BULETIN
POS DAN
TELEKOMUNIKASI
Media Komunikasi Ilmiah

DAFTAR ISI

Halaman

1. Migrasi TV Analog ke Digital : Analisis Peran Regulator Sebagai Pemangku Kepentingan Utama
   Oleh : Yourdan 1
2. Strategi Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi-TIK Serta Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Daya Saing
   Oleh : Tatiek Mariyati 49
3. Evaluasi Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pengembangan Bisnis Pos
   O l e h : Azwar Aziz 95
4. Duapuluh Lima Tahun Undang-Undang Pos
   O l e h : Sri Wahyuningsih dan Djoko Adi Nugroho 121
5. Persepsi Masyarakat Tentang Strategi Bundling Produk Telekomunikasi
   Oleh : Joko Suryanto dan Iman Sanjaya 157
6. Persepsi Masyarakat Mengenai Tarif Promosi SMS Pada Sambungan Telepon Bergerak Seluler
   Oleh : Marhum Djauhari dan Riza Azmi 179

Redaksi menerima tulisan ilmiah atau hasil penelitian pos dan telekomunikasi dengan panjang tulisan minimal 10 halaman kwarto diketik 1½ spasi. Redaksi berhak mengubah tulisan yang dimuat tanpa mengurangi makna judul tulisan.

BULETIN
POS DAN
TELEKOMUNIKASI
Media Komunikasi Ilmiah

Dewan Redaksi

PENANGGUNG JAWAB
Kabadan Litbang SDM

REDAKTUR
Drs. Baringin Batubara, MM

PENYUNTING EDITOR
Dr. Udi Rusadi, MS
Prof. Dr. Rusdi Muchtar
Ir. Gita Patulak, MT
Suryono, ST, MM
Drs. Azwar Aziz, MM

REDAKTUR PELAKSANA
Dra. Tatiek Mariyati, MM
Sri Wahyuningsih, SE, MM
Marhum Djauhari, SH
Drs. Yourdan, MSI
Djoko Adinugroho, S.Kom

DESAIN GRAFIS & FOTOGRAFER
Riza Azmi, S.Kom

SEKRETARIAT
Dra. Neni Rochaeny, MM
Suyadi, SH, MH
Albert, ST, MM
Sumarsono, SE
Widya Budi Andhini, ST
Corry Bu'tu Hastuti, ST
Rahmat Saleh, ST

ALAMAT REDAKSI

Pusat Penelitian dan Pengembangan
Pos dan Telekomunikasi

Jln. Medan Merdeka Barat Nomor: 9
Jakarta Pusat, 1010.

Telp : (021) 34833349
34833420

Fax : (021) 34833420

PENGANTAR REDAKSI

BULETIN POS DAN TELEKOMUNIKASI

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan karuniaNya penerbitan Buletin Pos dan Telekomunikasi tahun 2009 volume ke 7 (tujuh) nomor 2 (dua) ini dapat terlaksana dengan baik.

Buletin Pos dan Telekomunikasi diterbitkan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Pos dan Telekomunikasi, bertujuan untuk memasyarakatkan hasil penelitian/kajian/telaahan yang dilaksanakan tenaga fungsional peneliti, pemerhati pos dan telekomunikasi, pengelola dan penyelenggara pos dan telekomunikasi. Selain itu juga untuk meningkatkan kinerja dalam rangka memacu upaya peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian di lingkungan Pusat Penelitian dan Pengembangan Pos dan Telekomunikasi. Dalam terbitan volume yang ke 7 (tujuh) nomor 2 (satu) ini, Buletin Pos dan Telekomunikasi memuat 6 (enam) tulisan, masing-masing oleh :

Yourdan

Dalam tulisan "**Migrasi TV Analog ke Digital : Analisis Peran Regulator Sebagai Pemangku Kepentingan Utama**". Tulisan ini menjelaskan peran regulator berhubungan dengan mitra kerja sehingga mendapatkan partisipasi positif, bersinergi dan terjalin komitmen serta terciptanya harmonisasi kebijakan publik dan kebijakan bisnis.

Tatiek Mariyati

Dalam tulisan "**Strategi Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi-TIK Serta Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Daya Saing**". Tulisan ini menjelaskan Perkembangan TIK memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan daya saing dengan meningkatkan efisiensi dan produktivitas dan meningkatkan kualitas dan kuantitias sumber daya manusia.

Azwar Aziz

Dalam tulisan "**Evaluasi Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pengembangan Bisnis Pos**". Tulisan ini menjelaskan manfaat yang diperoleh penyelenggara perposan baik PT. Pos Indonesia maupun perusahaan jasa titipan dan kendala yang dihadapi terutama biaya yang meningkat dalam pengadaan perangkat teknologi informasi.

Sri Wahyuningsih dan Djoko Adi Nugroho

Dalam tulisan "**Duapuluh Lima Tahun Undang-Undang Pos**". Tulisan ini menjelaskan selama duapuluh lima tahun implementasi Undang-Undang No.6 Tahun 1984 Tentang Pos. Berbagai perspektif muncul dari regulator, PT. Pos Indonesia, Perusahaan Jasa Titipan, Asosiasi Perposan bahkan pengguna jasa pos. Pada intinya Undang-Undang ini perlu dirubah mengingat perkembangan pos yang semakin dinamis.

Joko Suryanto dan Iman Sanjaya

Dalam tulisan "**Persepsi Masyarakat Tentang Strategi Bundling Produk Telekomunikasi**". Tulisan ini menjelaskan tanggapan masyarakat tentang penjualan perangkat HP (hanset) yang dijual secara paket dengan kartu perdana maupun strategi bundling dalam bentuk lain.

Marhum Djauhari dan Riza Azmi

Dalam tulisan "**Persepsi Masyarakat Mengenai Tarif Promosi SMS Pada Sambungan Telepon Bergerak Seluler**". Tulisan ini menjelaskan mengenai penerapan tarif promosi SMS yang dilakukan oleh operator telepon seluler, apakah sesuai dengan kenyataan promosi tarif SMS tersebut dengan berbagai harapan masyarakat pengguna telepon seluler.

MIGRASI TV ANALOG KE DIGITAL: ANALISIS PERAN REGULATOR SEBAGAI PEMANGKU KEPENTINGAN UTAMA

Yourdan

Abstract

Implementation of the migration program from analog TV to digital TV relatively become the field of the main stakeholders, which significantly affect or have an important position on the sustainability of the process of technological change in the field of broadcasting. Meanwhile, the role of other stakeholders affected, either positively or negatively in this activity, not systematically involved. Therefore, the understanding of the existence of the other stakeholders is absolutely necessary to facilitate this migration process. This paper describes the role of regulators as one of the main stakeholders associated with other major stakeholders so that a partnership is established so that a positive participation, woven together support the commitment and harmonization of public policies and business policies or business strategies undertaken by entrepreneurs in the field of broadcasting industry.

Interwoven's commitment of strict policies from various related agencies as the main stakeholders in carrying out activities to support government policies in an effort to stop analog TV in accordance with a predetermined program. In the process of replacing one technology with new technology that is more efficient, more effective and more innovative, it will change the institutional structure of broadcasting organizations, the business arrangements in the broadcasting industry, the technical policy in the field of the order of the radio frequency spectrum, that it is necessary to maintain the perception, and of course keep the commitments and made a different set of policies as before.

In the policy demands by the other major stakeholders, the regulator could supply the tolerance limits of maximum positive impact and minimal negative impact.

Kata-Kata kunci: Regulator Pemangku kepentingan utama, analisis Kebijakan

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Isu penyiaran digital telah menyita perhatian masyarakat dunia. Seperti pemerintah Amerika Serikat, pada 12 Juni tahun ini sudah mewajibkan semua stasiun televisi menghentikan layanan analognya dan hanya boleh menyiarkannya dalam format digital. Demikian juga Negara-negara lain termasuk Indonesia telah melakukan

tahapan proses migrasi dari TV analog ke TV digital.

Hal ini dirorong oleh perubahan trend penggunan teknologi digital , di dunia ada tiga standard teknologi dalam penyiaran digital ; *Advances Television Systems Committee* (ATSC), *Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial* (ISDB-T) dan *Digital Video Broadcasting Terrestiral* (DVB-T) untuk televisi digital .

Pemerintah Indonesia telah menetapkan standar penyiaran digital yang digunakan melalui Peraturan Menteri Nomor 07/P/M.KOMINFO/2007 Tentang Standar Penyiaran Digital Terestrial Untuk Televisi Tidak Bergerak. Hal ini diperdapat berdasarkan masukan dari berbagai pihak , termasuk dari lembaga penyiaran baik public maupun swasta dimana telah merekomendasikan standar *Digital Video Broadcasting-Terrestrial* (DVB-T) sebagai standar penyiaran digital terestrial untuk televisi tidak bergerak di Indonesia

Migrasi dari TV analog ke TV digital membutuhkan waktu yang panjang dan biaya yang besar, seperti biaya untuk penggantian infrastruktur , dan penggantian perangkat baik untuk pemancar maupun untuk penerima bagi masyarakat. Demikian juga sosialisasi kepada masyarakat membutuhkan waktu yang panjang.Sehingga pemerintah dalam penerapan penyiaran televisi digital dilakukan secara bertahap, dan dibagi menjadi tiga tahapan Tahun 2009-2011merupakan tahap I, uji coba, penghentian izin lisensi baru TV analog, Mulai lisensi baru untuk TV digital , Tahap II,tahun 2013-2017 penghentian TV analog di kota-kota besar, Tahap III, Tahun 2018, periode dimana seluruh TV analog dihentikan ,dan TV digital beroperasi secara penuh pada Band IV dan V.

Dalam mencari bukti-bukti empirik, dimana sebagian besar organisasi pemerintah dan swasta bias ditingkatkan jauh lebih baik dengan biaya yang bias dijangkau, untuk menghindari kesalahan mencoba menghadapi tantangan dengan mempersiapkan catatan transformasi. Agar peralihan sistem penyiaran dari analog ke digital ini tidak mengalami hambatan yang berarti dalam setiap tahapnya maka faktor peran regulator sebagai stake holder utama atau pemangku kepentingan yang mengeluarkan kebijakan yang dibangun secara harmonis antar para stake hoder dan mengalir mulai dari pelaku utama secara bertahap diperluas sesuai dengan tahapannya hingga sampai pada masyarakat luas.

B. PERMASALAHAN

Berdasarkan fakta tersebut di atas dan dalam rangka melakukan pemahaman kebijakan-kebijakan yang terkait dengan program migrasi penyiaran televisi analog ke digital, maka perlu diketahui:

Bagaimana kebijakan pemerintah terkait sistem penyiaran televisi digital dalam pemanfaatan spektrum frekuensi radio baik pada saat pengenalannya,masa transisi menuju pada masa penghentian siaran TV Analog.

C. TUJUAN DAN MANFAAT

1. Tujuan Penelitian

   Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran regulator dalam sistem penyiaran digital dengan effisiensi pemanfaatan spektrum frekuensi radio dikaitkan dengan peraturan-peraturan yang cukup banyak dari instansi yang berkepentingan seperti unit-unit di lingkungan Departemen Komunikasi dan Informatika, Komisi Penyiaran Indonesia (KPI), Komisi Penyiaran Indonesia Daerah (KPID), dan Pemerintah Daerah.

2. Manfaat Penelitian

   Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan dalam mengisi perjalanan migrasi penyiaran televisi analog ke digital

D. RUANG LINGKUP

Lingkup penelitian mencakup kebijakan di bidang telekomunikasi dan penyiaran, kegiatan pemerintah dalam pembinaan terhadap penyelenggaraan penyiaran yang meliputi kegiatan pengawasan dan penetapan kebijakan dalam proses migrasi dari TV analog ke TV digital.

TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. PERAN REGULATOR

Pemikiran teoritis sebagai penuntun penulis dalammpenelitian ini diawali dengan ketentuan UU 1945 semua kegiatan yang menguasai hajat hidup orang banyak , dikuasai oleh Negara. Kewenangan yang untuk mengatur menjadi otoritas pemerintah. Namun Banyak teori pendekatannya yang menyatakan bahwa peran regulator dalam mengeluarkan kebijakan publik *pro Rakyat miskin* di negara modern adalah kebijakan sosial. Sejarah menunjukan semakin maju dan demokratis suatu negara, semakin tinggi perhatian negara terhadap

pentingnya kebijakan sosial itu. Sebaliknya, negara-negara terbelakang dan otoriter cenderung lebih memperhatikan kebijakan ekonomi militer, daripada peningkatan pelayanan sosial , budaya di bidang pendidikan, kesehatan dan jaminan sosial bagi kelompok marginal.

Peranan Negara / pemerintah adalah sebagai stabilisator, dinamisator, akselerator dan regulator. Yang mengisyaratkan sebagai Negara hokum yang demokratis , sehingga Visi utamanya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat banyak dan untuk mendorong partisipasi rakyat banyak dalam pembangunan. Di satu sisi, pemerintah dituntut untuk berupaya memperbesar kesempatan dan peluang usaha bagi rakyat banyak. Di sisi lain, pemerintah dituntut untuk netral. Artinya siapa saja diperkenankan menangkap peluang tersebut. Dengan demikian, regulasi yang sifatnya netral sangat dibutuhkan dalam demokrasi ekonomi terutama untuk memacu efisiensi dan produktifitas termasuk didalamnya regulasi industry penyiaran yang berdampak sector ekonomi.

Bagi Negara untuk bersikap netral saja tidak cukup, mengingat factor produksi , informasi yang tidak merata, peluang bisnis hanya bisa ditangkap oleh sekolompok orang yang mampu , sehingga pemerintah dituntut untuk lebih **berpihak** kepada rakyat yang masih tertingal dari segi pendidikan maupun dari segi aksebilitas modal, teknologi, dan organisasi dari manajemen modern. Dalam hal ini kelihatan peran regulator dituntut untuk mengeluarkan kebijakan yang berpihak pada rakyat yang tertinggal dari akses factor ekonomi, modal, teknologi, SDM yang berkualitas. Berarti kebijakan yang akan mengisi peningkatan dan pemberdayaan aksebilitas terhadap modal, teknologi dan berada dalam oragnisasi yang modern, bukan hanya berpusat pada sekelompok pelaku ekonomi kuat yang memiliki aksebilitas relative lebih baik terhadap pasar, teknologi, informasi maupun sumber daya manusia yang berkualitas.

Regulator sebagai pembuat kebijakan yang bersifat proaktif dan professional dimana isi kebijakan berpengaruh terhadap penerima kebijakan , karena perubahan dari TV analog ke TV digital adalah suatu perubahan yang besar, menuju pada penggunaan spectrum frekuensi radio yang **effektif dan effisien,**

maka kebijakan yang ada harus searah dan harus dituntun oleh visi dan misi yang berupa gambaran masa depan, dan tujuan umum dari perubahan, memberikan motivasi kepada pengusaha dan masyarakat agar melakukan tindakan yang benar, mengkordinasikan tindakan yang berbeda bagi setiap stake holder. Sehingga menjadikan kepentingan public sebagai sentral perubahan dan menjadikan harapan dari warganegara , dimana regulator menyiapkan / mensuplai aturan yang selalu untuk meningkatkan pelayanan melalui responbility yang tinggi terhadap kepentingan public menjadikan organisasi public akan effisen dan profesional.

Hal ini sesuai dengan pendapat Ostrom bahwa organisasi public dikatakan efisien apabila ia secara optimal dapat mempertemukan dan menyediakan barang dan jasa sesuai dengan kepentingan public. Organisasi public berbeda dengan organisasi non public, dimana tugas utama organisasi public adalah servise making, berarti outputnya membuat kebijakan pelayanan, sedangkan organisasi non public adalah profit making didalamnya ada persaingan pasar. [1]

Profesionalisme yang dituntut dari organisasi public mempunyai pengertian bahwa mempunyai kemampuan teknis dalam menjalankan tugas-tugas dan selalu berorientasi kepada pemberian pelayanan yang baik kepada masyarakat. Potret pemerintah sebagai pengemban adminsitrasi public benar-benar berfungsi sebagai abdi masyarakat, dimana didalam melayani kepentingan public didasarkan pada etika profesionalnya.

B. STAKE HOLDER (PEMANGKU KEPENTINGAN)

Dalam implementasi program Migrasi TV analog ke TV digital, pengertian pemangku kepentingan beraneka ragam , maka dalam penelitian ini dideskripsikan suatu unit organisasi atau komunitas yang secara permanen menerima dampak dari kebijakan , hal mana mereka berkepentingan terhadap hasil da Hal ini perlu disadari masyarakat tidak selalu menerima dampak secara adil . Sebagian masyarakat mungkin menanggung biaya, tetapi ada sebagian lagi justru mendapat manfaat dari suatu kebijakan (Rase dan Miller 2006).

Golsalves et all (2005) mendiskripsikan pemangku kepentingan atas siapa yang memberi dampak / dan atau siapa yang menerima dampak kebijakan,

program perubahan .Mereka bisa komunitas, kelompok social ekonomi dan lembaga dalam berbagai dimensi pada setiap tingkat golongan masyarakat.Setiap kelompok mempunyai sumber daya dan kebutuhan masing-masing yang harus terwakili dalam proses pengambilan keputusan dalam perubahan dan pembangunan. Perlu dicatat bahwa pengambilan keputusan tidak dapat dilaksanakan secara effektif oleh satu kelompok tertentu.

Eksistensi pemangku kepentingan dapat dilihat dari dua aspek dalam implementasi dan aspek partsipasi dari pemangku kepentingan. Kalau dibawa pada program Migrasi TV Analog ke TV digital tentunya adalah sebagai berikut:

Klasifikasi Pemangku Kepentingan.

Pemangku kepentingan adalah perorangan dan kelompok yang secara aktif terlibat dalam kegiatan proses migrasi dari Tv analog ke TV digital,atau yang terkena dampak baik positifmaupun negatif dari hasil pelaksanaan kegiatan.Secara garis besarpemangku kepentingan dapatdibedakan atas tiga kelompok (Crosby 1992), yaitu:

1. Pemangku kepentingan utama, yakni yang menerima dampak positif atau negatif(di luarkerelaan) dari suatu kegiatan, Dalam rumusan ini yang menerima dampak positif dan negatif tentu banyak, semula mungkin dalam perubahan ini agak berdampak negatif tetapi kedepan akan menjadi positif.
2. Pemangku kepentingan penunjang ,adalah yang menjadi perantara dalam membantu proses penyampaian kegiatan. Mereka tergolong pihak penyandang dana,pelaksana,pengawas dan organisasi advokasi baik bersumber dari pemerintah maupun pihak swasta.
3. Pemangku kepentingan kunci, yakni yang berpengaruh kuat atau penting yang terkaitdengan masalah,kebutuhan dari kegiatan dan perhatian terhadap kelancaran kegiatan yang bertumpu kemitraan multi Stake holder Partner Ship.

Dalam klasifikasi ini yang akan dibahas adalah pemangku kepentingan utama yang menerima dampak positif dan negatif , serta pemangku kepentingan kunci, yang berpengaruh kuat dan penting dalam program migrasi ini.

Partisipasi Pemangku Kepentingan

Pemangku kepentingan akan berkiprah melalui partisipasi ,dapat disebut juga sebagai pelaku untuk mencapai tujuan pelaksanaan kegitan proses migrasi dari TV analog ke Digital. Dengan melalui partisipasi pemangku kepentingan akan mampu memformula-sikan dan sekaligus mengimplementasikan aksi secara bersama. Selener(1997) mengklasifikasikan partisipasi atas dua bentuk yaitu; partisipasi teknis yang dapat mempengaruhi pemegang kekuasaan untuk mengakomodsasikan kebutuhan mereka. Partisipasi ini tidak bermuara pada pemberdayaan dan perubahan sosial masyarakat. Kedua Partisipasi politis memiliki kemampuan dalam pengambilan langkah pengawasan terhadap suatu kondisi dan situasi tertentu. Partisipasi tipe ini mampu meningkatkan aksi swadaya dalam pengembangan dan penguatan melalui kelembagaan yang ada.

Dalam kontek sector komunikasi dan Informatika, pemangku kepentingan dapat dikategorikan kepada yang lebih luas , yakni pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, sektor swasta dan komunitas telekomunikasi dan penyiaran. termasuk Komisi Independen baik di bidang penyiaran maupun telekomunikasi.

Dalam implementasi program Migrasi TV analog ke TV digital, pengertian pemangku kepentingan beraneka ragam , maka dalam penelitian ini dideskripsikan suatu unit organisasi atau komunitas yang secara permanen menerima dampak dari kebijakan , hal mana mereka berkepentingan terhadap hasil dari kebijakan tersebut. Hal ini perlu disadari masyarakat tidak selalu menerima dampak secara adil . Sebagian masyarakat mungkin menanggung biaya, tetapi ada sebagian lagi justru mendapat manfaat dari suatu kebijakan (Rase dan Miller 2006).

Golsalves et all (2005) mendiskripsikan pemangku kepentingan atas siapa yang memberi dampak / dan atau siapa yang menerima dampak kebijakan, program perubahan .Mereka bisa komunitas, kelompok social ekonomi dan lembaga dalam berbagai dimensi pada setiap tingkat golongan masyarakat.Setiap kelompok mempunyai sumber daya dan kebutuhan masing-masing yang harus terwakili dalam proses pengambilan keputusan dalam

perubahan dan pembangunan. Perlu dicatat bahwa pengambilan keputusan tidak dapat dilaksanakan secara effektif oleh satu kelompok tertentu.

Berikut adalah Model Penelitian **PERAN REGULATOR SEBAGAI PEMANGKU KEPENTINGAN UTAMA** dan juga sebagai pemangku kepentingan kunci dalam proses migrasi dari TV analog ke TV digital.

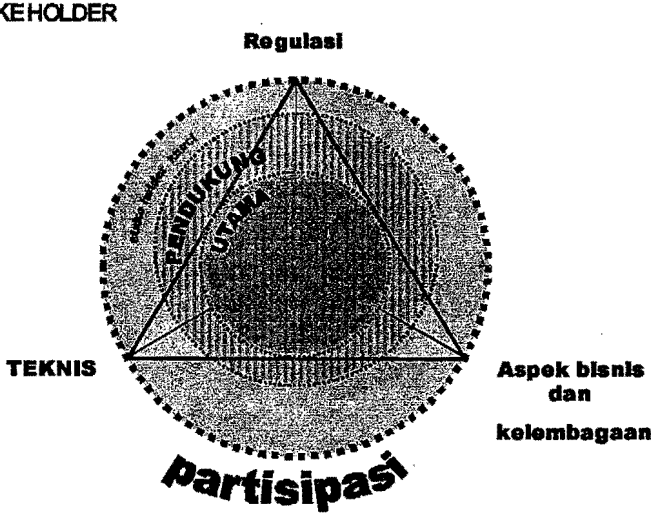
Adapun peran regulator adalah ;

1. Menciptakan Kebijakan dan aturan yang komperehensif dalam proses migrasi dari TV analog ke TV Digital (Transparan, mereduksi risiko, melibatkan semua pihak)

   Pemerintah bersama lembaga independen tingkat pusat (BRTI dan KPI) sebagai perumus dan pembuat kebijakan dan daerah,sebagai pengimplementasian kebijakan Lembaga penyiaran Publik dan swasta , komisi independen dalam penyiaran (KPID) dan masukan dari Masyarakat Telekomumuikasi (Mastel), pemasok perangkat keras dan perangkat lunak TV dan jaringan TV digital dan masyarakat mulai dari individu, komunitas penyiaran , LSM dan Institusi Akademik

2. Mengukur / memonitor masalah yang berkaitan dengan penghentian TV analog , dan mengidentifikasi masalah perizinan TV digital

3. Merancang Proses migrasi sebagai strategi Nasional , baik dalam proses uji coba maupun



dalam tahap sosialisasi serta tahap penghentian TV analog dan member izin TV digital.

METODOLOGI

Penelitian ini melalui pendekatan kualitatif, maka peneliti bertolak dari data, dan memanfaatkan teori yang ada sebagai bahan penjelas yang nantinya akan berakhir dengan Teori. Penelitian empris dalam proses migrasi dari TV analog ke TV digital ini adalah untuk mencari masukan-masukan yang penting, dan dijembatani oleh kerangka orientasi, serta memetakan dalam bentuk variable-variabel dan menghubungkan dengan azas-azas penelitian yang ada guna untuk mendapatkan kontradiksi, kualifikasi dan bahan perbaikan-perbaikan dari proses migrasi ini.

A. PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data Dalam pendekatan Empiris-induktif, mengandung makna ; Pertama peneliti mencari bukti-bukti empirik sesuai dengan fokus, menghubungkan -hubungkan bukti empirik tersebut menurut ancangan induktif untuk melihat proses menciptakan kebijakan dan aturan yang komprehensip,

1. Pendekatan Pengumpulan data

Untuk medapatkan data sekunder diambil dari kajian pustaka, bahan seminar, dan mealui website internet; Untuk melihat secara keseluruhan akibat dari perubahan penggunaan teknologi selalu berada didepan dan merubah aspek kelembagaan dan aspek hukum bisnisnya. Dalam meninjau tentang proses migrasi dari TV analog ke TV digital akan ditinjau 3 aspek , meliputi aspek kebijakan teknis, aspek kebijakan bisnis, aspek kebijakan

2. Perolehan data sekunder

Dari Departemen Komunikasi dan Informatika,meliputi Ditjen SKDI, Ditjen Postel, Komisi Penyiaran Indonesia (KPI) Pusat dan Daerah, Lembaga Penyiaran Publik dan Swasta, dan Pemerintah Daerah (Dinas Kominfo) .Kemudian data primer diambil dari UPT ditjen Postel merupakan hasil wawancara dan hasil observasi dilapangan dari . kanal Frekuensi yang digunakan oleh TV analog, hasil pemantauan kanal yang akan digunakan untuk TV digital. Kemudian Hasil KUesioner yang diberikan Lembaga Penyiaran Publik dan Swasta yang ada didaerah..

Berfokus yang diawali dengan

permasalah perubahan teknologi, mau tidak mau akan melebar dan tidak bisa dihindari , akan bergeser pada masalah sosial, tentang kelembagaan dan peraturan bisnisnya., yang sering disebut skema bisnis , skema kelembagaan . Sehinga konkulsinya akan lebih menyeluruh dan komperehensif dan akan dapat dilihat mana yang terbuka untuk dintervesi oleh pemerintah dalam rangka keadilan yang lebih besar

3. Teknik analisis

Penelitian bersifat deskriptif dengan variabel tunggal, hanya akan berisi perangkat kategori dan disusun secara vertikal. Hal ini akan sampai pada analisis deskriptif

Sedang analisis dilakukan bersifat kualitatif yang menjelaskan tentang racikan dan ramuan Kebijakan publik yang mempunyai aroma dapat menjawab masalah publik dengan rentetan keputusan yang telah dilakukan oleh pemerintah dalam proses migrasi dan setiap tahapan yang memerlukan penyesuaian dan mempunyai ciri khas tersendiri Seperti tahap awal merupakan uji coba TV digital mengandung penyesuaian teknis dalam penggunaan spektrum frekuensi radio, demikian tahapan selanjutnya seperti sosialisasi dan kebijakan penghentian Perizinan TV analog memerlukan penyesuaian yang didasarkan pada efisiensi dan profesinalis reghulator.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. GAMBARAN UMUM PROSES MIGRASI TV ANALOG KE DIGITAL

Penyiaran televisi digital adalah konsep yang merupakan teknologi transmisi yang lebih efisien yang membuat stasiun televisi dapat memberikan layanan dengan gambar dan suara yang lebih jernih. Selain itu penyiaran digital juga merupakan solusi terhadap banyaknya perijinan penyiaran yang tidak terpenuhi karena keterbatasan spektrum frekuensi.

Dengan adanya penyiaran digital maka setiap kanal dibagi menjadi beberapa slot, dimana slot-slot ini mewakili program siaran yang disiarkan oleh stasiun penyiar. Tetapi fakta ini berbeda dengan apa yang tertuang pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2002 Tentang Penyiaran. Pasal 20 menyatakan bahwa Lembaga

Penyiaran Swasta jasa penyiaran radio dan jasa penyiaran televisi masing-masing hanya dapat menyelenggarakan 1 (satu) siaran dengan 1 (satu) saluran siaran pada 1 (satu) cakupan wilayah siaran. Peraturan tersebut sudah tidak relevan lagi dimana pada penyiaran digital bersifat banyak siaran pada 1 (satu) saluran/kanal pada 1 (satu) cakupan wilayah.

Ada beberapa standar dalam penyiaran digital yang ada di dunia diantaranya *Advances Television Systems Committee* (ATSC), *Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial* (ISDB-T) dan *Digital Video Broadcasting Terrestiral* (DVB-T) untuk televisi digital sedangkan *Digital Video Broadcasting-Terrestrial* (DVB-T) dan *Digital Radio Mondiale* (DRM) untuk radio digital. Pemerintah telah menetapkan standar penyiaran digital yang digunakan di Indonesia melalui Peraturan Menteri Nomor 07/P/M.KOMINFO/2007 Tentang Standar Penyiaran Digital Terestrial Untuk Televisi Tidak Bergerak Di Indonesia dimana telah merekomendasikan standar *Digital Video Broadcasting-Terrestrial* (DVB-T) sebagai standar penyiaran digital terestrial untuk televisi tidak bergerak di Indonesia.

Pada standar DVB-T setiap kanal yang ada pada Ultra High Frequency (UHF) Band terdiri dari enam slot. Setiap slot dapat ditempati oleh program siaran DVB-T sehingga total ada enam program siaran per kanal. Standar ini memungkinkan penyelenggara penyiaran mempunyai lebih dari satu jenis program siaran pada satu kanal.

Masa transisi dari sistem analog ke digital sangat tergantung pada pengelolaan pemanfaatan spektrum frekuensi radio yang ada. Siaran digital pernah diujicoba pada televisi nasional Televisi Republik Indonesia (TVRI) dan hasilnya berjalan lancar. Pemerintahpun telah menetapkan penggunaan band IV dan V *Ultra High Frequency* (UHF), yang dimulai dari kanal **28 sampai kanal 45**, sehingga total ada 18 kanal dengan lebar pita masing-masing adalah 8 MHz. Tetapi mengingat pola *re-use* tiga grup kanal frekuensi, yang salah satunya bertujuan untuk menghindari interferensi, maka setiap wilayah layanan hanya akan diberikan jatah enam kanal dan 12 kanal lainnya digunakan pada wilayah layanan di sekitarnya. Sedangkan untuk wilayah layanannya, penyiaran digital adalah sama dengan penyiaran analog.

Dalam hal penyelenggaraan

penyiaran digital di daerah, bagi beberapa pihak terkait seperti Komisi Penyiaran Indonesia Daerah (KPID) dan Pemerintah Daerah, penyiaran digital menjadi tantangan baru karena selain akan menambah pemasukan pendapatan daerah bagi Pemda juga terkendala beberapa penyelenggara siaran analog yang belum siap dari segi infrastrukturnya. Migrasi dari sistem analog ke digital tidak dipungkiri membutuhkan biaya yang tidak sedikit, karena hampir bisa dipastikan akan terjadi penggantian infrastruktur secara besar-besaran. Dimana akan terjadi investasi baru , dan beruntung bagi penyeleggara TV yang sudah ready to digital ,tidak menjadi masalah sedangkan TV analog yang dimiliki penyelenggara lama, sebagian hasil pendapatan digunakan untuk investasi baru dengan teknologi analog , tentunya masa untuk breakeven point masih panjang. Belum lagi sosialisasi ke masyarakat yang belum optimal akan menyebabkan penetrasi penyiaran digital di daerah berjalan lambat. Kesiapan masyarakat sebagai pengguna akhir yang terkena dampak negatif harus menambah peralatan berupa set Top box (pengubah sinyal analog ke digital) , baru akan bisa merasakan efek penuh dari penyiaran digital. Jumlah penggunaan televisi dengan teknologi penyiaran digital di daerah diperkirakan akan rendah disebabkan banyaknya pilihan bagi daerah seperti keberadaan TV kabel dan TV satelit. yang terlihast ada kecendrungannya. Disamping itu masih rendah dibandingkan dengan perkotaan selain karena harganya Set Top box yang masih relatif tinggi .

Pemerintah melalui beberapa lembaga penyiaran diantaranya Lembaga Penyiaran Publik (LPP) dan Lembaga Penyiaran Swasta (LPS), Lembaga Penyiaran Komunitas (LPK), Lembaga Penyiaran Berlangganan (LPB), dan Lembaga Penyiaran Asing (LPA) bertugas membantu percepatan dan melancarkan proses migrasi penyiaran digital ini dengan menghimpun masukan-masukan dari beberapa pihak terkait (*stakeholder*) sehingga didapat model penyiaran digital yang cocok di Indonesia. Melihat perkembangan tren teknologi seperti tersebut di atas, maka perlu ada suatu studi untuk mengetahui persepsi *stakeholder* terkait kanal frekuensi untuk keperluan penyiaran digital sehingga bisa didapat gambaran mengenai sistem penyiaran digital yang dapat memenuhi kebutuhan dari semua *stakeholder* dilihat dari sudut pandang frekuensi penggunaannya.

Di Indonesia, penerapan penyiaran televisi digital dilakukan secara bertahap, dan dibagi menjadi tiga tahapan Tahun 2009-2011merupakan tahap I, uji coba, penghentian izin lisensi baru TV analog, Mulai lisensi baru untuk TV digital , Tahap II,tahun 2013-2017 penghentian TV analog di kota-kota besar, Tahap III, Tahun 2018, periode dimana seluruh TV analog dihentikan ,dan TV digital beroperasi secara penuh pada Band IV dan V.

B. DATA PRIMER

Data primer diperoleh dengan cara melakukan wawancara secara langsung dengan nara sumber. Adapun hasil pengumpulan data primer adalah sebagai berikut:

A. Unit PelaksanaTeknis Ditjen Postel

Balmon (Balai Monitor Frekuensi Radio) melakukan kegiatan pemantauan dan pengamatan terhadap penggunaan/ pendudukan frekuensi radio secara umum, pemantauan pada pita-pita yang digunakan untuk komunikasi/navigasi penerbangan, maritim, usaha telekomunikasi dan penyiaran.

Adapun tugas UPT ditjen Postel kalau dihubungkan dengan regulasi adalah fungsi pemeliharaan pendudukan spectrum frekuensi radio sesuai dengan peruntukannya dan tidak boleh bergeming sedikitpun. Jika melebar akan menggangu pengguna lainnya , sehingga harus ditertibkan untuk melihat frekuensi yang digunakan bagi lembaga penyiaran khususnya TV berdasarkan data hasil observasi dari daerah-daerah survey adalah sebagai berikut :

Balai Monitor Bandung

Balmon memiliki 2 stasiun, yaitu stasiun tetap ADF yang bekerja pada frekuensi 20 - 2700 Mhz dan stasiun bergerak (MM-L/HF/ VHF/UHF).

Pedudukan frekuensi radio untuk penyelenggara TV di Bandung:

Dari data tersebut merupakan pendudukan dari TV Analog, dimana dapat dilihat sebagai berikut:

1. Bahwa TVRI menempati kanal yang tidak sesuai dengan Master Plan Frequency (blok abu-abu). Sudah seharusnya TVRI menempati kanal genap agar sesuai dengan Master Plan Frequency yang sudah dibuat.
2. Broadcaster lainnya selain yang sudah sesuai degan Master Plan Frequency , adalah broadcaster yang belum mendapat ijin penuh. MQTV beroperasi

Tabel 1. Pendudukan Frekuensi Radio untuk TV siaran

BAND IV			
KANAL	VIDEO (MHz)	AUDIO (MHz)	BROADCASTER
21	471.25	476.75	
22	479.25	484.75	IMTV
23	487.25	492.75	
24	495.25	500.75	Uji coba digital
25	503.25	508.75	
26	511.25	516.75	GEMA TV BANDUNG
27	519.25	524.75	TVRI
28	527.25	532.75	
29	535.25	540.75	
30	543.25	548.75	SPACE TOON
31	551.25	556.75	
32	559.25	564.75	
33	567.25	572.75	
34	575.25	580.75	STV
35	583.25	588.75	
36	591.25	596.75	CT CHANNEL
37	599.25	604.75	
38	607.25	612.75	BANDUNG TV
39	615.25	620.75	
40	623.25	628.75	PADJADJARAN TV
41	631.25	636.75	
42	639.25	644.75	TRANS TV
43	647.25	652.75	
44	655.25	660.75	TV ONE
45	663.25	668.75	
46	671.25	676.75	GLOBAL TV
47	679.25	684.75	
48	687.25	692.75	LATIVI
49	695.25	700.75	
50	703.25	708.75	RCTI
51	711.25	716.75	
52	719.25	724.75	SCTV
53	727.25	732.75	
54	735.25	740.75	INDOSIAR
55	743.25	748.75	
56	751.25	756.75	METRO TV
57	759.25	764.75	
58	767.25	772.75	AN TV
59	775.25	780.75	
60	783.25	788.75	MQ TV
61	791.25	796.75	
62	799.25	804.75	TPI

Sumber : Balmon Bandung, Juli 2009

tidak continue, oleh karena itu eksistensi siarnya akan dipertanyakan karena masih ada broadcaster lain yang ingin menempati kanal tersebut. Kalau dihubungkan dengan kesiapan kanal Frekuensi Radio TV digital , karena jangka waktu yang panjang, disiapkan untuk uji coba kanal 24, 26, kanal 27 sebenarnya diperuntukkan untuk transisi televisi digital.

3. Adapun alokasi kanal frekuensi untuk layanan TV digital penerimaan tetap *free to air* DVB-T di Indonesia adalah pada band IV dan V UHF yaitu kanal 28-45 (total 18 kanal). Ditiap wilayah layanan diberikan jatah 6 kanal, dimana 1 kanal dapat diisi 6 sampai 8 program siaran televisi. Pada tahun 2009, era digital di tanah air dimulai, 46 UHF, sehingga dalam masa proses migrasi akan jalan berbarengan, dengan TV analog sampai siaran analog dimatikan tahun 2018.

4. Masa transisi diperlukan untuk melindungi pemirsa (masyarakat) yang telah memiliki pesawat penerima TV analog untuk dapat secara perlahan-lahan beralih ke teknologi TV digital dengan tanpa terputus layanan siaran yang ada selama ini. Operator

TV yang sudah ada dapat memanfaatkan infrastruktur yang telah dibangun, seperti studio, bangunan, SDM dan lain sebagainya. Infrastruktur TV digital terrestrial relatif jauh lebih mahal dibandingkan dengan infrastruktur TV analog.

5. Siaran uji coba TV digital yang bertujuan untuk mengetahui aspek teknis dan non teknisnya untuk dijadikan business model, prediksi kinerja perangkat, dan layanan siaran yang diharapkan oleh masyarakat dan industri penyiarn

6. Pesawat TV analog tidak bisa menerima sinyal digital, maka diperlukan pesawat TV digital yang baru agar TV dapat menggunakan alat tambahan baru yang berfungsi merubah sinyal digital menjadi analog. Proses perpindahan dari teknologi analog ke teknologi digital membutuhkan sejumlah penggantian perangkat baik dari sisi pemancar TV-nya ataupun dari sisi penerima siaran. Transisi ke TV Digital menyebabkan tersedianya saluran siaran yang lebih banyak.

6. Meningkatnya penyelenggaraan televisi dimasa depan dapat diantisipasi dengan suatu terobosan kebijakan dalam pemanfaatan spektrum frekuensi, misalkan penyelenggara televisi digital berfungsi sebagai operator penyelenggara jaringan televisi digital. Program dapat diselenggarakan oleh operator yang khusus menyelenggarakan jasa program televisi digital (operator lain). Dari aspek regulasi terdapat ijin penyelenggara jaringan dan ijin penyelenggara jasa sehingga dapat menampung sekian banyak perusahaan baru yang akan bergerak dibidang penyelenggaraan televisi digital.

7. Proses transisi perpindahan meminimalkan resiko kerugian khusus yang dihadapi baik oleh operator TV maupun masyarakat. Resiko kerugian khusus yang dimaksud adalah informasi program ataupun perangkat tambahan yang harus dipasang. Perubahan dilakukan melalui masa dimana sebelum masyarakat mampu membeli pesawat penerima digital dan pesawat penerima analog yang dimilikinya dipakai menerima siaran analog dari pemancar TV yang menyiarkan siaran TV Digital.

8. Koordinasi

   Hubungan dengan Dinas Infokom sudah berjalan dengan baik. Tumpang tindih perijinan dengan Ditjen Postel dalam hal ini UPT Bandung sudah tidak ada lagi. Ini salah satunya karena PP38 tahun 2007 yang sudah berjalan dengan baik dan dipatuhi oleh semua stake-holder.

9. Berdasarkan Undang-Undang Penyiaran, perusahaan nasional hanya boleh menguasai tiga daerah dengan nama yang sama. Misalnya ada perusahaan dengan nama "A", maka perusahaan itu hanya boleh beroperasi pada tiga daerah kerja saja dan jika ingin beroperasi lagi pada daerah keempat hal ini dimungkinkan dengan mengganti nama selain nama "A"..

10. Dalam hal televisi berjaringan, PT. Telkom terlihat lebih siap dari sisi infrastrukturnya karena infrastruktur PT. Telkom sudah menyebar secara nasional.

11. Untuk radio komunitas, UPT Bandung belum melihat keuntungan nyata yang bisa diperoleh dari komunitas tersebut, oleh karena itu radion komunitas di Bandung belum menjadi sesuatu yang bisa dirasakan keberadaannya oleh masyarakat.

Balai Monitor Frekuensi Radio Samarinda

Data Pendudukan Frekuensi untuk TV penyiaran di Samarinda

Sumber: Balmon kelas II Samarinda, Juli 2009

Berdasarkan hasil pertemuan dengan Kepala Seksi Operasi, Pemeliharaan perangkat pada Balai kelas II Samarinda dapat disimpulkan sebagai berikut ;

1. Pendudukan spektrum frekuensi Radio untuk penyiaran TV setelah diobservasi dengan posisi data terakhir :

   Signal , Interference, Noise, Propogation, Overal, (SINPO) dengan grade ; 5 (excelent) .

2. Untuk TV digital disiapkan pada 4 kanal frekuensi , kanal-

Tabel 2: Data Pendudukan Frekuensi untuk TV penyiaran di Samarinda

No	Penyelenggara	Kanal	Band Frekuensi
1.	TVRI	9	202 - 209 Mhz
2.	TVONE	39	614 - 622 Mhz
3.	GLOBAL	41	630 - 638 Mhz
4.	RCTI	43,	646 - 654 Mhz
5.	TRANS TV	45	662 - 670 Mhz
6.	SCTV	47	678 - 686 Mhz
7.	TV 7	49	694 - 702 Mhz
8.	METRO TV	51	710 - 718 Mhz
9.	TPI	53	726 - 734 Mhz
10.	PT. Kaltim TV	-	-

Sumber: Balmon kelas II Samarinda, Juli 2009

kanal tersebut masing kosong, di lapangan tidak ada yang menggunakan.

Data Loka Monitor Balikpapan

Tabel 3: Data Loka Monitor Balikpapan

No	Balikpapan	Kanal	Band Frekuensi
1.	TVRI, Relay	36	590 596 Mhz
	Tarakan TV Kab.Tarakan	37	598 - 606 MHz
2	TV Kutai Timur	39	614 - 622 Mhz
3	UNG TV	41	630 - 638 Mhz
4	TV RI Kab. Malinau	9	202 - 209 Mhz
5.	TV RI, Kab Nunukan	6	181 - 168 Mhz
6	TV RI (Rusak) Kab. Berau	9	202 - 209 Mhz

Sumber : Loka Monitor Frekuensi Radio Balikpapan, juli 2009

Pendudukan spektrum frekuensi Radio untuk penyiaran TV setelah diobservasi dengan posisi data terakhir :Signal , Interference, Noise, Propogation, Overal, (SINPO) dengan grade ; 5 (excelent) .Untuk TV digital disiapkan pada 4 kanal frekuensi , masing kosong tidak ada yang menggunakan .

ginan dalam menjaga dan mengembangkan pertumbuhan industri penyiaran yang sehat perlu diciptakan keseimbangan antara jumlah penyelenggara penyiaran dengan jumlah iklan yang ada

Balai Monitor kelas II Yogyakarta

Pendudukan Frekuensi untuk penyiaran di Yogyakarta

Berdasarkan hasil pertemuan dengan pejabat fungsional Frekuensi Radio (Bapak Nugroho dari pertanyaan Pendudukan spektrum frekuensi Radio untuk penyiaran TV setelah diobservasi dengan posisi data terakhir adalah sesuai Lampiaran Kep. Menteri Perhubungan No KM 76 tahun 2003 tanggal 31 Desember 2003 .

Sedangkan untuk di Yogyakarta, Rencana induk Frekuensi untuk penyiaran digital, semua untuk TV analog, setelah tidak digunakan untuk analog, maka untuk digital 1 slot dapat 40 program siaran. Band Width 8 Mhz dapat dibagi 1,25 MHz untuk lebih aman dapat dibagi 4 slot dengan masing-masing 2 Mhz. Dalam pengaman agar tidak terjadi saling mengganggu, dapat dibagi dan disortir menurut band witdh, urutan kanal yang dibagi menurut genap dan ganjil, blok nomor, dan reuse dari daerah yang paling berjauhan. Misalnya frekuensi yang sama dapat digunakan di tempat lain yang sangat berjauhan.

Pada dasarnya migrasi dari TV analog ke digital tidak berpengaruh banyak terhadap pengawasan frekuensi radio .

Yang perlu diperhatikan adalah dari sisi penggunanya yaitu masyarakat, mengingat perlunya tambahan *Set Top Box* yang tidak murah.

C. KONDISI INDUSTRI TELEVISI

Stasiun televisi terdiri dari TVRI, 10 stasiun televisi swasta nasional, 13 stasiun TV lokal, dan 19 stasiun televisi berlangganan. Penetrasi televisi mencapaui 75 % dari total populasi penduduk Indonesia (2005), jumlah pesawat TV sekitar 30 juta unit (2005) Lama menonton diperkirakan 3-5 jam perhari untuk semua kategori umur dan 5 jam untuk anak-anak

1. Persepsi Penyelengara Penyiaran

Data yang disebar ke Stake holder diambil dari daerah Bandung adalah sebanyak 60 kuesioner yang terdiri atas 9 kuesiner ditujukan pada penyelelenggara penyiaran, 1 kuesioner untuk KPI dan namun kuesioner yang kembali kepada peneliti adalah sebanyak 48 kuesioner

a. TV RI Jakarta

Hasil pertemuan antara petugas survey dengan Kepala Bagian Teknik dan seksi Transmisi dapat disimpulkan sebagai berikut :

Frekuensi TV Digital dipakai adalah pada frekuensi analog (pada Band IV dan V UHF) untuk Jabotabek siaran TV digital (Try out) sudah bisa diterima dengan menambah STB (Set Top Box).- pengubah frekuens analog ke digital.

1) Pemerintah juga berencana untuk menggunakan satu kanal untuk program EWS (early warning System) antisipasi bencana. Dengan adanya TV digital menyiarkan EWS, kalau ada bencana alam akan langsungdisiarkan pada masyarakat karena semua jaringan TV akan otomatis menayangkan nya.

2) Polytron Set Top Box adalah sebuah perangkat tambahan untuk menerima sinyal digital yang dipancarkan oleh system DVB-T yang kemudian diubah kedalam sinyal analog agar dapat ditampilkan pada monitor TV analog.

3) Perubahan dari TV analog ke TV digital yang krusial adalah pemahaman bagi

petugas teknis tentang TV digital masih belum terinci .

4) Investasi di bidang penyiaran besar, tetapi untung juga besar

5) Kebutuhan daya pancar TV digital juga lebih kecil dan kondisi lintasan radio yang berubah-rubah terhadap waktu (seperti penerimaan diatas kendaraan mobil bergerak cepat)

6) Tersedia saluran siaran yang lebih banyakProgram dapat diselenggarakan oleh operator khusus meneyelenggarakan program televisi digital (operator lainnya)

Perubahan Pemancar TV yang menyiarkan dengan sistem analog diberi perangkat encoder untuk merubah sistem analog ke digital, demikian pula pesawat penerima analog sebelum dirobah dulu dengan decoder (set Top Box) Proses perpindahan dari teknologi anaog kedigital akan membutuhkan sejumlah penggantian perangkatbaik dari sisi pemancar TV-nya (encoder maupun dari sisi penerima siaran dirobah dengan decoder (set Top Box).

Masa dimana sebelum masyarakat menganti dengan pesawat TV digital , dimana pesawat analog yang dimiliki masih tetap digunakan dalam menerima siaan analog dari pemancar TV yang menyiarkan siaran TV digital.

2. Kebijakan Frekuensi

Untuk perubahan dari TV analog ke TV digital dilihat dari segi ketersediaan kanal frekuensi dan hasil pengukuran adalah sebagai berikut :

a. Menurut KM 76/th 2007, pembagian kanal tidak effektif sebagai contoh untuk ujung kulon tidak butuh kanal, sedangkan tersedia 8 kanal., sehingga dalam pemerataan kanal belum sesuai dengan kondisi lapangan. Sedangkan dalam KM 12/2009 tidak menyebutkan untuk menata ulang peruntukan kanal-bagi daerah yang tidak memerlukan , hanya menentukan kanal primer

dan kanal sekunder. Dalam pembagian primer dan sekunder ada kelemahannya , dalam kota yang berdekatan dimana satu saluran sekunder dan lainnya primer maka daerah yang berhimpitan sekunder akan kalah dan tidak perlu ada yang sekunderatau primer.

b. Minat untuk mendirikan TV lokal di Yogyakarta termasuk tinggi Dalam melaksanakan izin siaran memang dibutuhkan penilaian yang matang, sehingga tidak ada pihak yang merasa dirugikan.

C. DATA SEKUNDER

1. Peran Direktorat Jenderal Postel akan dilihat dari perspektif teknis

   Dari segi teknis peran pengelolaan spectrum frekuensi radio yang bertanggung jawab dan mempunyai kewenangan dalam mengatur didasarkan atas kebijakan **2. Lokaspectrum frekuensi radio dan perencanaan pita (band plan)**

   Untuk penyiaran (broadcasting service) di Indonesia dilakukan berdasarkan pengaturan pada tingkat internasional (ITU), regional (Asia-Pasific *Broadcasting* Union, ABU) dan bilateral disebabkan penyiaran dimaksudkan untuk transmitte berdaya pancar tinggi dan cakupan yang luas. Penggunaan spectrum memerlukan perencanaan pemetaan distribusi kanal (*master plan*) serta koordinasi erat dengan Negara tetangga di daerah perbatasan.Pita frekuensi radio yang digunakan untuk keperluan penyiaran terrestrial adalah :

Service	Band (MHz)	Bandwidth (kHz)
HF *Broadcasting*	7.1 - 7.3	9
	9.5 - 9.9	9
	11.65 - 12.0	9
	15.1 - 15.8	9
TV VHF	174 - 230	7000
TV UHF	470 - 806	8000

Sumber : Ditjen Postel

Regulasi yang telah dikeluarkan oleh Pemerintah

Sejak tahun 1987, TVRI mulai berencana beralih ke saluran UHF. Asumsi yang digunakan TVRI saat itu adalah dibutuhkan satu sampai dengan dua saluran UHF untuk menyediakan layanan sejumlah program nasional diseluruh

wilayah Indonesia tersebut

Keputusan Menteri Perhubungan No. KM No 15 tahun 2003 , tentang Rencana Induk (Master Plan) frekuensi Radio Penyelenggaraan Telekomunikasi Khusus untuk keperluan Radio Siaran FM (Frequency Modulation)

Keputusan Menteri Perhubungan KM No 76 tahun 2003, tentang Rencana induk (Maste Plan) Frekuensi Radio Penyelenggaraan Telekomunkasi Khusus untuk keperluan Televisi Siaran Analog pada Pita Ultra High Frequency (UHF) Akibatnya secara teknis, Master Plan frekuensi TV UHF harus dimodifikasi secara hati-hati, untuk mengakomodasi sebanyak 10 penyelenggara TV swasta dan 2 frekuensi UHF untuk TVRI di Jabotabek dan ibu kota provinsilainnya. Sedangkan asumsi 7 program siaran UHF untuk wilayah lainnya tetap dianut.

Peraturan Menteri Kominfo **No. 07/P/M.KOMINFO/3/2007** tanggal 21 Maret 2007 tentang Standar Penyiaran Digital Terestrial untuk Televisi Tidak Bergerak di Indonesia, telah ditetapkan standar DVB-T sebagai standar penyiaran televisi digital teresterial tidak bergerak di Indonesia..Pengumuman Menkominfo No 196/ M.Kominfo/8/2008 tentang Pelaksanaan Penegakan Hukum atas Penggunaan Frekuensi Radio untuk penyelenggaraan Penyiaran

Surat Nomor 199/ M.KOMINFO/8/2008 Tanggal 22 Agustus 2008 Perihal Penghentian penerbitan RK yang mencantumkan Kanal Televisi Siaran Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No12/Per/M/M. Kominfo/02/2009, tentang Perubahan KM 76 tahun 2003 tentang Rencana induk (Maste Plan) Frekuensi Radio Penyelenggaraan Telekomunkasi Khusus untuk keperluan Televisi Siaran Analog pada Pita Ultra High Frequency (UHF) '

Sebagai informasi, migrasi dari sistem penyiaran analog ke digital merupakan tuntutan global seiring dengan kemajuan teknologi di bidang penyiaran dimana Indonesia tidak dapat menghindarinya. Lambat laun peralatan yang menggunakan teknologi analog akan ditinggalkan dan tidak akan diproduksi lagi.Dalam rangka persiapan menghadapi

implementasi TV digital; menyiapkan master plan frekuensi TV siaran UHF didalamnya menyediakan keperluan untuk masa transisi TV digital 2 kanal frekuensi untuk wilayah layanan yang mencakup ibukota Propinsi dan I (satu kanal untuk kota-kota lainnya.

Frekuensi TV digital terrestrial sama dengan frekuensi TV analog terrestrial yang ada dewasa ini, yaitu kanal VHF dan UHF. Menarik untuk disimak bahwa pada alokasi frekuensi tersebut 170, 230 MHz dan 470, 890 MHz sebenarnya alokasi frekuensi yang telah diberlakukan ITU untuk Region 3 (Asia Pasifik) tidak eksklusif untuk penyiaran, melainkan untuk : Fixed, Mobile, dan Broadcasting. Padahal servis yang dapat ditawarkan oleh TV digital selain TV siaran, juga internet, komunikasi data, bahkan voice telefon pun bisa. Mengingat kemampuan telekomunikasi duplex (dua arah) pun bisa dilakukan pada teknologi TV digital ini. Sehingga jika ada pihak-pihak yang menganggap frekuensi penyiaran dapat dipisah dengan frekuensi telekomunikasi, fenomena TV digital merupakan salah satu contoh konvergensi antara Teknologi Informasi, Telekomunikasi dan Penyiaran.

2. Peran Direktorat Jenderal SKDI dalam pelaksanaan pengaturan kelembagaan komuikasi social

Agar menjadi agenda yang sistemik dan didukung oleh instansi terkait yang sangat berpengaruh seperti Komisi Penyiaran Indonesia, BRTI, BPPT, maka setiap jenjang tindakan pemerintah mulai dari proses uji coba hingga mematikan siaran TV analog memerlukan keputusan / kebijaksanaan dan yang telah dikeluarkan dalam mengkordinasikan tindakan yang berbeda. Menurut Roger W. Cobb dan Charles D. Elder membedakan antara systemic agenda dengan governmental agenda,[2] Agenda sistemik terdiri atas semua isyu-isyu yang dipandang secara umum oleh anggota masyarakat politik sebagai patut memperoleh perhatian dari public dan mencakup masalah-masalah yang berada dalam kewenangan sah setiap tingkat pemerintahan masing-masing

Dalam mengatur isyu-isyu dalam perubahan penggunaan teknologi penyiaran dari analog ke digital pemerintah telah menempatkan persoalan-

persoalan tersebut diletakkan pada agenda kebijakan yang berada dalam kewenangan yang sah dari setiap tingkatan pemerintahan seperti ; Direktorat Jenderal Postel, Direktorat SKDI dan lain-lainnya.

Uji coba dilaksanakan paling lama 1Tahun.. Penghentian izin linsensi baru untuk TV analog setelah beroperasinya penyelenggaraan infrastruktur TV digital..Dimulainya dengan lisensi baru untuk

ROAD MAP SIARAN TV DIGITAL		
2009 - 2012	2013 - 2017	2018
Tahap I	Tahap II	Tahap III
. Uji coba dilaksanakan paling lama 1Tahun. . Penghentian izin linsensi baru untuk TV analog setelah beroperasinya penyelenggaraan infrastruktur TV digital. .Dimulainya dengan lisensi baru untuk penyelenggara infrastruktur TV digital. .Periode simulcast (diperlukan pemetaan lokasi dimulainya siaran digital dan dihentikannya siaran analog sesuai dengan rancangan Permen .Mendorong industry elektronik dalam negeri dalam penyediaan peralatanpenerima TV digital.	. Penghentian siaran TV analog di kota-kota besar dilanjutkan dengan daerah regional lain; Intensifikasi penerbitan izin bagi mux operator yang awalnya beroperasi analog ke digital.	. Periode di mana seluruh system analog dihentikan . . Siaran TV digital beroperasi penuh pada band IV dan V Kanal 49 ke atas digunakan untuk sistemtelekomunikasi nir kabel masa depan (untuk international Mobile Telecomunication dan public Protectio disaster Relief).

Sumber : SKDI, Juli 2009

penyelenggara infrastruktur TV digital..Periode simulcast (diperlukan pemetaan lokasi dimulainya siaran digital dan dihentikannya siaran analog sesuai dengan rancangan Permen.Mendorong industry elektronik dalam negeri dalam penyediaan peralatanpenerima TV digital. . Penghentian siaran TV analog di kota-kota besar dilanjutkan dengan daerah regional lain;Intensifikasi penerbi-tan izin bagi mux operator yang awalnya beroperasi analog ke digital. . Periode di mana seluruh system analog dihentikan .. Siaran TV digital beroperasi penuh pada band IV dan VKanal 49 ke atas digunakan untuk sistemtelekomunikasi nir kabel masa depan (untuk international Mobile Telecomunication dan public Protectio disaster Relief).

D. TAHAP-TAHAP MIGRASI KE SIARAN TV DIGITAL

Sesuai dengan Fase-fase dalam implementasi TV digital yang dilaksanakan oleh pemerintah yaitu meliputi tiga tahap:

Tahap I: Uji coba Maret 2008- Sept 2009

Peraturan Menteri Kominfo Nomor 27/P/M.Kominfo/8/2008, tentang uji coba lapangan Dalam jangka pendek masa pengenalan TV digital ke Masyarakat secara teknis dapat diakomodasikan menggunakan kanal frekuensi yang sama strukturnya dengan TV analog (existing) hal ini disebabkan keterbatasan yang ada seperti , tentunya harus mengikuti struktur perencanaan TV analog TV analog existing, dan tidak mengganggu TVanalog. Persyatan ini tentunya harus dipatuhi oleh TV digital agar dapat mencapai cakupan yang maksimum dan menekan biaya yang ditanggung oleh masyarakat

Dalam percobaan yang dilakukan Kompas dengan pesawat 47LH50YD, TV digital pertama di Indonesia yang dibuat LG Electronics Indonesia bisa ditangkap 12 siaran TV digital di Jakarta. Penggunaan kanal digital percobaan ini tidak mengganggu kanal analog yang saat ini masih beroperasi penuh pada pita frekuensi UHF (ultra high frequency).Kebanyakan siaran percobaan ini merupakan siaran paralel dari siaran analognya, seperti TVRI (1 dan 2), TPI, RCTI, SCTV, TV One, ANTV, Trans TV, Trans7, dan MetroTV. Sedangkan yang berbeda seperti TV Edukasi (menayangkan masalah pendidikan) dan Telkom dengan tayangan olahraga kriket yang lebih dikenal di India.

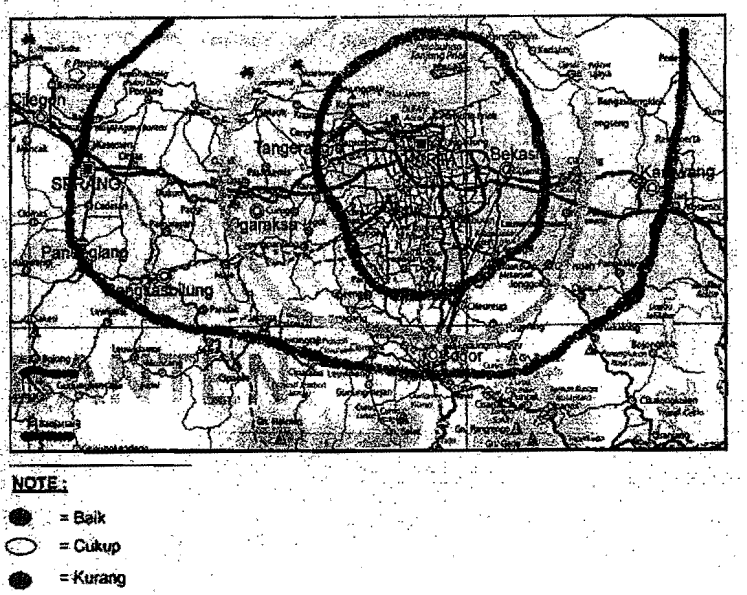
Sejak pencanangan TV digital Agustus tahun lalu ini pemerintah memberikan kesempatan percobaan pada dua konsorsium, selain membagi STB pada masyarakat. Konsorsium yang mendapat izin adalah KTDI (Konsorsium Televisi Digital Indonesia) dan konsorsium TVRI-Telkom.

Peran Konsorsium TV digital (KTDI)

Secara bersama-sama dan sepakat untuk membangun infrastruktur bersama untuk penyiaran TV digital Teresterial dengan menggunakan system digital Teresterial (DVB-) system digital Vidio Broadcasting Teresterial) TVRI, Trans TV, Trans 7, SCTV, Metro TV, TV one, ANTV. Konsorsium Mobile TV terdiri dari group Telkom, diperkuat dengan Telkom Vision, PT Mobil - 8 diperkuat oleh RCTI,TPI, Global TV

Tujuan utama uji coba lapangan siaran digital mobile tv ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan teknis dan nonteknis yang kemudian akan dievaluasi untuk dijadikan bahan

Gambar 1: Uji coba Hasil Pemetaan coverage area



Sumber: Ditjen SKDI

pertimbangan dalam penyusunan regulasi model bisnis. Sesuai dengan ketentuan, untuk penyelenggara uji coba penerimaan tetap free to air adalah PT Konsorsium Televisi Digital Indonesia dan konsorsium LPP TVRI-PT Telkom.

Sedangkan untuk penyelenggara uji coba televisi bergerak (mobile tv) dengan teknologi DVB-H adalah Konsorsium Kedua pemancar itu dapat menjangkau wilayah Jakarta Pusat dan Jakarta Selatan.

Kanal yang digunakan konsorsium itu dalam uji cobanya **adalah kanal 26 UHF** dengan menggunakan single frekuensi network karena menggunakan dua pemancar Tren Mobile TV dan Konsorsium Telkom-Telkomsel-Indonusa.

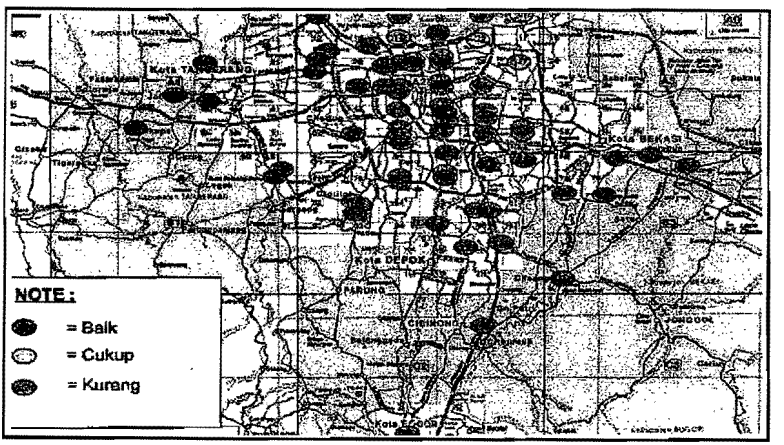
Khusus untuk Konsorsium Tren Mobile TV telah mulai melaksanakan uji coba pada Maret 2009 dengan menggunakan sistem OMABICASS menggunakan pemancar yang terpasang di Gedung Menara Kebon Sirih dan menjangkau wilayah Jakarta Pusat.

Sumber Ditjen SKDI

Jangkauan siaran TV digital PT KDTI dapat dibagi menjadi 3 kategori, Yaitu;

1. Grid A adalah area dengan kualitas sinyal yang bagus sampai sangat bagus, daerah ini meliputi ; Jakarta Pusat, Jakarta Timur, Jakarta Barat, Jakarta Selatan, Jakarta Utara, Kodya Tangerang, Depok, Bekasi, Bogor daerah yang tinggi.
2. Grid B adalah area dengan

Gambar 2: Peta Blank Spot Area Jabodetabek



Sumber : Ditjen SKDI,Juli 2009

kualitas sinyal cukup sampai bagus, daerah ini meliputi; Cikarang, Tiga raksa, Rangkas bitung.

3. Grid C adalah area dengan kualitas sinyal cukup sampai kurang, daerah ini meliputi; Krawang, Serang, Bogor daerah rendah, Pandeglang.

Daerah-daerah yang tidak bisa menerima sinyal siaran TV digital KTDI antara lain:

1. Sepanjang jalan Sudirman yang tertutup gedung bertingkat.
2. Sepanjang jalan Rasuna Said yang tertutup gedung bertingkat, Daerah Jakarta Kota,Daerah Menteng, Cikupa,Tangerang Kota.

Balai Monitor Frekuensi Radio

Pendudukan Frekuensi untuk penyiaran di Jakarta

Berdasarkan hasil pertemuan dengan Kepala Balai kelas I Jakarta , dari pertanyaan awal yang berkaitan dengan isu yang berkembang dari TV analog ke digital dapat disimpulkan sebagai berikut:

Kebijakan pemerintah Untuk perubahan dari TV analog ke TV digital dilihat dari segi ketersediaan kanal frekuensi telah menetapkan tiga tahapan migrasi TV analog ke digital yaitu pertama mulai 2008-2012 yang meliputi tahap uji coba; penghentian izin lisensi baru untuk TV analog setelah beroperasinya penyelenggara infrastruktur TV digital; dimulai lisensi baru untuk penyelenggara infrastruktur TV digital; pemetaan lokasi dimulainya siaran digital dan dihentikannya siaran analog; Untuk Uji coba TV digital disiapkan pada 4 kanal frekuensi Kanal 24, 26 UHF dan setelah diobservasi dilapangan masih kosong kanal 49 ke atas digunakan untuk sistem telekomunikasi nirkabel masa depan. Jumlah program yang disiarkan oleh Konsorsium Telkom-Telkomsel-Indonusa dari kanal 26 sebanyak 8 program yaitu 5 program yang free berupa Tech Sport, CNN, Tres TV, Spacetoon, dan TV Edukasi, dan 3 program yang diacak (scrambled) berupa program dari National Geographic, National Adventure, dan MGM Sport. Perangkat penerima siaran DVB-H yang akan didistribusikan kepada perwakilan masyarakat dalam rangka uji coba adalah sebanyak 50 unit alat penerima yang sebagian berupa handphone Samsung dan sebagian berupa receiver merk Quantum..

Tahap II : Sosialisasi 2010 - 2012

- Dikenal Masyarakat
- Pemberian izin TV digital
- Penghentian izin TV analog
- Memasuki Kota-kota Besar

Untuk tahap ketiga atau terakhir, merupakan periode dimana seluruh siaran TV analog dihentikan, siaran TV digital beroperasi penuh pada band IV dan V

2012 - 2013: TV digital dan Analog berjalan bersamaan

Dalam keterbatasan ini melalui scenario melihat perkembangan pasar TV digital dalam menembus pasar TV analog, dalam fase gabungan antara digital dan analog adalah fase yang boros baik dalam investasi maupun dalam penggunaan frekuensi

Simulcast penyiaran TV analog bersamaan dengan TVD-TT dengan menggunakan kompresi video MPEG-2 dan SDTV

2013 - 2016 :

- Digital memasuki kota-kota lainnya
- Dimulainya penghentian siaran TV analog

Tahap III 2017-2018 :

Seluruhnya sudah terjangkau TV digital secara penuh TV analog sudah dihentikan.dan tidak dioperasikan Tahapan dimana siaran TV analog dihentikan secara total (*analog switch off, fully digital*), secara bertahap mulai dengan daerah-daerah yang masyarakatnya telah siap menerima siaran digital. Untuk daerah yang sudah *fully digital* , maka migrasi ke tahap berikutnya dapat direncanakan dari MPEG2 ke MPEG4, sehingga jumlah saluran siaran dapat lebih banyak, HDTV dapat mulai diuji coba dan bila dibutuhkan sistem MFN (Multi Frequency Network) dapat dialihkan menjadi SFN (*Single Frequency Network*) untuk menghemat penggunaan frekuensi.

Peran BPPT (Badan Pengkajian penerapan Teknologi), Pengembangan Proto type

Menurut data dari Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi (PTIK), BPPT, sejak tahun 2007 BPPT telah melakukan pengkajian mengenai peralatan, evaluasi program untuk TV digital, dan penetapan ketentuan teknis. "Proses migrasi dari TV analog menuju TV digital membutuhkan waktu yang cukup panjang, karena harus menyiapkan *set top box* yang dapat dijangkau oleh masyarakat . Ditegaskan dalam kesempatan ini bahwa

BPPT tidak melakukan proses produksi, tetapi hanya mengembangkan *prototype* yang kemudian diproduksi oleh industri dalam negeri laporan hasil evaluasi LG LCD TV 47LH50YD dari BPPT kepada LG.

ANALISA KEBIJAKAN YANG HARUS DISUPLAY OLEH REGULATOR DALAM MEMENUHI PERMINTAAN PENYELENGGARA DAN MASYARAKAT

1. Aspek kebijakan Kelembagaan yang telah dikeluarkan oleh regulator

Sejarah Teknologi TV terrestrial mulai diimplementasikan di Indonesia **sejak tahun 1962**, pada saat Asian Games dilaksanakan di Jakarta. Pada awalnya masih menggunakan teknologi hitam putih dan mulai meningkat ke teknologi berwarna sejak sekitar awal tahun 1980-an. Sejak saat itu sampai sekitar tahun 1990-an, TVRI menjadi satu-satunya penyelenggara TV siaran di Indonesia dengan jangkauan wilayah siaran hampir mencapai 80% wilayah Indonesia. Terdapat sekitar 400 pemancar TVRI di seluruh wilayah Indonesia yang menggunakan frekuensi VHF sehingga penggunaan kanal VHF relative cukup padat di Indonesia.

Dimulai tahun 1990-an, secara perlahan pemerintah c.q. Departemen Penerangan memberikan izin penyelenggaraan kepada penyelenggara TV swasta. Pada saat itu Direktorat Jendral Radio, TV dan Film-Departemen Penerangan (Ditjen RTF-Deppen) bekerja sama dengan JICA (*Japan Indonesia Cooperation Agency*) membuat Master Plan Frekuensi TV UHF untuk 7 program TVRI. Artinya untuk setiap lokasi diwilayah Indonesia harus disediakan sejumlah 7 kanal frekuensi UHF untuk kelima penyelenggara TV swasta nasional dan 2 (dua) program TVRI.

Pada tahun 1993, melalui SK Menpen no. 04A/KEP/MENPEN/1993, pemerintah memberi izin bagi 5 penyelenggara TV swasta nasional (RCTI, SCTV, TPI, INDOSIAR, ANTV). Dengan Master Plan Frekuensi TV UHF yang dibuat saat itu, maka kebutuhan penetapan frekuensi bagi TVRI dan TV swasta telah terakomodasi .Dalam perkembangan selanjutnya, terdapat desakan kuat permintaan izin sejumlah peminat penyelenggara TV baru disekitar tahun 1997/1998. Saat itu sebenarnya secara teknis, sudah tidak mungkin lagi untuk menampung sejumlah banyak penyelenggara TV nasional.

Pada tahun 1998, pemerintah c.q. Departemen Penerangan memberikan izin kepada 5 penyelenggara TV swasta nasional baru dengan wilayah layanan nasional terbatas, yaitu (TRANS, DVN, GLOBAL-TV, LATEVE, DAN METROTV) sesuai SK Menpen No. 384/SK/MENPEN/ 1998.Akibatnya secara teknis, Master Plan frekuensi TV UHF harus dimodifikasi secara hati-hati, untuk mengakomodasi sebanyak 10 penyelenggara TV swasta dan 2 frekuensi UHF untuk TVRI di Jabotabek dan ibu kota provinsi lainnya. Sedangkan asumsi 7 program siaran UHF untuk wilayah lainnya tetap dianut.

2. Analisa Permintaan kebijakan bagi Penyelenggara industry penyiaran

Penyelenggara siaran TV sebagai penerima kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah (Regulator, adanya digitalisasi televisi saat ini memberikan keanekaragaman kepemilikan konten dan sekaligus membuka peluang inisiatif di bidang usaha pertelevisian memerlukan perlindungan dari suatu kebijakan pemerintah

Prinsip moral yang dajarkan oleh Bentham yang terkenal adalah Utilitarian dia mengajukan disamping prinsip hokum dan reformasi social , tetapi juga prinsip moral berdasarkan tindakan.. Filosofi Utilitarian berpendapat bahwa tindakan yang benar atau kebijakan yang benar adalah berdasarkan " *The greatest happiness of the greates number*" kebahagian terbesar dari jumlah terbesar. Ini juga yang dinamakan dengan prinsip utilitas, yaitu menentukan suatu kebaikan atau kebijakan berdasarkan atas susah dan senang. Dia juga menyarankan untuk mengukur status moral dari tindakan dengan pertimbangan hedonic atau falsific calculus dengan pertimbangan kesenangan dan kesusahan duniawi. [3]

Dalam memberikan opsi kebijakan yang benar lebih focus untuk pengembangan konten dan inovasi yang menekankan pada kesenangan dan kesusahan duniawi. keuntungan berkaitan dengan kesenangan sedangkan kerugian berkaitan dengan kesusahan.

Dalam analisa yang berorientasi pada kebijakan yang benar, berorientasi pada keuntungan seperti: Opsi keuntungan digitalisasi dilihat dari aspek dan Layanan Interaktif pada Sistem TV Digital DVB-T

Aspek konvergensi pada industry penyiaran ditentukan oleh keberhasilan migrasi system ana-

log yang ada ke digital. Khusus untuk system penyiaran terrestrial, diperlukan suatu langkah khusus untuk migrasi dikarenakan besarnya investasi yang telah ditanamkan untuk system jaringan pemancarnya. Selain itu, untuk pengguna yang telah terbiasa menggunakan pesawat TV konvensional perlu diedukasi untuk menambahkan *set-top box* TV digital untuk menerima sinyal TV digital. Sumber daya box TV digital untuk menerima sinyal TV digital. Sumber daya lain yang perlu diperhatikan adalah ketersediaan frekuensi untuk siaran bersama antara program digital dan analog (*multicasing*) pda fase migrasi.

Dengan mempertimbangkan berbagai keuntungannya, hal-hal diatas adalah berbagai tantangan yang harus diselesaikan, sebelum tercapainya system yang sepenuhnya digital. Selain kelebihan dari segi kualitas siaran, system TV digital juga lebih tahan terhadap pengaruh interferensi sehingga utilisasi pita frekuensi menjadi lebih optimal. Sistem TV digital juga memungkinkan sinyal TV diterima dengan baik pada penerima yang bergerak. Hal utama yang diperlukan pada saat ini adalah pemahaman akan konsep TV digital, dan salah satunya dalam pemilihan standart yang tersedia. Untuk kasus di Indonesia, pemerintah telah mengambil keputusan untuk menggunakan standar DVB-T untuk standar penyiaran digital terrestrial untuk TV tidak bergerak, melalui peraturan mentri komunikasi dan informatika No. 07/P/M.KOMINFO/3/2007. Dalam hal ini satu aspek dari ketidakpastian teknologi telah dikurangi dengan penetapan suatu standar secara nasional. SEdangkan untuk layanan TV bergerak, sampai saat ini belum ditetapkan suatu regulasi.

3. Opsi keuntungan digitalisasi ; dilihat dari aspek TV Digital mendorong partisipasi industry

Para industry penyiaran menggunakan media nirkabel terrestrial, saat ini sedang disiapkan mekanisme migrasi dari system penyiaran TV analog ke system digital. Hal ini juga memberikan peluang bagi industry dalam negeri untuk turut andil dalam penyediaan perangkat baik disisi pemancar maupun penerima. Ditinjau dari besarnya populasi penduduk Indonesia yang merupakan pemirsa TV, maka sangatla besar prospek pasar penyediaan perangkat *set-top box* (STB) untuk menerima sinyal TV digital dan menampilkannya pada pesawat TV konvensional.

Untuk mendorong partisipasi industry elektronika dalam negeri dalam penyediaan perangkat STB, maka dalam masa transisi ini pemerintah sedang merumuskan - sampai tulisan ini dibuat- suatu standar nasional untuk STB DVB-T yang boleh beredar di dalam negeri. Masalah standarisasi perangkat adalah hal yang sangat penting disemua industry. Di Indonesia permasalahan standar industry ditangani oleh badan pemerintah yang khusus menangani standarisasi yaitu Badan Standarisasi Nasional (BSN). Sesuai dengan peraturan pemerintah 102 tahun 2000, BSN bertanggung jawab mengembangkan Sistem Standarisasi Nasional (SSN) serta memfasilitasi pembentukan dan perkembangan kelembagaan yang terkait dengan system tersebut dan mengembangkan berbagai kebijakan dan pedoman dibidang standarisasi untuk memandu pelaksanaan semua proses standarisasi. Dalam rangka harmonisasi penyusunan standard an implementasi dilapangan, diperlukan suatu koordinasi antara BSN sebagai penyususn standar nasional dengan pihak Ditjen Postel sebagai regulator standarisasi perangkat TIK yang dapat beroperasi di Indonesia.

Selain industry perangkat, industry jasa TIK akan pula memiliki prospek yang besar dalam rangka memanfaatkan kekayaan konten dan fitur interaktif yang ditawarkan oleh system TV digital. Beberapa contoh konten/ aplikasi yang bisa ditawarkan system TV digital di era konvergensi TIK adalah sebagai berikut :*Electronic Program Guide* (EPG)

Data on Actor, Actress, Scene related to the showsScores, highlight, game summary, Polls, survey, interactive game showsVideo on Demand (VOD)Near VOD

Digital Video Recorder (DVR); Home banking; Home shopping.

Sistem TV digital juga menyediakan fasilitas *return channel* yang memungkinkan komunikasi dua arah. Dengan pemilihan *return channel* yang tepat (misalnya dengan menggunakan DVB-RCT *return channel*) dan diizinkan oleh regulasi, maka system TV digital memberikan potensi penyediaan layanan BWA, yang mana ini menunjukkan efek konbergensi antara industry penyiaran dan telekomunikasi.

4. Opsi keuntungan dilihat dari Daya Pemancar

Hasil kajian teknik yang dilakukan The Office Engineering and Technology (OET) menyimpulkan bahwa kelebihan system transmisi

digital untuk meradiasi daerah yang sama dengan system transmisi analog membutuhkan ERP yang lebih rendah, kebutuhan minimum field strength siaran TV digital di Amerika Serikat daerah cakupan city grade, channels 2 s/d 6 (35 dBU), channels 7 s/d 13 (43 dBu), channels 14 s/d 69 (48 dBu), jika dibandingkan dengan siaran TV analog kebutuhan minimum field strength channels VHF 2 s/d 4 (48 dBu), channels VHF 5 s/d 12 (55 dBu), Band IV (65 dBu), Band V (75 dBu), dapat dilihat bahwa system transmisi digital lebih efisien dibandingkan system analog.

5. Analisis Dampak TV Digital dari segi kerugian mengakibatkan kesusahan

Penyelenggara siaran TV, harus menyelesaikan peralatan transmisi dan menghitung kembali nilai investasi yang sudah ditanamkan untuk system transmisi analog, karena saat diberlakukannya siaran TV digital atau perubahan system analog ke system digital yang mutlak harus berubah. Adjustment adalah system transmisi (transmitter dan antenna), sementara untuk peralatan produksi dan peralatan siaran masih dapat menggunakan peralatan existing. Untuk keperluan siaran TV digital hanya perlu disisipkan peralatan analog to digital conventer yang sebenarnya peralatan inipun sudah termasuk dalam kelengkapan transmitter.

Kebutuhan alokasi frekuensi akan bertambah, diperkirakan pada saat diberlakukannya siaran TV digital (pada masa transisi), kebutuhan frekuensi baru meningkat 100%, karena penyelenggara siaran TV memerlukan 2 channel untuk memancarkan secara simulcast.

6. Opsi kerugian digitalisasi ; dilihat dari aspek Life Time Peralatan Transmissi

Yang sebenarnya tidak bahagia adalah stasiun-stasiun TV yang sekarang sudah mapan. Bukan hanya mereka harus mengganti sebagian perangkat pemancarnya untuk bisa mentransmisikan sinyal secara digital, tetapi juga dengan semakin banyaknya stasiun TV baru yang akan muncul. Hal ini mengingat satu kanal analog yang sekarang bisa digunakan sekitar enam kanal digital baru, pasti akan mengurangi kue keuntungan mereka

Penyelenggara siaran TV, menghitung life time peralatan transmisi selama 15 s/d 20 tahun, dimana setelah kurun waktu tersebut, maka peralatan transmisi sudah layak diganti, untuk

peralatan transmisitahun pembelian s/d 1997 belum disiapkan untuk system transmisi digital, artinya pada saat siaran TV digital diberlakukan peralatan transmisi tahun pembelian tersebut masih mempunyai sisa life time, tetapi tidak dapat dioperasikan untuk siaran TV digital, masalah ini akan dialami oleh penyelenggara siaran televisi (TVRI, RCTI, SCTV, TPI, ANTV, IVM), dimana untuk perubahan ke system digital diperlukan penggantian module dan adjustment band pass filter yang membutuhkan biaya cukup besar, sedangkan penyelenggara siaran televisi yang baru (LATIVI, GLOBAL, METRO, TV7, TRANS) dampak perubahan analog ke digital tidak terlalu terasa karena dengan sedikit modifikasi peralatan transmisi sudah siap dioperasikan untuk system digital. Dengan berkembangnya teknologi implementasi TV digital. Walaupun pada kenyataannya dengan maraknya perkembangan TV local yang masih menggunakan teknologi analog, akan semakin memperlambat introduksi dan transisi TV analog ke TV digital terrestrial mengingat umur perangkat masih panjang.

Dengan berkembangnya teknologi implementasi TV digital. Walaupun pada kenyataannya dengan maraknya perkembangan TV local yang masih menggunakan teknologi analog, akan semakin memperlambat introduksi dan transisi TV analog ke TV digital terrestrial mengingat umur perangkat masih panjang

7. Analisa Alokasi Frekuensi

Alokasi frekuensi selalu menjadi kendala yang dialami penyelenggara siaran televisi untuk melakukan penambahan stasiun transmisi, disebabkan karena ketiadaan alokasi frekuensi, pada awal diperkenalkannya SDTV / DTTB selalu disebutkan system ini menjanjikan menghemat bandwidth dan menghemat channel (frekuensi), banyak berharap dapat lebih mudah mendapatkan alokasi frekuensi! Tapi pertanyaannya seberapa banyak frekuensi yang dapat dialokasikan ?

Yang harus kita sama-sama difikirkan apakah benar dengan diberlakukannya siaran televisi digital maka penyelenggara siaran televisi tidak akan kesulitan lagi dengan masalah alokasi frekuensi, mengingat lebar kanal 6 MHz (sebelumnya 8 MHz untuk siaran TV analog) yang dibutuhkan untuk memancarkan data rate 19,39 Mbps program televisi digital berikut program non televisi/ data (multiplexing), sementara

pada kenyataannya alokasi frekuensi pada UHF band IV/V harus berbagi dengan base station celluler pada channel 23 dan HEO (Highly Elliptical Orbit Satellite Networks) pada frekuensi 620 s/d 790 MHz, ditambah lagi dengan alokasi frekuensi baru yang dikeluarkan tanpa sepengetahuan Ditjen Postel, padahal pada masa tansisi perubahan system analog ke system digital diperlukan alokasi frekuensi baru untuk memberi kesempatan para penyelenggara siaran televisi mengoptimalkan peralatannya agar siap untuk mengimplementasikan siaran televisi digital demikian pula dengan kesiapan masyarakat untuk menerima teknologi digital.

8. Analisa Rating dan Sharing

Pada saat diberlakukannya siaran TV digital (SDTV), secara otomatis berdampak kepada perolehan rating dan sharing akan menurun. Padahal rating dan sharing ini dijadikan acuan untuk perolehan pasang iklan, penurunan ini bisa saja terjadi karena tidak semua pemirsa mampu memiliki set top box, terutama pemirsa yang berada di daerah terpencil masih banyak menggunakan pesawat TV hitam putih.

Di Amerika Serikat, untuk implementasi siaran televisi digital (SDTV), diberlakukan masa transisi, 1 Mei 2003 (50% analog program harus simulcast dalam SDTV channel programs), 1 Mei 2004 (75%), 1 Mei 2005 (100%), secara teoti pada 1 Mei 2006 sudah tidak ada lagi siaran televisi analog di Amerika Serikat, tetapi itu semua berpulang kepada seberapa banyak pemirsa yang memiliki set top box.

Dalam pertemuan tahunan (2003) General Assembly ABU (Turki), siaran TV digital menjadi topic utama dibahas, ada pertanyaan kritis: seyogyanya untuk Negara-negara berkembang diberikan prioritas untuk mengembangkan servis jaringan TV analog daripada memperkenalkan siaran TV digital; dapatkah Negara-negara berkembang melewati masa transisi analog ke digital dengan sukses?, kedua pernyataan tersebut perlu kita kaji bersama-sama antara penyelenggara dan regulator untuk mencari cara yang memuaskan semua pihak.

9. Analisa peran regulasi dalam mempercepat proses konvergensi

Konvergensi sebagai konsep teknologi infrastruktur telekomunikasi telah mengakibatkan menyatunya jaringan untuk penyelenggaraan telekomunikasi dan penyiaran. Melalui jaringan telekomunikasi

berbasis "Internet Protocol" telah simungkinkan diselenggarakannya berbagai jasa suara, data, dan gambar termasuk siaran televise (broadcasting) sekaligus dengan menggunakan jaringan yang sama. Dalam konteks ini dapat dinyatakan bahwa tidak ada lagi pembedaan antara jaringan untuk penyelenggaraan telekomunikasi dengan jaringan untuk penyelenggaraan penyiaran.

Pergeseran paradigm di bidang penyiaran ini mengakibatkan permintaan akan kebutuhan regulasi dari pemerintah , walaupun saat ini masih merupakan angan-angan tetapi Negara lain telah dapat menikmatinya. Perkembangan teknologi, pergeseran selera pasar, dinamika industry , tentunya regulasi juga sebagai factor pendorong yang turut mendorong percepatan konvergensi teknologi ini.

Arah perkembangan konvergensi ini sulit ditrebak, namun demikian pemerintah bersama pemangku kepentingan lainnya harus sudah siap untuk mengantisipasi serta menyusun strategi diantaranya sebagaimana tercantum dalam Visi Uni Eropa 2010:. [4]

1. Mengembangkan suatu visi, berikut tujuan, sasaran dengan metodologi dan ruang lingkup yang tepat mengenai bagaimana konvergensi ini harus disikapi dan diimplementasikan dengan menuangkannya dalam bentuk perancangan aktivitas yang jelas, terarah dan terukur agar proses konvergensi dibidang teknologi informasi bias berlangsung secara alamiah dan manfaatnya positif bagi suatu bangsa.
2. Menyiapkan kebijakan public yang jelas dan transparan untuk dituangkan dalam bentuk perundang-undangan dan peraturan yang bersifat menyeluruh guna mendorong terjadinya tahapan-tahapan proses konvergensi yang sesuai dengan paradigma yang dikehendaki.
3. Secara parallel mempersiapkan program penggelaran infrastruktur baik untuk jaringan maupun penyediaan perangkat keras dan lunak lainnya, mengingat perbedaan yang snagat mendasar dalam teknologi *Next Generation Network* dengan teknologi jaringan digital konvensional saat ini.
4. Mendorong pertumbuhan dan kemajuan industry nasional baik dibidang manufaktur dan jasa agar nantinya industry-

industri tersebut bisa siap berperan dalam pembentukan pasar konvergensi global yang memiliki level persaingan yang sangat ketat.

5. Mendorong secara terus menerus iklim inovasi dan kompetisi dalam pelaksanaan program konvergensi teknologi informasi dan komunikasi.

Mencermati kemungkinan dalam menyiapkan kebijakan public dalam pemberian lisensi menuju kepada "unified licensing" artinya setiap pemegang izin penyelenggaraan jaringan telekomunikasi dapat menyediakan seluruh jenis jasa telekomunikasi (termasuk penyiaran) maka pemegang izin penyelenggaraan jaringan telekomunikasi dapat juga menyelenggarakan jasa penyiaran. Namun demikian berdasarkan ketentuan pasal XXX UU 32/2000 yang menyatakan bahwa kepada siapa saja yang hendak menyelenggarakan penyiaran harus mendapatkan izin dari komisi penyiaran Indonesia (KPI) - (pasal xxx UU 32/2000 tentang penyiaran). Izin dimaksud ditinjau dari sisi domain industry telekomunikasi adalah izin yang berkaitan dengan isi (contens) siaran.

Menjadi pertanyaan apakah penyelenggara penyiaran yang hendak menyelenggarakan jasa telekomunikasi harus mendapat izin penyelenggaraan telekomunikasi ?? Jawabannya adalah tidak perlu, karena untuk penyelenggaraan telekomunikasi tidak diatur mengenai isi (kontens). Catatan yang perlu disampaikan bahwa penyelenggara jasa telekomunikasi tidak dapat menyelenggarakan siaran karena tidak memiliki jaringan telekomunikasi sendiri.

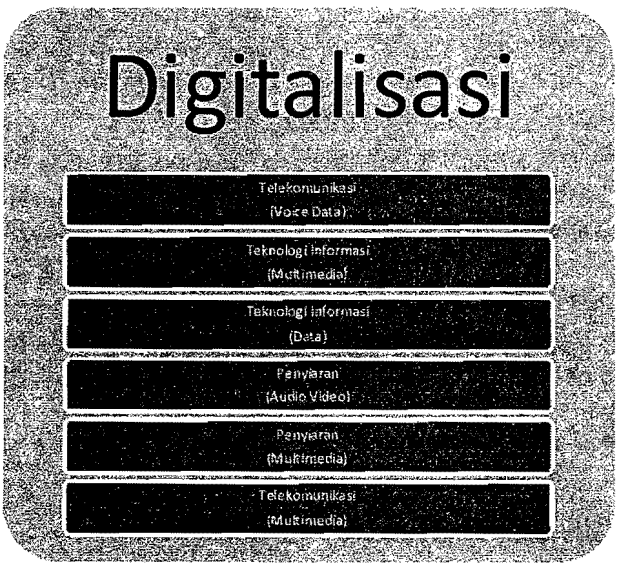
9. **Pengertian atau definisi baru yang harus disepakati bersama adalah bahwa jasa penyiaran termasuk dalam pengertian jasa telekomunikasi.**

Perlu dicermati dan dikaji lebih mendalam apakah konvergensi teknologi infrastruktur telekomunikasi yang memungkinkan terjadinya penyelenggaraan berbagai jenis jasa telekomunikasi termasuk penyiaran sekaligus mengharuskan perlunya konvergensi undang-undang telekomunikasi dan penyiaran ?

Pemerintah mendorong timbulnya inovasi dalam penyelenggaraan telekomunikasi termasuk penggunaan teknologi baru sehingga memungkinkan timbulnya jasa-jasa telekomunikasi baru dengan

jangkauan pelayanan yang lebih luas dan harga yang terjangkau. Penggunaan teknologi internet sebagai inovasi dalam komunikasi suara dan data akan dikembangkan.

Perkembangan teknologi digital telah memunculkan layanan lintas industry, seperti dalam industry telekomunikasi, penyiaran, teknologi informasi dan industry media lainnya (berita, hiburan, dsb). Gambar 2.1 menunjukkan bagaimana proses difitalisasi menuju format multimedia dari tiap sector industry memungkinkan suatu layanan konvergensi multimedia (*multimedia convergence services*). Dengan format multimedia, konten dapat diolah dengan lebih mudah dan dapat disampaikan melalui berbagai jenis media transmisi dan ditampilkan pada berbagai terminal. Gambaran diatas berimplikasi pada terjadinya konvergensi baik untuk layanan (*services*), penyedia jasa (*service providers*), jalur transmisi (*transmission lines*), maupun terminal akses (terminals). Konten digital dalam berbagai manifestasinya seperti percakapan telepon, siaran radio atau TV, film, transaksi elektronik, berita dan sebagainya, dapat dialirkan baik melalui infrastruktur telekomunikasi, penyiaran TV maupun internet dan diterima di terminal telepon, computer personal ataupun *set-top bx* TV digital. Hal ini juga memudahkan pengembang konten dengan satu format untuk berbagai layanan (*information versioning*).



10. Analisa Harmonisasi Kebijakan

Dalam harminisasi kebijakan pemerintah antara satu sector dengan yang lainnya saling terkait, tentunya ada perbedaan konsep yang berakibat pada implenetasi nya masing-masing. Dalam sector Telekomunikasi dan Informatika sebagai sector baru . Dalam kebijakan untuk menyatukan dua hal yang berbeda konsep

Dalam UU no 32 tahun 2002 tentang penyiaran disebutkan bahwa; bahwa penyiaran TV dan radio harus memiliki IPP (pasal 33 ayat 1) , Lembaga penyiaran Swasta hanya dapat menyelenggarakan 1 siaran dengan 1 saluran siaran pada 1 cakupan wilayah siaran (pasal 20) sehinga tidak relevan lagi pada era penyiaran digital, karena penyiaran digital sifatnya adalah banyak siaran pada satu saluran siaran di 1 cakupan wilayah siaran.

Undang-undang 36 tahun 1999, tentang Telekomunikasi menyebutkan , bahwa setiap Penyelenggaraan Telekomunikasi harus mendapatkan izin dari pemerintah (pasal 11), salah satu bentuk penyelenggaraan telekomunikasi adalah penyelenggaraan jaringan telekomunikasi (pasal 7).

11. Kebijakan Masa Transisi

Dalam melindungi industry dan investasi operator TV analog yang pengembalian modal cukup, dengan memberi kesempatan priorotas bagi operator TV eksisting. Keuntungan memberikan prioritas kepada operator TV eksisting adalah mereka dapat memanfaatkan infrastruktur yang telah dibangun, seperti studio, tower, bangunan, SDM dan lain sebagainya. Selain itu karena infrastruktur TV digital terrestrial relative jauh lebih mahal dibandingkan dengan infrastruktur TV analog, maka efisiensi dan pembangunan kembali fasilitas dan infrastruktur yang telah dibangun menjadi sangat penting. Hal ini dilakukan di Negara-negara maju yang telah mapan seperti Australia, Inggris, negara Eropa daratan, Amerika Serikat dan Jepang.

Walaupun demikian untuk membuka kesempatan bagi pendatang baru di dunia siaran TV siaran digital ini, maka dapat ditempuh pola kerja sama operasi antar penyelenggara TV eksisting dengan calon penyelenggara TV digital. Sehingga dikemudian hari penyelenggara TV digital dapat dibagi menjadi "network provider" dan "program/ content provider". Dengan kemampuan

efisiensi frekuensi 1 : 6, berarti bisa saja dalam kanal RF yang sama diisi 6 program stasiun TV yang berbeda. Tetapi satu hal yang harus diperhatikan bahwa apapun kebijakan yang akan diambil harus tetap melibatkan penyelenggara TV analog eksisting, industry televisi dan juga masyarakat.

12. Analisa Peran Produsen

Dalam proses migrasi dari TV analog ke TV Digital

Tentu hal ini dengan cepat mengundang antipati, sekalipun kemudian ada perangkat Set-top Box (STB) yang bisa "membantu" TV analog menangkap siaran TV digital. Alat pengubah sinyal transmisi digital ke analog ini harganya relatifmurah.

Kalau melihat harga STB sekarang (sekitar Rp 300.000), pada tahun 2018, saat penyiaran TV sudah beralih ke digital, sudah akan lebih murah nilainya. Selain dalam bentuk STB, penerima digital bisa hanya dalam bentuk tuner atau penerima digital dan output-nya langsung ke saluran input S-video pada TV seperti ketika menghubungkan perangkat DVD atau VCD.Tentu hal ini juga akan memberikan inspirasi bagi para produsen elektronik di dalam negeri yang dipercaya membuat STB atau tuner digital. Dengan demikian, beban membeli STB sedikit terkurangi atau bahkan tidak dirasakan memberatkankonsumen.

Ini mengingatkan upaya perusahaan elektronik sekitar awal tahun 1990-an yang masih dikuasai kelompok perusahaan-perusahaan Jepang. Mereka membuat perekam dan sekaligus pemutar kaset video yang di dalamnya sudah di-cangkokkan tunerTV.

Hal serupa bisa dilakukan pada tuner digital maupun STB, paling tidak pada perekam DVD yang sudah banyak terdapat di negeri ini. Bahkan tidak mungkin pada saatnya perekam Blueray bisa menjadi pilihan, terutama untuk merekam siaran digital dalam format high definition (HD).

Ini merupakan tantangan untuk para produsen daripada hanya sekadar membuat STB atau tuner digital saja. Untuk STB saat ini sudah bisa dibuat PT Inti, PT Hartono Istana Teknologi (Polytron), dan PT Panggung Elektronik (Akari). Adapun untuk penerima televisi digital sudah diproduksi di dalam negeri oleh PT LG Electronics Indonesia dan Polytron.

Kalau melihat banyaknya kemungkinan variasi perangkat elektronik yang bisa diproduksi,

ini berarti akan memberikan banyak pilihan baru buat konsumen. Dengan demikian, mulai sekarang konsumen bisa merancang pusat hiburan di rumah mereka dan sudah seharusnya produsen membantu memberikan solusi.

Dalam percobaan yang dilakukan Kompas dengan pesawat 47LH50YD, TV digital pertama di Indonesia yang dibuat LG Electronics Indonesia bisa ditangkap 12 siaran TV digital di Jakarta. Penggunaan kanal digital percobaan ini tidak mengganggu kanal analog yang saat ini masih beroperasi penuh pada pita frekuensi UHF (ultra high frequency).Kebanyakan siaran percobaan ini merupakan siaran paralel dari siaran analognya, seperti TVRI (1 dan 2), TPI, RCTI, SCTV, TV One, ANTV, Trans TV, Trans7, dan MetroTV. Sedangkan yang berbeda seperti TV Edukasi (menayangkan masalah pendidikan) dan Telkom dengan tayangan olahraga kriket yang lebih dikenal di India.

Sejak pencanangan TV digital Agustus tahun lalu ini pemerintah memberikan kesempatan percobaan pada dua konsorsium, selain membagi STB pada masyarakat. Konsorsium yang mendapat izin adalah KTDI (Konsorsium Televisi Digital Indonesia) dan konsorsium TVRI-Telkom.

13. Dalam proses migrasi dari TV analog ke TV Digital

Tentu hal ini dengan cepat mengundang antipati, sekalipun kemudian ada perangkat Set-top Box (STB) yang bisa "membantu" TV analog menangkap siaran TV digital. Alat pengubah sinyal transmisi digital ke analog ini harganya relatif murah.

Kalau melihat harga STB sekarang (sekitar Rp 300.000), pada tahun 2018, saat penyiaran TV sudah beralih ke digital, sudah akan lebih murah nilainya. Selain dalam bentuk STB, penerima digital bisa hanya dalam bentuk tuner atau penerima digital dan output-nya langsung ke saluran input S-video pada TV seperti ketika menghubungkan perangkatDVDatauVCD.

Tentu hal ini juga akan memberikan inspirasi bagi para produsen elektronik di dalam negeri yang dipercaya membuat STB atau tuner digital. Dengan demikian, beban membeli STB sedikit terkurangi atau bahkan tidak dirasakan memberatkan konsumen.

Ini mengingatkan upaya perusahaan elektronik sekitar awal

tahun 1990-an yang masih dikuasai kelompok peru-sahaan-perusahaan Jepang. Mereka membuat perekam dan sekaligus pemutar kaset video yang di dalamnya sudah di-cangkokkan tuner TV.

Hal serupa bisa dilakukan pada tuner digital maupun STB, paling tidak pada perekam DVD yang sudah banyak terdapat di negeri ini. Bahkan tidak mungkin pada saatnya perekam Blueray bisa menjadi pilihan, terutama untuk merekam siaran digital dalam format high definition (HD).

Ini merupakan tantangan untuk para produsen daripada hanya sekadar membuat STB atau tuner digital saja. Untuk STB saat ini sudah bisa dibuat PT Inti, PT Hartono Istana Teknologi (Polytron), dan PT Panggung Elektronik (Akari). Adapun untuk penerima televisi digital sudah diproduksi di dalam negeri oleh PT LG Electronics Indonesia dan Polytron.

Kalau melihat banyaknya kemungkinan variasi perangkat elektronik yang bisa diproduksi, ini berarti akan memberikan banyak pilihan baru buat konsumen. Dengan demikian, mulai sekarang konsumen bisa merancang pusat hiburan di rumah mereka dan sudah seharusnya produsen membantu memberikan solusi.

Dalam percobaan yang dilakukan Kompas dengan pesawat 47LH50YD, TV digital pertama di Indonesia yang dibuat LG Electronics Indonesia bisa ditangkap 12 siaran TV digital di Jakarta. Penggunaan kanal digital percobaan ini tidak mengganggu kanal analog yang saat ini masih beroperasi penuh pada pita frekuensi UHF (ultra high frequency).

Kebanyakan siaran percobaan ini merupakan siaran paralel dari siaran analognya, seperti TVRI (1 dan 2), TPI, RCTI, SCTV, TV One, ANTV, Trans TV, Trans7, dan MetroTV. Sedangkan yang berbeda seperti TV Edukasi (menayangkan masalah pendidikan) dan Telkom dengan tayangan olahraga kriket yang lebih dikenal di India.

Sejak pencanangan TV digital Agustus tahun lalu ini pemerintah memberikan kesempatan percobaan pada dua konsorsium, selain membagi STB pada masyarakat. Konsorsium yang mendapat izin adalah KTDI (Konsorsium Televisi Digital Indonesia) dan konsorsium TVRI-Telkom.

14. Analisa Permintaan kebijakan ; yang dibutuhkan Masyarakat

Administrator public mengeluarkan kebijakan public dan memiliki peranan dan kewajiban khusus, yaitu suatu peran public dan kewajiban public. Untuk melihat administrator public melakukan perannya dengan baik yaitu melakukan pengabdian pada kepentingan public. Dalam hubungan permintaan kebijakan yang dibutuhkan oleh masyarakat oleh Goert memberikan gambaran tentang adanya tiga macam perbedaan administrator public yaitu sebagai birokrat, sebagai pemain (aktivis) politik dan sebagai professional.[5]

Administrator public sebagai birokrat (bureaucrats) mempunyai karakteristik sebagai pelaksana kebijaksanaan yang telah dirumuskan oleh superior politiknya (pembuat kebijaksanaan). Dengan demikian ia tidak memiliki peran politik, tetapi semata-mata instrumental yang mempunyai tanggung jawab administrative (administrative responbility). Ia hanya pelaksana kepentingan public dan bukan yang berperan dalam menerjemahkan atau merumuskan kepentingan public tersebut. Administrator public sebagai "pemain politik" (politico) dalam artian bahwa ia berusaha bekerja untuk memuaskan kepentingan publik atas dasar nilai-nilai kemanusiaan dan selalu mepertahankan kepentingan orang tidak punya.

Pemerintah sebagai pelaksana kebijakan mempunyai alasan utama perlunya masa transisi adalah melindungi puluhan juta pemirsa (masyarakat) yang telah memiliki pesawat penerima TV analog untuk dapat secara alami perlahan-lahan beralih ke teknologi TV digital dengan tanpa terputus layanan siaran yang ada selama ini. Sehingga perlu dirumuskan cara migrasi yang bijaksana, terutama menyangkut masyarakat kecil yang merupakan mayoritas pemirsa televisi analog sekarang. Bagaimana cara memberikan bantuan kepada masyarakat agar mereka tetap bisa menikmati layanan televisi menggunakan perangkat yang mereka miliki saat ini. Bagi masyarakat yang dapat menikmati siaran TV digital akan dibagikan Satle Top Box (STB) secara gratis,

Masyarakat/ pemirsa TV harus mengeluarkan biaya ekstra untuk membeli peralatan (set top box) agar dapat menerima siaran TV digital, dengan menggunakan pesawat penerima TV existing

Konsorsium maupun oleh pemerintah dalam uji coba telah membagikan sebanyak 7.000 STB di sekitar Jabodetabek. Pembagian STB secara gratis ini diharapkan membuat masyarakat secara langsung dapat menikmati siaran TV digital dan memberi penilaian terhadap penyelenggaraan siaran TV digital, baik dari aspek teknis maupun non teknis dengan adanya migrasi sistem penyiaran TV analog ke TV digital, akan membuka kemungkinan pengembangan konten-konten local karena tidak ada lagi keterbatasan. Pada tahun 2010, tambahnya, seluruh TV swasta nasional akan berjaringan sehingga akan terjadi penguatan konten local.Keuntungan dari pelaksanaan program yang dinilai masih mahal untuk saat ini, adalah keuntungan pemerintah sudah pasti keuntungan bagi masyarakat atau keuntungan bangsa dan negara.

Dari Keuntungan Negara dan pemerintah ini bagaimana membagikannya kepada rakyat yang terkena dampak negative ini, bukan sekedar memberikan gratis untuk 7.000 STB saja tetapi , kalau di Negara lain dalam proses penggantian teknologi ini masyarakat diberi gratis untuk STB seperti Amerika serikat, Korea . Hal ini dapat dilihat dari penghematan frekuensi tentunya akan menghasilkan keuntungan Negara dalam pemanfaatan sumber daya alam ini yang sudah hemat, dimana semakin cepat akan lebih baik mengingat kalau menungu umur perangkat analog menjadi usang akan tetap menduduki spectrum frekuensi yang boros. Dan tidak bias digunakan untuk kegiatan lain baik dalam bentuk komersial maupun non komersial sepertti yang dicanangkan oleh Menteri Kominfo sebagaian kanal frekeunsi penyiaran digunakan untuk lembaga pendidikan. Jadi sudah wajar bagi operator yang penggantian perangkat menjadi digital diberikan kompensasi untuk menghapus perangkatnya , namun tentunya harus melalui perhitungan yang mendalam , demikian juga bagi konsumen selayaknya bagi yang terkena dampak negative tentu diberikan penggantian untuk penambahan peralatan agar bisa menerima siaran digital , dengan memberikan STB secara gratis secara keseluruhan. Hal ini hanya mengover yang mendapatkan dampak positif didistribusikan pada yang kena dampak negative sehingga kalau dihitung Negara tentunya masih mendapatkan keuntungan dari segi lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Dengan trend perkembangan teknologi digitalisasi dalam pemanfaatan spectrum frekuensi radio untuk penyiaran mengakibatkan berubahnya tatanan, penggunaan frekuensi itu sendiri, tatanan bisnis industry penyiaran, Masing-masing tatanan memerlukan kebijakan yang tentunya merupakan kebijakan yang benar, dinjau dari berbagai aspek.

2. Peran regulator adalah merupakan pemangku kepentingan utama dan merupakan factor kunci dalam pelaksana agenda reformasi atau proses migrasi ini yang dapat mendistribusikan keuntungan Negara kepada pemangku kepentingan lainnya terutama yang terkena dampak negatifnya melalui pelaksanaan kebijakan yang tentunya berpihak pada masyarakat luas.

3. Keuntungan dari segi kelembagaan dapat menampung lembaga penyiaran yang kontennya local maupun nasional.

4. Digitalisasi mendorong partisipasi industry penyiaran baik perangkat transmisi, penerima maupun industry konten. Disamping itu dari segi daya pancar juga lebih effisien.

5. Keuntungan bagi masyarakat dengan system digital mendapat layanan interaktif, dapat diterima dalam keadan tetap maupun bergerak.

Kerugian dengan mengakibatkan kesusahan

1. Menghitung kembali nilai investasi bagi masing-masing penyelenggara dan mengadakan penyesuaian, sebetulnya tanpa migrasi masih bias digunakan , karena life timenya bermacam-macam mulai dari 15 tahun hingga 20 tahun.

2. Dalam pengalokasian frekuensi yang effisien untuk mendorong lembaga bisnis dan non bisnis menuju kesejahteraan masyarakat

B. SARAN

1. Keuntungan Negara yang dihasilkan dari perubahan ini sebagian diarahkan untuk non komersial seperti penyedian slot frekuensi untuk pendidikan, dan sebagian lagi dari keuntungan Negara untuk pemberian penggantian perangkat baik yang ada pada pengusaha maupun yang ada

di masyarakat.

2. Dalam hal ini terlaksana apabila ada suatu kajian khusus tentang pemanfaatan spectrum frekuensi secara efisien setelah melewati masa transisi yang boros , karena digunakan secara simultan.

3. Dengan adanya digitalisasi mendorong terjadinya konvergensi namun masing-masing konsep yang berbeda, mengakibatkan persepsi yang berbeda antara penyiaran dan telekomunikasi sehingga memerlukan kajian lanjutan

CATATAN KAKI

[1] Lihat M. Irfan. Islamy, Prinsip-pronsip Perumusan Kebjakan Negara, Hal 13

[2] Lihat M. Irfan Islamy, Prinsip-Prinsip Perumusan Kebijaksanaan Negara , Jakarta; Bumi Aksara, 2003, Hal83.

[3] Lhat Surya Permana , Kebijakan Publik, sebuah tinjauan , hal.24

[4] Kajian Konvergensi Teknologi Informasi dan komunkasi, hal 68

[5] George F. Goerrl, In Search of the "Public" Administrator: Public Administrator as Public Servant and Public Agents, paper yang disampaikan pada Konferensi Perkumpulan Sarjana Administrasi Negara Amerika (ASPA), April, 1980, hal 9.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Wahab, Solichin, Analisis Kebijaksanaan dari formulasi ke Implementasi Kebijaksanaan Negara, Ed. Kedua , Jakarta; PT. Bumi Aksara, th 2001

AG. Subarsono, Analisis Kebijakan public, konsep Teori dan Aplikasi,, Ed. Ke III Yogyakarta; Pustaka Pelajar, th 2008

Islami M. Irfan, Prinsip-prinsip Perumusan Kebijaksanaan Negara Ed2,Cet.12; Jakarta; Bumi Aksara, 2003.

Nugroho, Riant., Public Policy, teori Kebijakan, proses kebijakan, Perumusan Kebijakan, , Evaluasi, Revisi Risk management dalam Kebijakan Publik, Kebijakan sebagai The Fifth Estate Metode Penelitian Kebijakan, Jakarta; PT Elex Media Komputindfo, th 2008.

Makarim, Edmon, Kompilasi Hukum Telematika, Ed. Pertama, cet. Kedua , Jakarta; PT.Grafindo Persada, Th 2004

Mulyana, Deddy, Metodologi Penelitian kualitatif Paradigma baru ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial lainnya, cet.1, Bandung; PT. Remaja Rosda Karya, tahun 2001.

Miles, Matthew B. . A. Michael Hubermen., Analisis Data kualitatif, Buku sumber tentang Metode Baru; Penterjemah, Tjetjep Rohendi Rohidi,. Pendamping, Mulyarto, Cetakan 1., 1, Jakarta; Penerbit Universitas Indonesia (UI-Pres), 1992.

Permana, Surya., Kebjakan Publik sebuah Tinjauan Filosofis,. Yogyakarta ; Ar-Ruzz Media , Th 2009.

Saydam, Gouzali, Sistem Telekomunikasi di Indonesia, Ed. Revisi,cet. 3, Bandung; tahun 2006.

Winarno, Budi Pertarungan Negara VsPasar, cet. 1, Yogyakarta ; Media Pressindo, 2009.

BIODATA

Yourdan, Lahir di Solok, 15 April 1950, Pendidikan S2 Kebijakan Publik, jabatan Peneliti Madya pada Puslitbang Postel.

STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI-TIK SERTA PENGARUHNYA TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DAN DAYA SAING

Tatiek Mariyati

Abstract

Role of Government in building the information society faced a serious challenge, because the area referred to in the distribution of development to the development of Information and Communication Technology - ICT which in this case the population distribution in various regions in Indonesia. As for synergy, intensifying the performance and coordination among agencies, governments implement development-oriented programs on economic growth, as a manifestation of the role of the Ministry of Communications and Information Technology to optimize services to the community. Therefore, an important strategic step for an optimal use of information technology and the need to develop the role of government, need to review the conditions of the development of Information and Communication Technology is expected to impact economic growth.

Kata-Kata Kunci: Teknologi Komunikasi dan Informatika-TIK, pertumbuhan ekonomi, kompetitif.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi-TIK yang berkembang pesat telah berpengaruh kuat terhadap segala aspek kehidupan, termasuk juga perubahan perilaku individu, kelembagaan dan kenegaraan. Kemajuan TIK itu sendiri telah menjadikan informasi sebagai komoditas yang penting dan strategis terutama dalam memenuhi kebutuhan masyarakat modern. Perkembangan TIK telah menjadikannya primadona dalam kehidupan masyarakat yang memerlukan informasi. Masyarakat yang belum mengenal informasi juga perlu diarahkan untuk menjadi masyarakat informasi. Dalam prosesnya TIK akan melekat dengan kehidupan masyarakat, pemerintah dan pengusaha. Berdasar UU No. 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005-2025, khususnya tentang pembangunan masyarakat informasi, dinyatakan bahwa masyarakat informasi Indonesia diproyeksikan dapat terwujud pada periode jangka menengah ketiga, yaitu tahun 2015-2019. Pembangunan masyarakat informasi ini ditetapkan dengan berargumentasi pada tingkat kemampuan untuk mendapatkan, mengolah, dan memanfaatkan

informasi yang dapat dimiliki oleh bangsa Indonesia. Dalam hal ini manfaatnya disamping untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi juga meningkatkan daya saing bangsa, serta untuk meningkatkan taraf dan kualitas hidup masyarakat. Kemudian di dalam penyelenggaraannya, yang harus dipertimbangkan adalah ketersediaan infrastruktur informasi yang meliputi jumlah akses, kapasitas, kualitas maupun jangkauan, sebagai persyaratan utama dan harus dimanfaatkan secara optimal, sebagai alat komunikasi dan sebagai alat yang menghasilkan peluang ekonomi.

Selanjutnya dalam memaknai tema pembangunan dan pengarusutamaan pembangunan 2009 yaitu Percepatan Pertumbuhan Ekonomi Untuk Mengurangi Kemiskinan Dan Pengangguran, maka dalam pengembangan infrastruktur dan pembangunan infrastruktur komunikasi dan informatika telah dilaksanakan berdasar program-program kegiatan yang saat ini telah mencapai kondisi perkembangan yang siknifikan. Program program dimaksud antara lain : penyediaan jasa pos di 2.341 kantor pos cabang luar kota melalui program *Public Service Obligation* (PSO), dilaksanakannya penyediaan jasa telekomunikasi di 31.824 desa dan jasa akses internet di 4.218 kecamatan melalui program *Universal Service Obligation* (USO); pembukaan peluang usaha untuk penyelenggaraan telekomunikasi sambungan bergerak generasi ketiga (3G), SLJJ, SLI, dan akses nirkabel berpita lebar (*broadband wireless access*); fasilitasi pembangunan jaringan tulang punggung (*backbone*) telekomunikasi nasional serat optik Palapa Ring yang akan dibangun oleh konsorsium; penyelesaian proyek pengembangan infrastruktur penyiaran RRI di 138 kabupaten/kota blank spot yang tersebar di 28 provinsi; pembangunan pemancar TVRI di 25 lokasi terpencil, perbatasan, dan blank spot melalui proyek *Improvement of TV Transmitting Stations Phase-I*; migrasi sistem penyiaran dari analog ke digital melalui penetapan *Digital Video Broadcasting* (DVB) sebagai standar penyiaran TV digital, dilanjutkan uji coba implementasi TV digital secara *simulcast* (siaran bersama dengan sistem analog); Pengembangan Sistem Manajemen Perijinan Bidang Penyiaran (SIMP); penyediaan jasa akses internet di beberapa kecamatan di antaranya melalui *community access point* (CAP), *Mobile CAP* (MCAP), dan warung masyarakat informasi-warmasif; *Indonesia Security Incident Response Team on Internet Infrastructure* (ID-SIRTII) untuk pengawasan dan pengamanan jaringan internet Indonesia; pengesahan UU No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang merupakan undang-undang pertama di bidang TIK;

dimulainya penyusunan RUU *Cyber Crime* dan RUU Ratifikasi *Convention on Cyber Crime*; pembangunan model implementasi e-government dan pengesahan Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Sistem Elektronik Instansi Pemerintah Pusat dan Daerah (e-Government); pembangunan pusat pendidikan dan pelatihan bidang TIK untuk meningkatkan e-literasi aparatur pemerintah, pekerja, dan masyarakat melalui proyek *National ICT Human Resource Development* dan *Establishment of Vocational Training Center in the Field of ICT*; penyelesaian proyek percontohan e-government di beberapa pemerintahan kota dan kabupaten.

Memasuki era konvergensi teknologi saat ini, teknologi informasi dan komunikasi -TIK dipandang penting dalam menyelenggarakan dengan optimal peran informasi dan komunikasi. Kesadaran memandang penting ini mengingat bahwa dengan perkembangan teknologi, peran komunikasi publik akan semakin dominan dalam usaha mencerdaskan dan memberdayakan masyarakat terutama pada masyarakat di wilayah tertinggal di bidang teknologi informasi, dalam orientasi membentuk opini publik, dan menjalankan fungsi-fungsi demokrasi dalam bernegara. Peran komunikasi masa bila dilakukan dalam rangka penyebaran informasi melalui berbagai media dengan memanfaatkan teknologi informasi dengan optimal, diharapkan akan menjalin keterhubungan antar elemen masyarakat. Dengan demikian teknologi informasi dan komunikasi-TIK masa menjadi satu kesatuan yang tak terpisahkan dalam usaha mengelola informasi serta dalam kerangka mewujudkan masyarakat berbasis pengetahuan yang berbudaya dan sejahtera. Oleh karena itu teknologi informasi dan komunikasi diharapkan terus berkembang pesat, sehingga menghasilkan suatu revolusi teknologi serba-guna (*general purpose technology*) yang berpengaruh terhadap teknologi-teknologi lain serta menyebabkan perubahan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Prosespun menunjukkan teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat. Kemampuan teknologi yang semakin meningkat diharapkan dapat membawa dampak pada perbaikan ekonomi. Dengan demikian pemanfaatannya menjadi semakin layak dan semakin jauh dalam kegiatan manusia dan organisasi, sehingga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dan daya saing.

Dengan perkembangan teknologi informasi sebagai perpaduan sejumlah teknologi, telah memungkinkan terjadinya

internetworking yang menyebabkan faktor jarak dan waktu bukan lagi menjadi masalah. Informasi dapat begitu cepat untuk konsolidasi, koordinasi, dan kolaborasi yang mampu menghasilkan tindakan-tindakan dengan pertimbangan keuntungan skala global. Yang dihadapi pemerintah dan masyarakat saat ini adalah percepatan perkembangan TIK yang dampaknya telah membawa teknologi informasi pada dunia dalam posisi era informasi. Informasi sendiri merupakan salah satu sumber daya paling penting dalam memajukan masyarakat sehingga harus dikelola dengan baik untuk tujuan-tujuan yang menguntungkan baik individu maupun masyarakat umumnya dalam kehidupan dan dalam menghadapi pertumbuhan ekonomi yang diharapkan dan kekuatan dalam daya saingnya, utamanya dalam kancah persaingan regional, nasional maupun global. Sebagai sebuah *general purpose technology*, teknologi informasi atau informatika dapat dipergunakan dalam banyak bidang dalam memenuhi berbagai kebutuhan. Dalam hal ini teknologi informasi memainkan peran fundamental yang sangat sederhana, yaitu:

1. menyediakan akses dan mengorganisir data, informasi dan pengetahuan dalam jumlah besar dengan kecepatan tinggi yang aman;
2. Mempercepat dan mereduksi biaya transaksi dan produksi seluruh kegiatan perekonomian;
3. Membentuk hubungan langsung antar manusia, komunitas, perusahaan, pemerintah, dan organisasi pada umumnya.

Peran teknologi informasi dan komunikasi juga sangat strategis dalam menciptakan transformasi sosial menuju masyarakat yang lebih produktif, inovatif, maupun kolaboratif, sehingga kekuatan teknologi informasi dan komunikasi memiliki daya saing global yang lebih kuat. Teknologi informasi, dalam perannya diperlukan untuk dapat memberi nilai tambah pada tiap tahap dari setiap kebutuhan informasi kepada masyarakat secara timbal balik. Dampak perkembangan menunjukkan adanya pergeseran paradigma yang terjadi dalam teknologi informasi. Terjadinya perubahan paradigma tersebut telah menjadikan pembangunan komunikasi dan informatika tahun 2010-2014 ini pun berbeda dari periode sebelumnya. Perkembangan teknologi yang mengarah pada era konvergensi teknologi khususnya teknologi informasi, akan berpengaruh besar terhadap seluruh sektor aktivitas kehidupan. Adanya kesamaan persepsi dan langkah

tindak dalam rangka terciptanya sinergi dan integrasi pembangunan komunikasi dan informatika nasional akan mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat secara nasional, sekaligus mampu mempercepat terciptanya masyarakat informasi Indonesia yang dapat menikmati hasil pembangunan dalam bentuk kesejahteraan dan kehidupan yang layak dan maju. Seperti dinyatakan menteri Keuangan bahwa sangat sulit mempertahankan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2009 dapat mencapai 6%, karena berbagai variabel yang berpengaruh pada pertumbuhan ekonomi mengalami suatu proses kemerosotan, seperti tingginya jumlah angka pengangguran. Tingkat pengangguran menjadi isu penting di dalam perekonomian. Jika angka pengangguran tinggi, maka akan menimbulkan efek buruk yang berkait, karena dengan hilangnya pekerjaan, seseorang akan mengurangi pengeluaran untuk konsumsi dan belanja, sebagai akibatnya penekanan pengeluaran konsumsi berarti berkurangnya pembeli. Hal ini telah membuat dunia usaha lesu, mengalami kemunduran dan pada kondisi demikian biasanya terjadi lonjakan tingkat pengangguran. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) pun memproyeksikan angka pengangguran pada 2009 naik menjadi 9% dari angka pengangguran 2008 sebesar 8,5%. Kenaikan angka pengangguran ini disebabkan semakin merosotnya sumbangan sektor tradable dari 34,9% pada kuartal II 2007 kemudian turun menjadi 26,6% pada kuartal II 2008.

Perkembangan pesat ekonomi dunia yang mengarah pada terwujudnya era globalisasi telah menunjukkan perkembangan pesat teknologi informasi. Konvergensi yang mengimplementasi *internet, electronic commerce, electronic data interchange, intranet,* dan lain sebagainya telah melintas batas-batas fisik antar negara, sehingga batas negara bukan menjadi masalah lagi. Perkembangan sangat pesat yang telah memunculkan konvergensi yang terjadi antara teknologi komputer dengan telekomunikasi dan selanjutnya telah menghasilkan suatu revolusi di bidang sistem informasi.

Melihat perubahan dunia yang terjadi saat ini yang disebabkan oleh gaya penggerak 4T (teknologi, telekomunikasi, transportasi, dan turisme) dan 4I (informasi, industri, investasi, dan individualisme) yang merupakan titik lebur (*melting point*) perubahan yang dalam prosesnya akan bergerak pada arah yang berbeda. Perubahan teknologi mengalami perubahan sangat cepat khususnya di bidang teknologi informasi, perubahan teknologi sering tidak berkesinambungan (*discontinue*)

dengan sebelumnya. Sementara *frame work* /Program Global Masyarakat Informasi (WSIS-*World Summit on the Information Society*), mencakup seluruh aspek kegiatan yang terkait dengan TIK berharap tahun 2015 melahirkan generasi TIK yang berkualitas dan profesional.

Karena itu untuk perkembangan TIK perlu kesiapan, diantaranya kesiapan mewujudkan fasilitas infrastruktur telekomunikasi sehingga memberi dorongan kuat pada kemajuan TIK dengan dampak yang diharapkan memberikan wujud *outcome* dapat meningkatkan *Digital Access Indeks.* Untuk mendukung ketersediaan dan pemanfaatan infrastruktur dan sarana teknologi yang terus berkembang diperlukan dana investasi yang cukup tinggi, sementara masalah rendahnya teledensitas juga telah memunculkan *Digital Access Index* yang penghitungan/penilaiannya didasarkan pada ketersediaan infrastruktur, kemudahan akses, tingkat pendidikan, kualitas layanan TIK, serta pemakaian internet di Indonesia yang masih rendah.

Teknologi informasi terus berproses semakin cepat, namun bila kemajuan tersebut kurang diiringi dengan kesiapan infrastruktur telekomunikasi, kualitas SDM yang maju seiring dengan kemajuan teknologi informasi tersebut, akan menjadikan pertumbuhan *Digital Access Indeks* melamban. Jadi meyakinkan bahwa kemajuan suatu bangsa sangat tergantung pada kemampuan masyarakatnya dalam memanfaatkan pengetahuan untuk meningkatkan produktivitas disamping ketersediaan infrastruktur juga kemudahan akses, tingkat pendidikan, kualitas layanan TIK, serta pemakaian internet. Karakteristik masyarakat seperti ini dikenal dengan istilah masyarakat berbasis pengetahuan (*knowledge-based society*). Jadi kemampuan seseorang yang dapat menguasai pengetahuan, akan mampu bersaing dalam era global kini. Oleh karena itu, beberapa negara saling berlomba untuk mengintegrasikan TIK untuk semua aspek kehidupan berbangsa dan bernegara dalam mewujudkan masyarakat berbasis pengetahuan, sehingga diharapkan dapat bersaing dalam era global. Akibat yang terjadi pada negara yang telah maju dan mampu mengintegrasikan teknologi tersebut secara sistemik/holistik adalah kemampuan yang mereka miliki yang jauh lebih maju. Negara-negara Asia yang telah maju dalam bidang TIK adalah Singapura, Jepang dan Korea, sementara negara-negara berkembang lain yang belum mampu mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi secara komprehensif akan semakin tertinggal. Kondisi demikian menjadikan kesenjangan digital (*digital divide*) suatu negara. Perkembangan teknologi

telekomunikasi terasa semakin cepat, terutama dengan pesatnya kemajuan teknologi komputer dan informatika. Saluran telepon, yang awalnya hanya untuk komunikasi suara, tetapi sekarang sudah banyak dimanfaatkan juga untuk komunikasi data, teks dan gambar atau grafik. Ditambah munculnya jaringan komputer global yang disebut Internet, maka konvergensi antara teknologi informasi dan telekomunikasi ini kini menjadikan tingkat kemudahan dalam berakses tanpa perlu pertimbangan lintas batas jarak dan waktu.

Kesadaran masyarakat yang berada dalam era teknologi informasi dan komunikasi, tersirat pada bagaimana masyarakat dapat melihat kemajuan pesat pada bidang telekomunikasi yang saat ini sudah menjadi tuntutan masyarakat luas sebagai sarana berkomunikasi, tidak terkecuali juga bagi masyarakat yang tinggal di kawasan perdesaan maupun di daerah terpencil atau terisolasi. Program layanan jasa telekomunikasi ini menuntut pemerintah untuk bertanggung jawab dalam membangun akses layanan telekomunikasi yang terjangkau dan berkesinambungan. Pemerintah juga menyadari bahwa melalui akses telekomunikasi akan memberi dampak kemudahan dan kemajuan di berbagai bidang kehidupan masyarakat yang dapat dicapai baik di bidang bisnis, layanan pemerintah, swasta, pendidikan, industri terpencil dan lain-lain sehingga perkembangan TIK di suatu wilayah diharapkan memberi dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dampak penting lainnya dengan terbangunnya akses telekomunikasi tidak hanya pada kemajuan perekonomian masyarakat, tetapi disamping itu juga melalui telekomunikasi dalam lebih meningkatkan kecerdasan bangsa dan keterjangkauan dalam memanfaatkan internet dan dampak lanjut pada kemampuan membangun usaha sampai pada kekuatan pada pertumbuhan ekonomi dan daya saing.

Program Pemerintah dalam penyediaan fasilitas jaringan telepon perdesaan telah ditargetkan bahwa pada tahun 2015 sudah tersedia telepon dan layanan teknologi informasi dan komunikasi untuk seluruh desa. Dalam rangka pengadaan jaringan telekomunikasi di seluruh desa akan membutuhkan biaya besar. Pada sisi lain, jumlah penduduk yang besar telah menjadi daya tarik yang dipertimbangkan investor dalam membangun infrastruktur telekomunikasi. Di dalam pelaksanaannya ada kendala yang dihadapi para investor, bahwa kondisi masyarakat di perdesaan pada umumnya memiliki karakteristik penyebaran penduduk yang tidak merata, sehingga membuat

pelaku bisnis telekomunikasi masih membatasi diri dalam membangun infrastruktur di daerah-daerah berpenduduk jarang, dengan pertimbangan biaya untuk pembangunan infrastruktur cukup mahal. Transformasi teknologi saat ini terjalin transformasi lain, globalisasi, menciptakan paradigma baru yaitu era jaringan. Dalam hal ini tidak ada individu, lembaga kemasyarakatan, bisnis maupun pemerintah yang dapat mengabaikan perubahan ini. Terjadinya proses dari kombinasi transformasi teknologi dan globalisasi telah menciptakan munculnya era jaringan yang kemudian membuat teknologi tingkat lanjut menjadi semakin cepat dan fundamental, terutama bidang teknologi informasi dan komunikasi. Teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan melibatkan inovasi dalam dunia mikroelektronik, komputer (*hardware* dan *software*), telekomunikasi dan opto-elektronika. Perkembangan dalam dunia teknologi informasi di berbagai sektor bisa disebut sebagai revolusi komunikasi. Dunia menjadi begitu sempit dan manusia bisa berkomunikasi dengan amat sangat cepat di manapun berada dengan kehadiran internet, telepon selular maupun satelit. Teknologi informasi dan komunikasi diharapkan berperan besar dalam pembangunan demokrasi bangsa disebabkan karena biaya implementasi yang murah, penyajian informasi yang cepat, jangkauan yang luas serta bebas sensor yang memungkinkan informasi yang diterima bersifat transparan.

Transparansi yang terjadi dalam perencanaan akan membuat institusi bekerja lebih baik. Penggunaan teknologi informasi membuat anggaran pendapatan dan pengeluaran terefleksikan secara benar dan akurat. Kebebasan berbicara dan kebebasan memperoleh informasi terlihat dengan kehadiran situs-situs maupun berhimpunnya pengguna internet dalam *mailing list*. Lewat berbagai situs berita, yang menurut penelitian Online News Association (ONA) situs-situs berita layak dipercaya, peristiwa yang cepat menyebar ke masyarakat dan dengan streaming media, internet dapat menyajikannya secara langsung dari lapangan.

Mailing list, dengan email mutakhir yang berisi pesan suara, teks maupun grafis ke banyak pemakai, membuat banyak kalangan berminat bergabung dalam jaringan. Topik diskusi atau percakapan yang semula berkisar soal ilmu pengetahuan, kini meluas. Informasi dari politik, teknik sampai erotik hadir di sini. Public domain ini menggantikan matriks demokrasi politik seperti di kafe, taman, sudut jalan, yang diistilahkan Juergen Habermas (1989) sebagai ruang publik.

Penerapan teknologi informasi dan

komunikasi di negara berkembang menunjukkan adanya dua karakter dominan, yaitu, dominasi pemerintah atas komponen lainnya di dalam masyarakat serta, dominasi ketergantungan total pada transfer teknologi dari negara maju. Proses yang terjadi di negara maju terjadi pula pada pemerintah negara berkembang dalam mempelopori penggunaan komputer untuk administrasi dan riset ilmu pengetahuan dan teknologi. Ada beberapa perbedaan, bila di negara maju, pihak swasta dapat mengambil alih peran pemerintah dalam pengembangan teknologi informasi dan komunikasi, tetapi yang terjadi di banyak negara berkembang, pemerintah sering menjadi satu-satunya tumpuan pengembangan. Dalam hal ketergantungan teknologi pada negara maju, hal demikian sudah merupakan ciri sejak awal difusi teknologi, baik sebagai bagian dari upaya untuk memodernisasi diri maupun pinjaman yang bersifat pemerintah ke pemerintah maupun *government to government* (G2G) maupun berasal perusahaan multinational, yang meyakinkan bahwa teknologi informasi bisa membantu negara berkembang dalam berbagai bidang. Di dalam menghadapi persoalan transfer teknologi dan penerapan TI di negara berkembang ini, cara orang mendekati masalah dimulai dengan adanya sesuatu yang harus diperbaiki secara teknis sambil berbicara tentang terobosan teknologi. Persoalan didalamnya terkait dengan perangkat hukum yang mengatur penggunaan teknologi tersebut, budaya termasuk juga sumber daya manusia. Dari sudut pandang negara maju, pemerintah negara berkembang juga menghadapi tekanan dari tumbuhnya aspirasi menuju masyarakat yang lebih demokratis. Masyarakat semakin menyadari untuk memanfaatkan sebesar-besarnya penerapan teknologi informasi dan menjadikan seluruh proses tersebut sebagai proses pembelajaran.

Kebijakan Teknologi Informasi.

Menyikapi perkembangan pesat teknologi, Douglas Kellner (1997) mengatakan, di satu sisi, hiburan dan informasi dalam teknologi dan revolusi informasi merupakan bagian dari penciptaan masyarakat infotainmen yang merupakan bagian dari restrukturisasi kapitalisme global. Namun di sisi lain, Kellner juga melihat potensi demokrasi, kemandirian dan pemberdayaan serta transformasi sosial yang progresif, dalam membangun sosial dan budaya baru dan mungkin ruang publik baru, yang bukan sekadar komunitas maya belaka.

Robert W. Mc Chesney (1996) menyatakan bahwa saat ini ada dua kecenderungan yang menandakan revolusi teknologi komunikasi dan informasi, yaitu adanya konsentrasi

korporasi yang cepat dalam industri media, sejalan dengan arah globalisasi. Dalam pandangan Chesney, pasar media global akan didominasi kurang dari 24 perusahaan besar, sehingga media global sekarang dan masa depan, dibentuk oleh penyebaran komersialisasi, deregulasi dan privatisasi. Pada kenyataannya perkembangan komunikasi digital dan teknologi berhubungan. Digitalisasi mendorong komunikasi global menjadi instan dan murah yang akan berimplikasi mendorong terjadinya konglomerasi dan integrasi vertikal karena semua bentuk komunikasi berubah menjadi format digital dan produk media menjadi mudah ditransfer. Di pihak lain, komunikasi digital dapat melemahkan kemampuan komunikasi yang diatur dalam aturan hierarki tradisional. Komunikasi digital juga mencakup konvergensi media, telekomunikasi dan industri komputer. Hal tersebut telah membawa konsekuensi:

1. kombinasi industri media, telekomunikasi dan komputer yang menjadikan sektor ini sebagai penghasil terbesar dan tercepat dari ekonomi global. Berdasarkan kapitalisme pasar, dominasi ditunjukkan adanya perkembangan usaha dalam sektor ini.
2. Lingkungan baru dan ketidakpastian mengenai masa depan industri media, telekomunikasi dan computer, belum dapat dipastikan yang mendominasi internet atau beberapa jaringan komputer digital.

Jeffrey Layne Blevins (1999) menyatakan meskipun internet hadir sebagai ruang komunikasi tanpa dominasi dan lebih desentralisasi, tetapi menunjukkan kecenderungan oligarki media untuk mengkolonisasi ruang cyber. Jadi meskipun internet telah membuka ruang penting bagi komunikasi lebih maju dan bebas, memperbolehkan nilai-nilai kemanusiaan melompati kapitalisme dan perusahaan komunikasi, tetapi masih diperlukan adanya kebijakan publik yang membatasi kehadiran kolonisasi kapitalis dalam ruang cyber.

Jean-Benoit Zimmermann (1990), dalam pandangannya penting untuk mencatat perkembangan industri teknologi informasi yang merupakan indutri yang ditemukan oleh korporasi besar, mapan dan bersifat multinasional serta mengarah pada oligopoli. Peran negara yang sedang berkembang cukup lemah dalam pasar komputasi global. Karena itu, kehadiran internet sebagai bentuk revolusi komunikasi dimungkinkan berfungsi sebagai ruang publik. Pada

perkembangannya, internet hanya dapat dimiliki oleh lapisan tertentu dalam masyarakat, umumnya kalangan elit, dan penyebarannya yang belum menjangkau wilayah yang terisolasi.

Golding dan Murdock (1996) menyatakan dalam perspektif ekonomi politik liberal bahwa pasar mempunyai kebebasan yang seluas-luasnya dalam beroperasi. Sebab dalam pemikiran pandangan ini, fokus perhatian adalah pertukaran pasar antara konsumen dan komoditas kompetitif. Lebih jauh, ekonomi politik liberal percaya bahwa privatisasi layanan publik dan komunikasi lebih baik karena menambah pilihan konsumen. Ancaman yang mungkin muncul dari perspektif tersebut adalah konglomerasi media. Dengan media konglomerasi, korporasi memiliki beberapa macam produksi dan distribusi media, dari hilir sampai hulu (*vertical integration*), para konglomerat dapat mensirkulasikan produksinya melalui media berbeda dalam satu korporasi. Yang dikhawatirkan Blevins (1999), kreativitas produksi akan menurun dan lebih terfokus pada persoalan mendapatkan keuntungan.

Peran Telekomunikasi Dalam Pertumbuhan Ekonomi

Studi yang pernah dilakukan International Telecommunication Union (ITU) menyatakan bahwa peningkatan teledensitas (jumlah satuan sambungan telepon per 100 penduduk) sebesar 1% dalam 1 tahun dapat memicu pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) kurang lebih sebesar 3%. Hasil penelitian ITU tersebut menunjukkan bahwa industri telekomunikasi memegang peranan yang sangat penting dalam membangun perekonomian suatu negara. Saat ini teledensitas masih relatif rendah. Rendahnya teledensitas dapat menghambat pertumbuhan ekonomi nasional, terutama di daerah yang non-urban atau pedesaan yang memiliki potensi ekonomis. Karena itu pemerintah perlu menetapkan kebijakan yang dapat mendorong kemajuan industri telekomunikasi. Untuk kemajuan industri telekomunikasi, sangat diperlukan tersedianya fasilitas infrastruktur telekomunikasi.

Penetrasi pengguna komputer dan internet di Indonesia juga masih tertinggal jauh dari negara lain. Menurut ITU, Komputer-densitas di Indonesia yaitu 1.47 komputer per 100 penduduk yang berada pada urutan ke-15 dari 18 negara di Asia Pasifik dan ke-7 dari 10 negara di ASEAN. Selain itu, densitas Pengguna Internet juga masih rendah yaitu 7,18 per 100 penduduk.

Menghadapi kenyataan rendahnya perkembangan TIK tersebut, maka

sangat diharapkan peran masyarakat dan pemerintah untuk menyinergikan antara infrastruktur telekomunikasi, aplikasi dan konten di Indonesia sebagai satu langkah untuk peningkatan perkembangan TIK. Langkah strategi yang dapat dilakukan untuk menyinergikan, mengintensifkan kinerja dan melakukan koordinasi antar lembaga, pemerintah melaksanakan program *e-Government* untuk mengoptimalkan pelayanan kepada masyarakat. Strategi *e-goverment* ini adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan pemerintah kepada masyarakat dengan langkah strategi antara lain:

1. Mengembangkan sistem pelayanan yang andal dan terpercaya, serta terjangkau oleh masyarakat luas. Menata sistem manajemen dan proses kerja pemerintah dan pemerintah daerah otonom secara holistik.
2. Memanfaatkan teknologi informasi secara optimal.
3. Meningkatkan peran serta dunia usaha dan mengembangkan industri telekomunikasi dan teknologi informasi.
4. Mengembangkan kapasitas SDM baik pada pemerintah maupun pemerintah daerah otonom, disertai dengan meningkatkan *e-literacy* masyarakat.
5. Melaksanakan pengembangan secara sistematik melalui tahapan-tahapan yang realistik dan terukur.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi-TIK yang sudah mengarah pada era *digital, saat ini telah* berkembang dan ditandai dengan munculnya tiga teknologi, yaitu : *komputer, komunikasi,* dan *multimedia.* Perkembangan yang terjadi sebagai konvergensi ketiga teknologi tersebut telah menjadikan muatan informasi atau pesan dalam komunikasi tidak lagi berupa teks, angka, gambar saja, tetapi lebih berupa suara atau bahkan gambar bergerak. Industri telekomunikasi antusias dalam memberikan layanan bagi pengguna jasa telekomunikasi yang berkembang cepat di semua segmen dan menyerap berbagai perkembangan layanan, baik dari sisi teknologi perangkat maupun konten seperti layanan *SMS based content, Mobile TV, E-Banking, M-Banking, Video on demand, Music on demand,* dan lain-lain. Operator telekomunikasi pun berusaha dapat menyediakan beragam layanan berbasis konten *broadband* yang didukung jaringan berbasis Internet Protocol (IP), seperti layanan konten yang mendukung gaya hidup digital antara lain 3G broadband dan berbagai fitur-fitur layanan. Era konvergensi dengan tren

digitalisasi, merupakan suatu perkembangan yang akan dilalui dalam perkembangan teknologi telekomunikasi. Layanan operator yang mendukung terciptanya digitalisasi pun dipasarkan untuk memenuhi kepuasan pelanggan. Pada perkembangannya telah menciptakan masyarakat digital atau *Digital Customers* yang membutuhkan konten dan aplikasi sesuai kebutuhan. Era digitalisasi oleh pemerintah akan diaplikasikan ke semua pihak, dalam kehidupan akan terus terarah yang serba digital. Kecanggihan teknologi ini mengarahkan pemerintah untuk memanfaatkan sistem teknologi yang berbasis *Digital* yang lebih dikenal dengan STDI (*Sentral Telepon Digital*). Perkembangan pesat Teknologi Informasi dan Komunikasi ini selanjutnya diharapkan dapat mendukung system usaha dan kegiatan perekonomian yang lebih efektif dan efisien sehingga pada akhirnya mendukung terwujudnya harapan akan pertumbuhan ekonomi dan kekuatan dalam daya saing.

A. Maksud dan tujuan

Maksud dan tujuan studi tentang Strategi Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Serta Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Daya Saing ini adalah untuk mendapatkan gambaran perkembangan TIK sampai pada suatu dampak perkembangan masyarakat dan selanjutnya yang mengarah pada adanya kondisi kekuatan dalam ekonomi dan daya saing, sehingga dapat dilakukan strategi yang tepat untuk pengembangan TIK yang lebih baik dan tepat arah.

B. Ruang Lingkup

Lingkup penelitian ini meliputi proses perkembangan TIK, seiring dengan proses pertumbuhan ekonomi dan daya saing pada setiap sektor pergerakan arah pada kemajuan masyarakat dalam memanfaatkan TIK sebagai penunjang pertumbuhan perekonomian dan daya saing.

C. Permasalahan yang dihadapi

Permasalahan yang dihadapi bangsa Indonesia saat ini adalah terjadinya ketimpangan perkembangan TIK di wilayah Indonesia bagian barat dan bagian timur, juga antara wilayah perkotaan dibanding wilayah perdesaan dan desa terpencil, sehingga akan menghambat pemerataan pertumbuhan ekonomi di setiap wilayah yang berbeda kondisinya. Kondisi ini memerlukan penanganan yang berbeda pula, sehingga perkembangan TIK ini ke depan dapat memberikan peningkatan efisiensi dan efektivitas dalam setiap langkah kegiatan dan pekerjaan, sehingga percepatan dalam TIK ini akan membawa pada meningkatnya kinerja dan kualitas

hasil yang lebih memuaskan sampai pada mendorong najunya bangsa menuju masyarakat informasi yang andal. Sedangkan permasalahan utama keterbatasan penambahan infrastruktur telekomunikasi. Kepadatan telepon (teledensitas) sampai tahun 2009 ini baru 3,7 persen, atau rata-rata tiga telepon di antara seratus penduduk. Angka ini dipastikan jauh lebih kecil lagi untuk di daerah-daerah perdesaan atau daerah terpencil yang bisa hanya mencapai 0,01 persen saja. Untuk meningkatkan angka teledensitas tersebut diperlukan terobosan-terobosan teknologi dan regulasi untuk mendongkrak angka teledensitas yang sudah jauh tertinggal dibandingkan dengan negara-negara tetangga. Dampak peningkatan teledensitas disamping meningkatkan kinerja layanan jasa telekomunikasi juga akan mewujudkan pertumbuhan ekonomi dan kekuatan daya saing.

D. Landasan teori

Julianne Schultz (1994) mengatakan bahwa teknologi memiliki kapasitas mengubah apa yang diketahui, di percayai, apa yang dilakukan, bagaimana melakukannya dan mengenai pribadi seseorang sebenarnya. Kemampuan adaptif teknologi terutama jika diterapkan dalam lingkungan yang dideregulasi, memiliki kapasitas untuk mempengaruhi kemampuan warga masyarakat berfungsi di sebuah masyarakat demorkasi. Sebab itulah, teknologi berpotensi mempengaruhi hakekat demokrasi itu sendiri.

Menurut David F. Andersen (1991), teknologi informasi modern mempengaruhi pemerintahan dan juga politik dengan empat cara. Pertama, teknologi baru dapat mengubah rincian tahap-tahap operasi pemerintahan, kedua, teknologi secara halus mengubah hubungan antar pemimpin pilihan masyarakat denga para pakar teknologi di pemerintahan, ketiga, terjadinya perubahan karakter pemerintahan sebagai sumber informasi bagi masyarakat, dan keempat adalah perkembangan teknologi yang mengubah tanggung jawab pemerintah sebagai pemilik informasi publik. Jadi menurut Andersen, akan timbul tuntutan-tuntutan baru terhadap pemerintahan, seperti transparansi, kebebasan berbicara serta kebebasan memperoleh informasi, yang merupakan pilar demokrasi.

Adam Smith (1723-1790) memaknai pertumbuhan ekonomi dalam pandangan ekonomi modern menyatakan bahwa dalam proses pertumbuhan ekonomi dibedakan dalam dua aspek utama yang berpengaruh, yaitu pertumbuhan output (GDP) total dan pertumbuhan

penduduk.

Pertumbuhan output (*Gross Domestic Product-GDP*) total, menurut Adam Smith sistem produksi suatu negara terdiri dari sumber alam yang tersedia, sumber-sumber manusiawi (jumlah penduduk) dan stok barang kapital yang ada. Jumlah sumber sumber alam yang tersedia merupakan batas maksimum bagi pertumbuhan perekonomian tersebut. Selama sumber tersebut belum sepenuhnya dimanfaatkan, peran penting proses produksi ada pada unsur produksi yang lain, yaitu jumlah penduduk dan stok kapital yang ada. Dalam proses pertumbuhan output, unsur jumlah penduduk ini dianggap mempunyai peran yang pasif, artinya jumlah penduduk akan menyesuaikan dengan kebutuhan tenaga kerja dari masyarakat. Sedangkan proses pertumbuhan penduduk dalam hal ini diasumsikan bahwa berapapun jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam proses produksi akan tersedia lewat proses pertumbuhan (atau penurunan) penduduk. Sedangkan mengenai stok kapital aktif menentukan tingkat output, memberi peran sentral kepada pertumbuhan stok kapital atau akumulasi kapital dalam proses pertumbuhan output. Peningkatan output yang bisa dihasilkan oleh sejumlah orang yang sama melalui sistem pembagian kerja, bersumber dari : spesialisasi, karena spesialisasi meningkatkan keterampilan setiap pekerja dalam bidang pekerjaannya. Sistem pembagian kerja mengurangi waktu yang hilang sewaktu pekerja beralih dari macam pekerjaan yang satu ke yang lainnya. Ditemukannya mesin-mesin yang mempermudah dan mempercepat pekerjaan dan memungkinkan peningkatan produktivitas. Jadi stok kapital yang lebih besar memungkinkan tingkat spesialisasi dan pembagian kerja yang lebih tinggi. Baru kemudian mungkin akan terwujud nyata bila syarat dipenuhi, yaitu makin luasnya pasar bagi output. Tanpa perluasan pasar bagi barangnya, tidak akan ada gairah produsen untuk meningkatkan produksi dan produktivitasnya. Bila tingkat keuntungan masih cukup tinggi, masih di atas tingkat keuntungan minimal yang diperlukan agar pemilik kapital yang ada tetap bersedia mempertahankan kapital dalam usaha, maka pemilik kapital akan terdorong untuk berinvestasi (menambah stok kapital yang ada), artinya dalam upaya itu ada keuntungan yang disisihkan untuk diinvestasikan. Jadi sentral peranan akumulasi kapital dalam proses pertumbuhan output. Ada dua faktor yang penting dalam proses akumulasi kapital tersebut, yaitu :

1. Makin meluasnya pasar; dan
2. Adanya tingkat keuntungan di atas tingkat keuntungan minimal.

Kedua faktor tersebut saling berkaitan, meluasnya pasar memiliki arti bahwa harus dapat mempertahankan tingkat keuntungan pada tingkat yang tinggi.

Pertumbuhan penduduk

Pertumbuhan penduduk merupakan aspek ke dua dalam pertumbuhan ekonomi. Penduduk meningkat bila tingkat upah yang berlaku lebih tinggi dari tingkat upah subsistensi, yaitu tingkat upah yang pas-pasan untuk seseorang agar bisa mempertahankan hidupnya. Permintaan tenaga kerja sangat ditentukan oleh stok kapital yang tersedia dan tingkat output masyarakat, sebab tenaga kerja diminta karena dibutuhkan dalam proses produksi. Tingkat upah yang tinggi dijumpai di negara yang tumbuh cepat, sedangkan tingkat upah yang rendah didapati di negara-negara yang tumbuh lamban.

Banyak faktor yang menentukan keberhasilan pembangunan ekonomi seperti halnya di Indonesia, dapat dikelompokkan menjadi beberapa faktor yang digolongkan dalam faktor ekonomi dan faktor non ekonomi. Telah diketahui pula bahwa pendapatan riil per capita atau output per capita dapat dijadikan alat pengukur sebasgai kriteria utama dalam pembangunan ekonomi. Ada beberapa faktor yang perlu ditentukan yang mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat output pada saat tertentu. Oleh karena itu perlu diterangkan terjadinya perubahan-perubahan dalam setiap faktor yang merupakan determinan dalam pembangunan ekonomi dan pengaruhnya terhadap total output. Input adalah barang-barang yang digunakan untuk menghasilkan barang-barang lain. Output sendiri adalah barang yang dihasilkan dari kombinasi-kombinasi input, sehingga dirumuskan :

Y = f (L,K,R,T,S)

Y = besarnya output;

L = besarnya /jumlah tenaga kerja yang tersedia untuk produksi;

K = kapital yang tersedia;

R = sumber-sumber alam riil;

T = tingkat tingginya penggunaan pengetahuan teknologi;

S =karakteristik sosial dan kebudayaan yang mempengaruhi perekonomian dalam menghasilkan output.

Faktor-faktor K=capital yang tersedia dan L = jumlah tenaga kerja merupakan input langsung (*direct input*), yaitu input yang langsung mempengaruhi besarnya output.

Sedangkan faktor R,T dan S akan mempengaruhi besarnya output pula tetapi dengan cara tidak langsung (indirect input), yaitu melalui tingkat signifikansi pengaruhnya terhadap K dan L.

Jadi kapasitas produksi suatu perekonomian (Y) akan dipengaruhi oleh besarnya capital (K) dan tenaga kerja (L), dimana capital (K) dan tenaga kerja (L) dipengaruhi penggunaannya oleh factor-faktor sumber alam (R) yang tersedia, tingkat teknologi (T) yang ada dan keadaan / lingkungan social serta kebudayaan dalam masyarakat (S).

Yang menjadi ciri masyarakat sedang berkembang adalah di dalam kehidupannya dengan pemenuhan kebutuhan yang terbatas, menjadi penghambat pembangunan atau pertumbuhan ekonomi. Karenanya diperlukan solusi dalam menghadapi kelemahan tersebut dengan menemukan atau menggunakan faktor-faktor produksi yang tersedia untuk mengurangi kekuatan hambatan-hambatan tersebut, atau dapat dikatakan menggunakan faktor-faktor produksi yang ada untuk mengubah keadaan negara sedang berkembang. Jadi secara umum dapat dikatakan bahwa dalam mencari faktor-faktor produksi atau sumber ekonomi baru semuanya ditujukan untuk meningkatkan kapasitas produksi atau sumber ekonomi baru, sehingga dapat meningkatkan kapasitas produksi dari perekonomian yang bersangkutan.

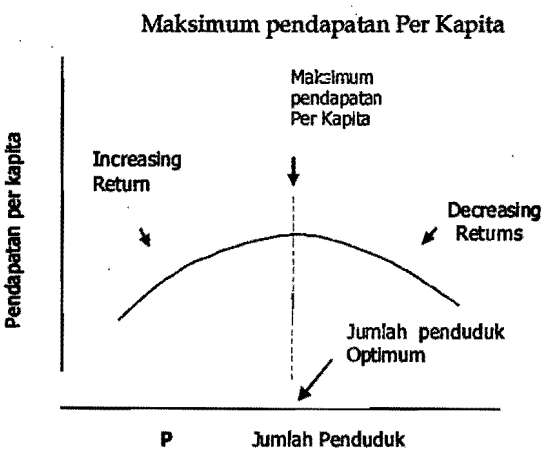
Uraian masing-masing yang tergolong dalam faktor ekonomi adalah :

Penduduk dan tenaga kerja.

Ledakan penduduk yang umumnya terjadi di negara yang sedang berkembang, telah ditengarai menjadi penghambat kemajuan bangsa, penghambat kemajuan perekonomian, karena kondisi ekonomi yang belum kuat disandari oleh tingkat konsumsi penduduk yang cukup tinggi. Tujuan pembangunan ekonomi adalah untuk peningkatan standar hidup penduduk yang diukur dari kenaikan pendapatan riil per kapita. Pendapatan riil per kapita sama dengan pendapatan nasional riil dibagi dengan jumlah penduduk. Untuk mempengaruhi perkembangan output total, maka diperlukan penambahan investasi yang cukup besar agar dapat menyerap pertambahan penduduk dalam arti pendapatan per kapita.

1. Teori Penduduk Optimum (*Optimum Population Theory*).

   Penduduk optimum adalah jumlah penduduk yang dapat memberikan / menghasilkan tingkat upah riil atau tingkat penghasilan riil per kapita yang maksimum. Teori ini mengatakan bahwa apabila tingkat teknologi, sumber alam,



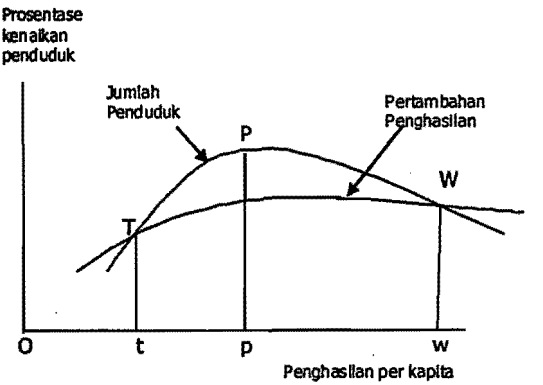
Gambar 1 : Jumlah Penduduk Optimum

selera, dapat memaksimumkan penghasilan riil per kapita. Bila penduduk berkurang dan menjadi lebih sedikit dari jumlah pendudukm optimum, artinya semakin sempit pasar bagi hasil-hasil produksi sebagai akibat dari pembagian kerja dan produk massa. Bila penduduk bertambah menjadi lebih besar dari pada jumlah penduduk optimum, maka akan berlaku *law of diminishing returns*. Apabila penduduk bertambah tetapi belum mencapai jumlah optimumnya, maka disini berlaku *increasing return*. (Gambar 1). Konsep penduduk optimum ini memiliki kelemahan, yaitu tidak bisanya ditentukan besar jumlah penduduk yang optimum karena kondisi masyarakat yang selalu dinamis, seperti terjadinya perubahan selera, ditemukannya sumber-sumber alam baru yang ditemukan, dan juga teknologi yang berubah.

2 Pertumbuhan penduduk dan kebutuhan investasi.

Upaya untuk meningkatkan output dapat dilakukan melalui tambahan investasi yang cukup besar sehingga dapat meningkatkan penghasilan riil per kapita. Umumnya negara yang sedang berkembang *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR) berkisar antara 3 sampai 4, yang artinya untuk satu unit kenaikan output dibutuhkan kenaikan jumlah capital sebanyak 3 sampai 4 unit. Dikaitkan dengan perkembangan penduduk, misalnya tingkat perkembangan penduduk 3% setahun, maka negara yang sedang berkembang harus mampu menabung 3 sampai 12% dari penghasilan nasional setahun untuk diinvestasikan kembali. Kenyataannya, negara yang sedang berkembang sulit untuk mencapai tabungan lebih dari 4-5% setahun. Professor Arthur Lewis menyatakan bahwa tabungan harus ditingkatkan menjadi 5% sampai 10% setahun agar dapat mempertahankan tingkat

penghasilan riil per kapita sama besarnya setiap ta. Malthus melihat kesulitan negara yang sedang berkembang dalam melaksanakan pembangunan ekonomi. Malthus menganggap bahwa di negara yang sedang berkembang ditandai oleh "perangkap pada keseimbangan pendapatan yang rendah" (*low level equilibrium trap* atau dikenal sebagai *the Malthusion population trap*). Pada tingkat penghasilan yang subsistence, apabila terdapat kenaikan penghasilan yang sedikit saja kemudian mengakibatkan penduduk berkembang lebih pesat dari biasanya dan lebih tinggi dari tingkat penghasilan itu sendiri, sehingga tingkat penghasilan per kapita akan turun lagi pada tingkat yang jauh lebih rendah dari semula. Tetapi bila penghasilan itu turun lagi di bawah *subsistence*, kemudian jumlah penduduk turun dengan lebih cepat dari pada tingkat penurunan jumlah penghasilan tersebut, sehingga penghasilan per kapita akan naik lagi dan kembali pada tingkat penghasilan subsistence. Pada keadaan demikian disebut "keseimbangan yang stabil" (*stable equilibrium*).



Gambar 2 : *Level equilibrium trap*

Pada gambar 2 terdapat dua curva yaitu curva pertambahan penghasilan dan curva jumlah penduduk yang keduanya berpotongan pada dua titik, yaitu titik T dan titik W. Dapat difahami bahwa untuk meningkatkan penghasilan per kapita negara yang sedang berkembang, dengan usaha-usaha yang kecil tidak akan memberi pengaruh apa-apa. Yang diperlukan adalah kebijakan untuk meningkatkan penghasilan per kapita dari titik t ke titik w, artinya perekonomian harus memenuhi "usaha minimum yang sangat perlu (*critical minimum effort*) untuk memecahkan" *low income level equilibrium trap* tersebut.

3. Kapital/modal

Kapital sebagai alat pendorong perkembangan ekonomi

meliputi investasi dari pengetahuan teknik, perbaikan penduduk, kesehatan dan keahlian serta sumber sumber yang menaikkan tenaga produksi.

John Robinson menyatakan bahwa dimana ada usaha wiraswasta, maka dana (kapital) akan mengikutinya. Untuk negara yang sedang berkembang menggunakan teknologi tingkat tinggi yang berasal dari negara maju, maka dibutuhkan modal yang cukup besar. Tetapi untuk memulai industrialisasi dapat dilakukan dengan tambahan capital meskipun dengan mendapatkan sebagian pinjaman luar negeri, menggunakan tenaga kerja yang menganggur, sehingga dari usaha tersebut tercipta lapangan industri dengan biaya rendah. Jadi dalam pertumbuhan ekonomi jangka panjang, fungsi capital yang menaikkan produktivitas itu tidak saja berwujud asset pabrik dengan segala perlengkapannya, tetapi juga berwujud *human capital.* Inovasi yang ditimbulkan atas munculnya ide-ide baru dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Keuntungan yang diperoleh atas munculnya inovasi, semakin menuntut adanya kebutuhan capital yang terus menerus. Keterbatasan capital telah mendorong usaha melalui cara menahan keuntungan untuk menyelenggarakan inovasi-inovasi selanjutnya yang diharapkan dapat meningkatkan keuntungan lebih lagi. Dalam hal ini, pengembangan sumber daya manusia dalam bentuk *human capital* perlu diarahkan untuk terus ditingkatkan mengarah kepada professional di bidang TIK, agar tuntutan terhadap munculnya inovasi ini dapat direalisasikan.

4. Sumber daya alam

Keterbatasan tingkat produksi salah satunya dapat disebabkan keterbatasan sumber daya alam baik jenis maupun kuantitasnya. Tersedianya sumber alam tidak cukup untuk mengadakan perubahan ekonomi, tetapi langkanya sumber alam juga bukan menjadi penyebab atau penghalang untuk mencapai kemajuan-kemajuan ekonomi.

Peranan relatif dari sumber alam dalam perkembangan ekonomi cenderung turun pada kondisi ekonomi yang semakin berkembang. Demikian juga

naiknya pendapatan telah merubah hasrat berkonsumsi marginal pada sumber-sumber alam berkurang. Tetapi perbedaan antara negara maju dan negara yang rendah pendapatannya adalah terletak pada tingkat penggunaan sumber-sumber daya yang ada.

5. Teknologi dan fungsi wiraswasta

   Teknologi berarti suatu perubahan dalam fungsi produksi yang tampak dalam teknik produksi yang ada. Perubahan teknik dilakukan agar penggunaan yang maksimum dari factor-faktor tersebut. Perubahan-perubahan teknik untuk pertumbuhan ekonomi yaitu setiap perubahan dalam metode produksi yang telah digunakan dalam industry dan atau usaha-usaha lain. Sedangkan fungsi wiraswasta dapat diartikan dalam segala keadaan baik dalam keadaan masyarakat kapitalis, sosialis ataupun pembangunan ekonomi pada umumnya. Dalam arti sempit sifat dan fungsi itu terbatas pada inovasi, misalnya mengkombinasikan faktor-faktor produksi baru.

6. Daya saing

   Kecenderungan dan tantangan dalam perekonomian ke depan adalah: globalisasi, demokratisasi, dan desentralisasi/ otonomisasi. Di samping itu dihadapkan pada kondisi dan posisi Indonesia yang berproses keluar dari krisis moneter yang berdampak pada krisis multi-dimensi, dan menilik pada posisi dan kondisi usaha dalam perekonomian yang membutuhkan berbagai upaya dalam pengembangannya. Karena pengelolaan bisnis memerlukan iklim yang sehat, persaingan yang sehat, sehingga tingkat produktivitas usaha dapat menunjukkan peningkatan produktivitas dengan mengandalkan efisiensi dan efektivitas, dengan memperhatikan kualitas dan disain produknya sehingga memiliki daya saing dengan produk lain dari dalam maupun luar negeri.

Kemampuan daya saing usaha di masa depan terutama dalam perekonomian baru atau era globalisasi yang dihadapi ke depan, yang tidak mengenal lagi batas-batas antar negara dan dengan didukung oleh perkembangan teknologi, informasi dan komunikasi-TIK yang pesat akan menyebabkan aliran barang ibarat air mengalir dari hulu ke lembah, akan terjadi aliran barang

dan jasa dari negara lain ke Indonesia dan sebaliknya. Oleh karena itu para pengusaha harus meningkatkan kemampuannya agar mampu menghasilkan produk yang berdaya saing tinggi. Gelombang tren yang dihadapi ke depan sering juga disebut "New Economy" atau "Cyber Economy". Memasuki "New Economy" atau "Cyber Economy", Indonesia harus mampu menentukan strategi yang tepat dalam memenangkan persaingan.

Kecenderungan yang terjadi dalam "New Economy" adalah :

(1) karakteristik pasar yang dinamis, kompetisi global, dan bentuk organisasi yang cenderung membentuk jejaring (network);

(2) tingkat industri yang pengorganisasian produksinya fleksibel dengan pertumbuhan yang didorong oleh inovasi/ pengetahuan;

(3) didukung teknologi digital;

(4) sumber kompetisi pada inovasi, kualitas, waktu, dan biaya;

(5) mengutamakan research and development; serta

(6) mengembangkan aliansi dan kolaborasi dengan bisnis lainnya;

(7) posisi tenaga kerja juga cenderung dengan kebijakan upah dan pendapatan yang tinggi,

(8) keterampilan yang luas dengan berbagai disiplin,

(9) pembelajaran tanpa kenal waktu, dan dengan pengelolaan buruh yang kolaboratif.

Oleh karena itu, untuk dapat memenangkan persaingan dalam menembus pangsa pasar global, karakteristik pasar, industri, dan karyawan atau tenaga kerja tersebut patut diperhatikan oleh setiap pelaku bisnis. Jadi pembangunan masyarakat informasi ini ditetapkan dengan berargumentasi pada tingkat kemampuan untuk mendapatkan, mengolah, dan memanfaatkan informasi yang dapat dimiliki oleh masyarakat. Manfaatnya adalah disamping untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi juga meningkatkan daya saing bangsa, serta untuk meningkatkan taraf dan kualitas hidup masyarakat. Pertumbuhan ekonomi terkait dengan tingkat kesejahteraan masyarakat yang saat ini terindikasi dengan perlunya strategi penanggulangan kemiskinan melalui TIK.

Roger Harris dalam bukunya *"Information and Communication Technologies for Poverty Alleviation"* (2004), mencatat

strategi penanggulangan kemiskinan yang dapat dimaksimalkan dampaknya dengan menggunakan TIK sebagai alat bantu, yaitu :

- mendistribusikan informasi yang relevan dengan pembangunan;
- memberdayakan masyarakat yang kurang beruntung (*disadvantaged*) dan terpinggirkan (*marginalized*);
- mendorong usaha mikro (fostering micro-entrepreneurship);
- meningkatkan layanan informasi kesehatan jarak jauh (*telemedicine*);
- memperbaiki pendidikan melalui e-learning dan pembelajaran seumur hidup (*life-long learning*);
- mengembangkan pandangan melalui e-commerce;
- menciptakan ketataprajaan (*governance*) yang lebih efisien dan transparan melalui *e-governance*;
- mengembangkan kemampuan;
- memperkaya kebudayaan;
- menunjang pertanian;
- menciptakan lapangan kerja (*creating employment*) dan
- mendorong mobilisasi sosial.

Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi-TIK ke depan diharapkan dapat membawa pembaharuan dalam proses pertumbuhan ekonomi di pusat dan daerah, karena dengan meningkatnya pemanfaatan TIK akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam beberapa kegiatan-kegiatan pembangunan, sehingga perkembangannya sendiri akan memberi dampak pada pertumbuhan ekonomi di daerah yang lebih baik. Kemajuan TIK itu sendiri, tentu dilandasi oleh kemajuan SDM yang berbasis kompetensi di bidang TIK. Kemajuan SDM ini dapat diwujudkan melalui program-program pendidikan dan pelatihan, workshop dan kegiatan lainnya yang memberikan nilai tambah kepada kualitas SDM bidang TIK ini. Sedangkan pengembangan kegiatan kependidikan, dan pelatihan juga dilakukan secara bertahap. Pembinaan sumber daya manusia ini umumnya dilaksanakan dengan mempertimbangkan kondisi masing-masing daerah dalam pembangunan TIK dan proses perkembangannya. Untuk mendukung terealisasinya pelaksanaan pembangunan TIK dengan baik, maka setiap program diarahkan untuk dapat berfungsi dan berjalan maksimal. Dalam pembangunan TIK ini, program pengembangan TIK direncanakan dengan menyusun pentahapan dan dengan target yang jelas dan berkesinambungan, sehingga pengembangan teknologi informasi dan komunikasi dapat mewujudkan pengembangan SDM yang sesuai dengan kemampuan menghadapi perkembangan TIK itu sendiri. Dampak pemanfaatan TIK adalah semakin meningkatnya efisiensi dan efektivitas kinerja melalui pengembangan TIK yang kemudian diharapkan potensi SDM dalam

bidang TIK dapat sejajar dengan bangsa-bangsa lain dalam pemanfaatan dan pengembangan teknologi informasi dan komunikasi. Bila ditinjau dalam pembangunan, dapat dikelompokkan dalam berbagai wilayah daerah pembangunan, yaitu daerah-daerah yang potensial, ditinjau dari segi penduduk, luas wilayah, kekayaan alam maupun sumber daya yang dimiliki yang dapat dimanfaatkan secara optimal. Pada era pengembangan TIK saat ini, potensi besar daerah juga membawa beberapa tantangan di dalam pengelolaan seluruh sumberdaya yang ada dalam mewujudkan bangsa dan negara yang semakin maju. Posisi geografis Indonesia yang membentang dari Barat ke Timur, dengan ribuan pulau besar dan kecil, merupakan suatu kondisi yang memerlukan strategi untuk pemerataan pembangunan TIK di setiap daerah dengan karakteristik yang berbeda antara satu dan lainnya.

Dalam menghadapi kondisi wilayah yang masing-masing berbeda pada setiap daerahnya ini menyulitkan pelaksanaan beberapa program pemerintah yang membutuhkan kecepatan dan keluasan dalam pengembangan TIK. Berkembangnya teknologi informasi dalam proses hari ke hari dan dalam periode tertentu, kini perubahan itu telah menunjukkan kondisi yang cukup signifikan. Adanya perbedaan dan perubahan dalam pengembangan TIK kini telah semakin menjadikan jarak dan waktu bukan lagi sebagai masalah yang berarti untuk perkembangan TIK, khususnya juga dalam mendapatkan ilmu, melalui aplikasi-aplikasi yang tercipta.

Di kawasan Asia Pasifik, daya saing Indonesia sangat memprihatinkan di bidang industri teknologi informasi, masih rendah dan menempatkan Indonesia di peringkat 57 dari 64 negara dengan menggunakan 25 indikator yang terbagi ke dalam 6 kategori : lingkungan bisnis, infrastruktur teknologi informasi, sumber daya manusia, dukungan perangkat hukum, dukungan penelitian dan pengembangan, dan dukungan untuk perkembangan industri teknologi informasi.[2] Dari kategori tersebut, Indonesia masih lemah dibandingkan dengan perkembangan di negara lain menjadikan Indonesia berada pada peringkat terbawah untuk infrastruktur teknologi informasi dan dukungan perangkat hukumnya. Infrastruktur teknologi informasi merupakan peran penting bagi pengembangan teknologi informasi. Indonesia mengalami kendala dalam pembangunan infrastruktur teknologi informasi karena kondisi geografis wilayah yang terpisah dalam banyak pulau. Disamping itu kelemahan lainnya adalah karena masih tingginya kesenjangan digital (*digital divide*) yang terindikasi antara wilayah

perkotaan dan perdesaan. Di bidang perangkat hukum, yang sangat memprihatinkan karena dalam bidang infrastruktur teknologi informasi ini Indonesia belum memiliki perangkat hukum yang kuat, seperti untuk hukum perdagangan *online*, dan hukum cyber. Uraian tentang daya saing industri teknologi informasi di sejumlah negara diuraikan dalam Tabel 1

Tabel 1
Daya Saing Industri Teknologi Informasi Sejumlah Negara

Peringkat di Asia Pasifik	Peringkat global	Negara/ Wilayah	Skor
1	2	Jepang	72,7
2	3	Korea Selatan	67,2
3	5	Australia	66,5
4	6	Taiwan	65,8
5	11	Singapura	63,1
6	17	Selandia Baru	57,5
7	21	Hongkong	53,4
8	36	Malaysia	34,9
9	41	Thailand	31,9
10	46	India	29,1
11	47	Filipina	28,7
12	49	China	27,9
13	50	Srilanka	26,0
14	57	Indonesia	23,7
15	60	Pakistan	20,2
16	61	Vietnam	19,9

Sumber : *Economist Intelligence Unit (EIU)Report-20*

Melalui hasil penelitian EIU ini dapat ditemukenali faktor kelemahan Indonesia di bidang industri teknologi informasi, yang sangat memerlukan pengembangan strategi untuk pengembangannya ke depan sehingga menghasilkan kinerja peningkatan peringkat di bidang pengembangan industri teknologi informasi di Indonesia.

Roler dan Waverman ,1996 menyatakan, sumber daya manusia di bidang teknologi informasi dan komunikasi, kebijakan diarahkan untuk meningkatkan pemahaman bangsa (SDM) yang mampu menikmati layanan dasar telematika (*e-literate*) seperti telepon, internet dan *electronic broadcast* untuk peningkatan kualitas hidup dan menikmati layanan publik, meningkatkan kerjasama dan kemitraan (*multi partnership*) dengan berbagai pihak di dalam dan luar negeri, pelaksanaan kegiatan secara mandiri dan outsourcing secara selektif. Itulah sebabnya diperlukan percepatan investasi infrastruktur telekomunikasi yang diharapkan dapat mendukung percepatan pembangunan masyarakat ICT di Indonesia.

1. Investasi Iinfrastruktur Telekomunikasi

Investasi infrastruktur telekomunikasi dapat mendukung pertumbuhan ekonomi melalui beberapa cara. Yang riil dan langsung dapat dirasakan, investasi telekomunikasi akan meningkatkan permintaan terhadap produk peralatan telekomunikasi seperti kabel, switch, dan lain-lain. Selain itu, *economic return* dari investasi

infastruktur telekomunikasi jauh lebih besar dari pada sekedar *return* dari investasi telekomunikasi itu sendiri. Ketika sarana telekomunikasi masih buruk, komunikasi antar-perusahaan relatif terbatas. Biaya transaksi untuk pemesanan barang, pengumpulan informasi, mencari layanan relatif tinggi. Ketika infrastruktur dan layanan telekomunikasi lebih baik, biaya operasional bisnis berkurang, dan output meningkat baik dalam satu perusahaan maupun secara agregat pada industri dan negara. Hardy, 1980, p.279 menyatakan adanya pengaruh telekomunikasi terhadap ekonomi nasional, dilakukan melalui peningkatan kapasitas manajer untuk berkomunikasi satu sama lain secara cepat dalam jarak yang semakin jauh.

Yang memprihatinkan terkait dengan kondisi infrastruktur telekomunikasi di Indonesia saat ini adalah masih sangat minimnya dalam memenuhi ketersediaan infrastruktur tersebut, sehingga ikut berperan dalam menjadikan sangat terbatasnya kesempatan setiap warga masyarakat untuk mendapatkan informasi dan pengetahuan. Kondisi infrastruktur ini sangat terasa pada beberapa daerah yang proses memperoleh informasinya masih terbatas. Permasalahan penyebaran teknologi informasi dan komunikasi saat ini belum merata terutama dirasakan oleh masyarakat di perdesaan maupun daerah yang terisolasi, karena sekarang ini TIK dengan segala fasilitas dan infrastruktur lainnya lebih menunjang di kota-kota besar saja, masyarakat dengan mudah dapat menikmati dan memanfaatkan fasilitas yang tersedia. Bagi masyarakat di daerah satu wadah yang dirasa paling berperan dalam dunia teknologi informasi dan komunikasi di Indonesia saat ini adalah internet. Di Indonesia terutama yang berada di kota-kota besar sudah banyak masyarakat yang mempunyai akses internet, sehingga pemanfaatan internet sebagai salah satu media pembelajaran dan pencarian informasi dan pengetahuan dapat lebih maksimal meskipun akses internet di Indonesia belum sepenuhnya dapat dirasakan semua orang.

Menilik TIK dari sudut pandang pendidikan, maka informasi melalui media internet, bisa menjadi salah satu kunci untuk membuat dunia pendidikan di Indonesia mempunyai standar yang sama dengan negara lain. Dengan menggunakan media internet, pemerintah dan institusi

pendidikan sudah mulai menerapkan pola belajar yang cukup efektif untuk diterapkan bagi masyarakat yang memiliki kendala dengan jarak dan waktu untuk mendapatkan informasi terutama informasi dalam dunia pendidikan. Permasalahan utama pemerintah selama ini adalah bagaimana mempercepat penambahan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia. Kepadatan telepon (teledensitas) sampai tahun 2009 ini baru 3,7 persen, atau rata-rata tiga telepon di antara seratus penduduk. Angka tersebut dipastikan jauh lebih kecil lagi untuk di daerah-daerah perdesaan atau daerah terpencil yang bisa hanya mencapai 0,01 persen saja. Untuk meningkatkan angka teledensitas tersebut diperlukan terobosan-terobosan teknologi dan regulasi untuk mendongkrak angka teledensitas yang sudah jauh tertinggal dibandingkan dengan negara-negara tetangga.

Salah satu metode yang mulai diterapkan yaitu pembelajaran *distance learning*. Metode *distance learning* merupakan suatu metode alternatif dalam pemerataan kesempatan dalam bidang pendidikan. Sistem ini diharapkan dapat mengatasi beberapa masalah yang ditimbulkan akibat keterbatasan tenaga pengajar yang berkualitas. Metode *distance learning* sangat membantu siswa atau masyarakat dalam mempelajari hal-hal atau ilmu-ilmu baru dengan tampilan yang lebih menarik dan mudah untuk dipahami. Peran internet dalam pengaksesan dan pemanfaatan metode ini sangat perlu, karena melalui internet seseorang dapat mengirim file atau meng-*upload file* yang ingin dipublikasikan dan melalui internet juga seseorang dapat mengakses file yang ingin dicari. Metode *distance learning*, merupakan sebagian dari banyak metode-metode yang sangat membantu dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, diantaranya dengan adanya modul-modul pembelajaran gratis yang tersedia, portal pembelajaran online, dan lain-lain.

2. Perkembangan Teknologi Informasi

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi-TIK di Indonesia dari data *world statistics* menunjukkan posisi yang cukup tertinggal. Dalam hal ini peran pemerintah sangat diharapkan untuk meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Pemerintah diharapkan dapat merealisasikan perkembangan teknologi

informasi yang merata pada seluruh masyarakat di semua daerah baik yang tinggal di metropolitan, perkotaan, perdesaan, maupun di daerah terpencil dan terisolasi. Sangat diharapkan juga pemerintah untuk dapat membantu daerah-daerah yang dalam teknologi informasi dan komunikasi masih lemah untuk mendapatkan fasilitas komunikasi dan peningkatan program pendidikan yang menunjang, sehingga tidak hanya fokus pada daerah perkotaan yang masyarakatnya memang sudah sangat maju dalam teknologi informasi dan komunikasi ini. Kondisi yang memprihatinkan karena belum meratanya penyebaran teknologi informasi ini adalah akan terjadi dan berpengaruhnya proses perkembangan pendidikan, mengingat pentingnya peran teknologi informasi di dunia pendidikan ini. Logikanya, melalui penguasaan teknologi informasi, maka berbagai hal yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan dan informasi akan dapat dengan mudah diterima dan dengan mudah pula dapat dilakukan akses komunikasi informasi. Pada perkembangannya ke depan, melihat pentingnya penyampaian informasi dan komunikasi, maka bidang teknologi informasi dan komunikasi ini menjadi yang paling dominan dan merupakan hal yang penting untuk dikuasai, sehingga generasi penerus bangsa ini menjadi masyarakat yang penuh dinamika di bidang teknologi informasi dan komunikasi.

Memasuki era Globalisasi seiring dengan munculnya perkembangan pesat dari teknologi informasi serta adanya konvergensi teknologi telekomunikasi dengan komputer yang kemudian menghasilkan suatu media yang mampu menembus batas fisik antar negara melalui dunia maya yaitu internet, merupakan paradigma terwujudnya perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat. Perkembangan internet atau *internetworking* disamping mampu mengolah pesan atau data, juga menjadi sarana untuk melakukan komunikasi percakapan dapat dari jarak jauh atau bertatap muka dengan pihak yang dihubungi, sehingga jarak sudah bukan menjadi masalah dalam penyampaian informasi. Perkembangan teknologi informasi dalam bentuk internet memiliki kemampuan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja yang berdampak pada meningkatnya kinerja produktivitas. Karenanya

perkembangan teknologi informasi harus dihadapi dengan sikap terbuka. Perkembangan pesat teknologi informasi ini akan berdampak positif bila tepat dalam memanfaatkannya. Dalam mengikuti perkembangan teknologi informasi, adanya kekuatan dan kemampuan akan menjadikan seseorang memiliki kemampuan daya saing dan cepat dalam melakukan akses komunikasi informasi. Mengingat perkembangan yang mendukung kepentingan banyak pihak dalam berakses internet, maka diperlukan proses pembelajaran untuk mengikuti perkembangan yang di dukung oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Yang perlu disadari bahwa sampai ke depannya, seseorang harus memiliki kemampuan memanfaatkan internet dengan baik, khususnya agar memiliki kemampuan dalam Teknologi Informasi, sehingga memiliki nilai jual dalam kompetensi di lingkungan kerja dan memiliki kemampuan dalam persaingan di dunia usaha.

Dapat dirasakan pada era globalisasi ini arti pentingnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi - TIK. Karenanya diperlukan motivasi diri bagi masyarakat untuk menyikapi & mengikuti terus secara positif perkembangan pesat TIK, sehingga dalam kehidupan masyarakat selalu tertanam sikap ingin maju dalam teknologi dan informasi serta dapat berperan serta dalam setiap kemajuannya. Diharapkan melalui peran aktif tersebut dan partisipasi aktif masyarakat dalam mengikuti perkembangan TIK pada akhirnya akan mewujudkan masyarakat informasi sesuai yang diharapkan, dapat berlanjut pada terealisasinya pertumbuhan ekonomi dan kekuatan dalam daya saing.

3. Peran TIK dalam E-Government (Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003)

Kebijakan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam mengembangkan kemampuan dan menggali potensi masyarakat yang berbasis TIK sangat diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekaligus dapat membangun kekuatan ekonomi yang diwujudkan dalam indicator pertumbuhan ekonomi dan daya saing. Sebagaimana diketahui bahwa visi TIK Nasional adalah *"Asean Leading Nation 2019"* dengan basis TIK. Visi tersebut diarahkan agar diwujudkan perkembangan TIK yang dapat memberi harapan adanya layanan publik yang bagus, petugas-sumber daya manusia yang profesional di

bidangnya, dan hal-hal lain terkait dengan TIK yang dapat memenuhi pernyataan penilaian bank dunia yang diantaranya adalah bahwa layanan publik di Indonesia harus berpihak kepada rakyat miskin dan ekonomis ditinjau dari biaya.

Pengembangan TIK kepada masyarakat luas diharapkan merata di beberapa daerah yang untuk itu perlu adanya sinkronisasi sistem informasi antar pusat dan daerah, yaitu antara Departemen Komunikasi dan Informatika, Pusdatin dan Unit instansi di daerah. Terealisasinya sinkronisasi ini menandakan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi-TIK dapat dipandang sebagai suatu wahana yang dapat menyatukan pusat dengan daerah. Sharing data dan informasi yang sudah berkembang saat ini antara lain melalui internet, mobile, telepon, fax, surat dan visit, sehingga yang perlu diperhatikan adalah sistem keamanan dari Teknologi Informasi dan Komunikasi-TIK.Melihat bahwa kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat serta potensi pemanfaatannya secara luas dapat membuka peluang bagi pengaksesan, pengelolaan dan pendayagunaan informasi dalam volume yang besar secara cepat dan akurat dan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi-TIK dalam proses pemerintahan (*e-government*) akan meningkatkan efisiensi, efektifitas, transparansi dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan, maka dalam menyelenggarakan pemerintahan yang baik (*good governance*) dan meningkatkan layanan publik yang efektif dan efisien diperlukan adanya kebijakan dan strategi pengembangan *e-government.* Karenanya dalam pelaksanaannya diperlukan kesamaan pemahaman, keserempakan tindak dan keterpaduan langkah dari seluruh unsur kelembagaan pemerintah, dengan dikeluarkannya Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 bagi pelaksanaan kebijakan dan strategi pengembangan *e-government* secara nasional. Dalam hal ini pemerintah pusat dan daerah berperan luas diantaranya dalam pembangunan TIK di tingkat nasional. Sejauh mana peran Government CIO dalam Konteks Pemerintahan Daerah di Indonesia, dapat ditinjau dari konsep tentang Government CIO (GCIO) yang telah dikenal dan dipraktekkan secara luas di luar negeri. Di lingkungan Asia-Pasifik misalnya, forum APECTEL mendefinisikan peran GCIO dalam dua poin besar:

a. Enterprise leadership in information and IT management and provision to support future projects for competitive business value

b. Management of daily delivery of IT/IS services

Indonesia dalam mengelola peran GCIO tidak dapat dilepaskan dengan rencana pemerintah untuk menerapkan e-government di semua perangkat pemerintahan. Hampir semua lembaga pemerintahan, baik di tingkat pusat maupun daerah, saat ini masih berada dalam tataran "mulai mengenal" pemanfaatan TIK untuk berbagai kegiatan penyelenggaraan pemerintahan. Pengenalan terhadap TIK dapat diindikasikan dari banyaknya program-program pengembangan TIK seperti pembuatan website, pengembangan sistem-sistem informasi, pembangunan jaringan komputer dan koneksi internet, serta pelatihan untuk membangun tenaga professional TIK. SProgram program tersebut mengarah pada implementasi e-*government*, kemudian mengintegrasikan semua usaha tersebut dengan kegiatan inti dari penyelenggaraan kegiatan pemerintahan, baik di pusat maupun daerah, karena disadari bahwa pada akhirnya TIK hanya akan berfungsi sebagai *enabler* untuk menuju keadaan yang lebih baik. Implementasi TIK yang efektif selalu memerlukan perubahan/penyelarasan pada aspek-aspek yang lain. Dalam konteks pemerintahan, implementasi TIK harus disertai penyelarasan tujuan dan sistem birokrasi yang ada. Dalam posisi ini GCIO (dan staf lain yang berperan sebagai information officers - IO) memegang peranan penting. GCIO (dan IO) berperan sebagai *agent of change*: menjadi promotor perubahan, menetapkan arahan dan kebijakan, dan merencanakan, mengeksekusi, serta mengevaluasi berbagai program yang terkait dengan implementasi TIK.

Dengan memperhatikan konsep dasar tentang peran GCIO, dan kondisi khas yang pada umumnya dimiliki oleh pemerintah daerah di Indonesia, (sumber : usulan MTI UGM), peran GCIO Indonesia adalah:

a. Penyusun strategi TIK. Saat ini semua pemerintah daerah di Indonesia sedang berada dalam tahap awal pembangunan *e-government* - Undang-Undang no. 3/2003. Menurut Bank Dunia, pemanfaatan TIK dalam e-government diharapkan bisa melahirkan transformasi relasi antara pemerintah dengan warga, antara pemerintah dengan dunia usaha, dan antara sesama lembaga pemerintah sendiri. Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah daerah memerlukan visi, misi, dan strategi pemanfaatan TIK yang tepat. Salah satu tugas GCIO dalam hal ini adalah memformulasikan ketiga hal fundamental tersebut, yang diselaraskan dengan visi, misi, dan tujuan penyelenggaraan pemerintahan daerah.

b. Penyelaras proses-proses bisnis/birokrasi. TIK sebagai *enabler* harus berjalan seiring dengan proses-proses birokrasi yang ada. Sistem dan proses birokrasi yang ada saat ini umumnya tidak kondusif bagi pemanfaatan TIK secara optimal, sehingga perlu ada pendekatan top-down agar keselarasan antara keduanya bisa tercapai.

c. Manajer dalam solusi TIK. Seorang GCIO dapat melihat bagaimana TIK memberikan solusi terhadap masalah-masalah yang dihadapi. GCIO harus dapat mendefinisikan tujuan dan sasaran solusi yang akan diimplementasikan dalam TIK, strategi pengembangan dan operasionalisasinya, dan tahapan-tahapan yang harus dijalankan.

d. GCIO sebagai penentu kebutuhan TIK. Perlunya fasilitas pemerintah daerah dalam hal sarana dan fasilitas TIK (perangkat keras, jaringan, perangkat lunak, dan data). Penentuan kebutuhan didasarkan dengan memanfaatkan prinsip efisiensi dan efektivitas. Layanan penentuan kebutuhan sarana dan fasilitas TIK pada seluruh kabupaten/kota, sehingga perlu memperhitungkan alokasi dan pemakaian bersama di lembaga-lembaga yang ada.

e. Perancang anggaran TIK. GCIO memiliki fungsi perancang anggaran, untuk menjamin kebutuhan-kebutuhan TIK dapat dianggarkan secara tepat guna.

f. Pengelola operasional sistem dan teknologi informasi. Pada tataran operasional diperlukan GCIO yang menjamin operasional sistem dan teknologi informasi agar berjalan dengan baik.

g. Penilai kinerja TIK. Implementasi TIK dalam pelaksanaan kinerjanya untuk berbagai kepentingan. Kepentingan audit tersebut disusun didasarkan pada penilaian kinerja dilakukan untuk mengetahui kelayakan implementasi dengan anggaran, memberitahu aspek-aspek yang perlu mendapatkan perhatian. Sehingga dalam hal ini GCIO dapat bertindak sebagai penunjang dan motivator, tetapi juga bisa bertindak untuk memberikan putusan atas rendahnya kinerja TIK.

Kondisi masih kurang profesionalnya SDM bidang TIK,

menuntut dilakukannya rekrutmen yang lebih pada bidang TI. Perbandingan yang ada sekarang hanya 40% yang menangani TI dan 60% bukan TI. Dengan adanya penambahan tersebut diharapkan adanya komposisi 75% bidang TI dan 25% non TI. Dengan demikian dipastikan setiap dinas memiliki SDM- TI yang andal dan profesional di bidangnya. Berbagai upaya dikerahkan untuk memenuhi harapan tersebut dengan melibatkan seluruh alat yang dapat dimanfaatkan, termasuk pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Teknologi Informasi dan Komunikasi yang dikembangkan merupakan sebuah alat di dalam mencapai tujuan pendidikan di dalam pengembangannya terbagi atas beberapa hal, yaitu infrastruktur, SDM dan konten. Ketiga hal tersebut dilaksanakan secara paralel, karena satu sama lain harus saling mendukung untuk dapat menjadi sebuah alat yang lengkap untuk dimanfaatkan di dalam meningkatkan kualitas SDM -TIK.

4. Kesenjangan digital (*digital divide*)

Kesenjangan digital (*digital divide*) yang terjadi antara daerah perkotaan dan perdesaan sebagaimana telah diuraikan di atas, merupakan hal yang perlu diperhatikan agar dalam membangun masyarakat informasi dapat merata bagi masyarakat di perkotaan maupun perdesaan. Disadari telekomunikasi adalah salah satu bidang industri yang pertumbuhannya paling pesat, terutama peran dan perkembangannya dalam menggerakkan perekonomian nasional adalah sangat signifikan. Telekomunikasi juga berperan penting dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat, meskipun belum semua warga masyarakat menikmati pesatnya perkembangan teknologi telekomunikasi.

Memahami perkembangan pada era masyarakat informasi saat ini, penggunaan teknologi informasi (TI) menjadi sebuah hal yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Bagi masyarakat Indonesia, terjadinya sebuah *digital gap* dalam akses terhadap TI baik yang meliputi perangkat maupun kontennya, perkembangan TI di Indonesia sangat dipengaruhi perkembangan TI pada lingkup internasional. *Digital gap* atau kesenjangan digital, merupakan sebuah realitas dalam kehidupan pada saat ini, seperti perangkat maupun konten dalam teknologi informasi. Ada

beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya *digital gap*/kesenjangan digital yang disebabkan mahalnya harga perangkat.

Disamping itu dalam perkembangan teknologi informasi juga dikenal Wimax - *Worldwide Interoperability for Microwave Access*, yaitu teknologi komunikasi data berpita lebar yang dapat merupakan salah satu solusi mengatasi persoalan kesenjangan digital. Teknologi Wimax ini memiliki banyak keunggulan diantaranya adalah interoperasional, berbasis kanal terbuka, dan biaya yang cenderung murah sehingga dapat diterapkan dan dikembangkan di wilayah perdesaan. Piranti Wimax ini sangat tepat untuk digunakan pada wilayah dengan kepadatan penduduk yang masih rendah. Penggunaannya tepat bagi pengembangan awal dari jenis *fixed* (tetap), dengan pertimbangan harga termasuk yang paling murah dan efektif dalam penggunaan di wilayah perdesaan.

Dalam hal indeks pertumbuhan TIK (*Information and Communication Technologies-ICT*) pada Maret 2009, ITU (*International Telecommunication Union*) mendudukkan posisi Indonesia bidang TIK di peringkat 108 dari 154 negara. Indeks pertumbuhan ini menggambarkan posisi Indonesia dalam hal kesenjangan digital yang telah terbagi dalam 4 kategori: tinggi, atas, menengah, dan bawah, maka oleh ITU, TIK-Indonesia dimasukkan dalam kategori menengah. Tiga negara teratas dalam hal indeks pertumbuhan TIK adalah Swedia, Korea, dan Denmark. Ditinjau dari hal murahnya biaya TIK (gabungan rata-rata biaya akses telepon sambungan tetap, telepon sambungan bergerak, dan biaya akses internet), negara Singapura, Amerika dan Luxemburg merupakan 3 peringkat tertinggi dari biaya yang termurah. Dalam hal biaya akses telepon sambungan tetap, telepon sambungan bergerak, dan biaya akses internet ini, Indonesia menduduki peringkat 90 dari 154 negara. Arti dari penurunan tarif internet bukan harus berarti menurunkan kualitas internet. Dalam persaingan untuk mendapatkan pelanggan, banyak penyelenggara jasa komunikasi bersaing dengan menurunkan tarif tetapi tanpa memperhatikan kapasitas. Tapi yang lebih penting bahwa penurunan tarif internet yang diiringi dengan perbaikan kualitas koneksi internetnya sangat diharapkan oleh pengguna jasa internet. Disisi lain, Wimax atau teknologi komunikasi data berpita

lebar bisa menjadi salah satu solusi untuk mengatasi persoalan kesenjangan digital di Indonesia. Teknologi baru ini memiliki banyak keunggulan seperti interoperasional, berbasis kanal terbuka, dan murah sehingga cocok dikembangkan di perdesaan.

5. Kapasitas produksi

Kapasitas produksi dari suatu perekonomian dapat dilihat dari suatu fungsi produksi, yaitu hubungan antara input dan output.

Berkembang pesatnya teknologi telah memberi arti peran dari kemajuan teknologi, yaitu hampir setiap teori pertumbuhan, kemajuan teknologi selalu memegang peranan penting dalam proses pertumbuhan ekonomi. Arthur Lewis memberi peranan kepada kemajuan secara implisit dan lebih memusatkan pada aspek lainnya, yaitu peranan akumulasi aspek kapital di sektor modern. Sedangkan Schumpeter memberikan posisi sentral pada proses inovasi atau kemajuan teknologi dalam proses perkembangan ekonomi. Pada intinya semua teori memperhatikan pada kemajuan teknologi sebagai suatu faktor dalam proses evolusi suatu perekonomian.

Teori pertumbuhan Neo-klasik dapat dilihat dari sudut pandang yang berbeda, yaitu dari segi penawaran. Menurut teori ini, yang dikembangkan oleh Abramovits dan Solow bahwa pertumbuhan ekonomi tergantung kepada perkembangan faktor-faktor produksi. Dalam persamaan, pandangan ini dapat dinyatakan dengan persamaan:

$$\text{“}Y = f(\text{“}K, \text{“}L, \text{“}T)$$

Dimana :

“Y adalah tingkat pertumbuhan ekonomi

“K adalah tingkat pertumbuhan modal

“L adalah tingkat pertumbuhan penduduk

“T adalah tingkat pertumbuhan teknologi

Analisis Solow selanjutnya membentuk formula matematik untuk persamaan itu dan seterusnya membuat pembuktian secara kajian empiris untuk menunjukkan kesimpulan berikut: faktor terpenting yang mewujudkan pertumbuhan ekonomi bukanlah pertambahan modal dan pertambahan tenaga kerja. Faktor yang paling penting adalah kemajuan teknologi dan pertambahan kemahiran dan kepakaran tenaga kerja.

Evolusi Perkembangan Teknologi Informasi menurut Richardus Eko Indrajit, berproses dari era komputerisasi, era teknologi informasi, sampai pada era globalisasi informasi. Evolusi perkembangan teknologi informasi yang ada secara signifikan mempengaruhi persaingan antara perusahaan-perusahaan di dunia. Dalam perkembangan sistem informasi, yang meliputi dari mulai pertama kali diketemukannya komputer hingga saat ini (Cash et.al., 1992) terjadi karena perkembangan pesat teknologi komputer dan yang didukung oleh teori-teori baru mengenai manajemen perusahaan modern. Ahli-ahli manajemen dan organisasi (Peter Drucker, Michael Hammer, Porter), sangat mewarnai pandangan manajemen terhadap teknologi informasi di era modern. Banyak perusahaan-perusahaan, terutama di negara sedang berkembang, yang masih sulit mengadaptasi teori-teori baru mengenai manajemen, organisasi, maupun teknologi informasi yang disebabkan masih terbelenggu dengan faktor-faktor budaya lokal tradisional yang mempengaruhi behavior sumber daya manusia. Pemanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi-TIK ini yang cenderung lemah tercermin pada ketersediaan peralatan komputer yang canggih, tetapi dalam pemanfaatannya masih pada pekerjaan yang bersifat administratif.

Kompetisi dan kemajuan teknologi informasi sejak dipergunakannya komputer dalam industri hingga saat ini terkait erat satu dan lainnya. Memasuki abad informasi berarti memasuki dunia dengan teknologi baru, teknologi informasi dan komunikasi-TIK. Mempergunakan teknologi informasi dan komunikasi dalam setiap langkah kegiatan berarti harus merubah pola pikir dalam pelaksanaan kegiatannya. Di dalam merubah pola pikir teramat sulit untuk dilakukan, karena pada dasarnya "people do not like to change". Kalau pada saat ini dunia maju dan negara-negara tetangga Indonesia sudah memiliki komitmen khusus untuk mengambil bagian dalam penciptaan komponen-komponen sistem informasi, bagaimana dengan Indonesia? Masih ingin menjadi negara konsumen? Atau sudah mampu menjadi negara produsen? Paling tidak, hal yang harus ada terlebih dahulu di setiap manusia Indonesia adalah kemauan untuk berubah. Tanpa "willingness to change", sangat mustahillah bangsa Indonesia dapat memanfaatkan teknologi

informasi untuk membangun kembali bangsa yang hancur ditelan krisis saat ini.

Perkembangan teknologi informasi dapat meningkatkan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga akhirnya akan meningkatkan produktivitas. Perkembangan teknologi informasi memperlihatkan bermunculannya berbagai jenis kegiatan yang berbasis pada teknologi ini, seperti egovernment, e-commerce, e-education, e-medicine,e-laboratory, dan lainnya, yang kesemuanya itu berbasiskan elektronika.

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang re levan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan.

Teknologi ini menggunakan seperangkat komputer untuk mengolah data, system jaringan untuk menghubungkan satu komputer dengan komputer yang lainnya sesuai dengan kebutuhan, dan teknologi telekomunikasi digunakan agar data dapat disebar dan diakses secara global.

Peran yang dapat diberikan oleh aplikasi teknologi informasi ini adalah mendapatkan informasi untuk kehidupan pribadi seperti informasi tentang kesehatan, hobi, rekreasi, dan rohani. Kemudian untuk profesi seperti sains, teknologi, perdagangan, berita bisnis, dan asosiasi profesi. Sarana kerjasama antara pribadi atau kelompok yang satu dengan pribadi atau kelompok yang lainnya tanpa mengenal batas jarak dan waktu, negara, ras, kelas ekonomi, ideologi atau faktor lainnya yang dapat menghambat bertukar pikiran.

Perkembangan Teknologi Informasi memacu suatu cara baru dalam kehidupan, dari kehidupan dimulai sampai dengan berakhir, kehidupan seperti ini dikenal dengan e-life, artinya kehidupan ini sudah dipengaruhi oleh berbagai kebutuhan secara elektronik. Dan sekarang ini sedang semarak dengan berbagai huruf yang dimulai dengan awalan e seperti e-commerce, e-government, e-education, e-library, e-journal, e-medicine, e-laboratory, e-biodiversiiy, dan yang lainnya lagi

yang berbasis elektronika.

Evolusi Ekonomi Global. Sampai dua ratus tahun yang lalu ekonomi dunia bersifat agraris dimana salah satu ciri utamanya adalah tanah merupakan faktor produksi yang paling dominan. Sesudah terjadi revolusi industri, dengan ditemukannya mesin uap, ekonomi global ber-evolusi ke arah ekonomi industri dengan ciri utamanya adalah modal sebagai faktor produksi yang paling penting. Menjelang peralihan abad sekarang inl, cenderung manusia menduduki tempat sentral dalam proses produksi, karena tahap ekonomi yang sedang kita masuki ini berdasar pada pengetahuan (*knowledge based*) dan berfokus pada informasi (*information focused*). Dalam hal ini telekomunikasi dan informatika memegang peranan sebagai teknologi kunci (*enabler technology*).

Kemajuan teknologi informasi dan telekomunikasi begitu pesat, sehingga memungkinkan diterapkannya cara-cara baru yang lebih efisien untuk produksi, distribusi dan konsumsi barang dan jasa. Proses inilah yang membawa manusia ke dalam Masyarakat atau Ekonomi Informasi.

Masyarakat baru ini juga sering disebut sebagai masyarakat pasca industri. Apapun namanya, dalam era informasi, jarak fisik atau jarak geografis tidak lagi menjadi faktor dalam hubungan antar manusia atau antar lembaga usaha, sehingga jagad ini menjadi suatu dusun semesta atau "Global village". Sehingga sering kita dengar istilah "jarak sudah mati" atau "distance is dead" makin lama makin nyata kebenarannya.

6. Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan masyarakat, sektor teknologi informasi dan komunikasi merupakan sektor yang paling dominan. Peran dalam bidang-bidang TIK ini antara lain :

a. Bidang pendidikan (e-education).

   Perkembangan menunjukkan kecenderungan dalam dunia pendidikan dari pendidikan tatap muka yang konvensional ke arah pendidikan yang lebih terbuka (Mukhopadhyay M., 1995). Adanya proyek "*Flexible Learning*", "Pendidikan tanpa sekolah (*DeschoolingSocieiy*)" yang tidak lagi memanfaatkan adanya guru, sebagaimana pernah diramalkan oleh Ivan Illich awal tahun 70-an. Dalam hal ini Bishop G. (1989)

meramalkan bahwa pendidikan masa mendatang akan bersifat luwes (*flexible*), terbuka, dan dapat diakses oleh siapapun juga yang memerlukan tanpa pandang faktor jenis, usia, maupun pengalaman pendidikan sebelumnya. Demikian juga Mason R. (1994) yang berpendapat bahwa pendidikan mendatang akan lebih ditentukan oleh jaringan informasi yang memungkinkan berinteraksi dan kolaborasi, bukannya gedung sekolah. Pendapatnya ini ditambah dengan keyakinan bahwa teknologi tetap akan memperlebar jurang antara di kaya dan si miskin. Sedangkan Tony Bates (1995) menyatakan bahwa teknologi dapat meningkatkan kualitas dan jangkauan bila digunakan secara bijak untuk pendidikan dan latihan, dan mempunyai arti yang sangat penting bagi kesejahteraan ekonomi. Teknik pengajaran baru akan bersifat dua arah, kolaboratif, dan inter-disipliner disampaikan oleh Alisjahbana I. (1966) yang mengemukakan bahwa pendekatan pendidikan dan pelatihan nantinya akan bersifat "Saat itu juga (*Just on Time*)". Romiszowski & Mason (1996) memprediksi penggunaan "Computer-based Multimedia Communication (CMC)" yang bersifat sinkron dan asinkron.

Dari ramalan dan pandangan para cendikiawan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan masuknya pengaruh globalisasi, pendidikan masa mendatang akan lebih bersifat terbuka dan dua arah, beragam, multidisipliner, serta terkait pada produktivitas kerja "saat itu juga" dan kompetitif. Kecenderungan dunia pendidikan di Indonesia di masa mendatang adalah:

1) Berkembangnya pendidikan terbuka dengan modus belajar jarak jauh (Distance Learning). Kemudahan untuk menyelenggarakan pendidikan terbuka dan jarak jauh perlu dimasukan sebagai strategi utama.

2) Sharing resource bersama antar lembaga pendidikan / latihan dalam sebuah jaringan;

3) Perpustakaan & instrumen pendidikan lainnya (guru, laboratorium) berubah fungsi menjadi sumber informasi daripada sekedar rak buku.

4) Penggunaan perangkat teknologi informasi

interaktif, seperti CD-ROM Multimedia, dalam pendidikan secara bertahap menggantikan TV dan Video.

Dengan adanya perkembangan teknologi informasi dalam bidang pendidikan, maka pada saat ini sudah dimungkinkan penyelenggaraan belajar jarak jauh dengan menggunakan media internet untuk menghubungkan antara mahasiswa dengan dosennya, melihat nilai mahasiswa secara online, menyerahkan tugas-tugas dari dosen, melihat jadwal kuliah, dan hal lain yang berkaitan dengan tugas dan kewajiban pendidik dan yang dididik. Tetapi dalam pelaksanaannya ada faktor utama dalam *distance learning* yang selama ini dianggap masalah adalah tidak adanya interaksi antara dosen dan mahasiswa. Perkembangan dalam dunia maya yang berkembang saat ini sangat dimungkinkan untuk melakukan interaksi antara dosen dan siswa baik dalam bentuk *real time* (waktu nyata) atau tidak.

b. Bidang Pemerintahan (e-government).

Pemanfaatan E-government ini mengacu pada penggunaan teknologi informasi yang dilakukan oleh pemerintahan, seperti menggunakan intranet dan internet, yang mempunyai kemampuan menghubungkan keperluan penduduk, bisnis, dan kegiatan lainnya. Bisa merupakan suatu proses transaksi bisnis antara publik dengan pemerintah melalui sistem otomasi dan jaringan internet, lebih umum lagi dikenal sebagai world wide web. *E-government* ini adalah penggunaan teknologi informasi yang dapat meningkatkan hubungan antara pemerintah dan pihak-pihak lain. Pada langkah selanjutnya, penggunaan teknologi informasi ini kemudian menghasilkan hubungan bentuk baru seperti: G2C (*Governmet to Citizen*), G2B (*Government to Business*), dan G2G (*Government to Government*).

Manfaat e-government yang dapat dirasakan antara lain:

1) Pelayanan pemerintah yang lebih baik kepada masyarakat. Informasi dapat disediakan setiap saat diperlukan. Informasi dapat diperoleh masyarakat dari rumah atau tempat lain dimana masyarakat melakukan online.

2) Peningkatan hubungan antara pemerintah, pelaku bisnis, dan masyarakat umum. Keterbukaan dalam informasi ini memberi harapan hubungan antara berbagai pihak menjadi lebih baik dan kejelasan yang sebenarnya.

3) Pemberdayaan masyarakat melalui informasi dapat mudah diperoleh. Dengan adanya informasi yang mencukupi, masyarakat akan belajar untuk dapat melakukan pilihan atas dasar informasi dari sumber yang dapat dipercaya.

4) Pelaksanaan pemerintahan yang lebih efisien, misalnya untuk melakukan koordinasi pemerintahan dapat melalui *e-mail* atau *video conference.*

c. Bidang Keuangan dan Perbankan

Yang terjadi dalam bertransaksi, pelaku ekonomi tidak lagi menggunakan uang tunai dalam transaksi pembayaran, tetapi telah memanfaatkan layanan perbankan modern. Pertumbuhan ekonomi saat ini masih terpusat di kota, sehingga perputaran uang juga terpusat di kota-kota. Untuk menunjang keberhasilan operasional sebuah lembaga keuangan/perbankan seperti bank, sudah pasti diperlukan sistem informasi yang handal yang dapat diakses dengan mudah oleh nasabahnya, yang pada akhirnya akan bergantung pada teknologi informasi online, sebagai contoh, seorang nasabah dapat menarik uang dimanapun dia berada selama masih ada layanan ATM dari bank tersebut, atau seorang nasabah dapat mengecek saldo dan mentransfer uang tersebut ke rekening yang lain hanya dalam hitungan menit saja, semua transaksi dapat dilakukan.

Pengembangan teknologi dan infrastruktur telematika di Indonesia akan sangat membantu pengembangan industri di sektor keuangan ini, seperti perluasan cakupan usaha dengan membuka cabang-cabang di daerah, serta pertukaran informasi antara sesama perusahaan asuransi, broker, industry perbankan, serta lembaga pembiayaan lainnya. Institusi perbankan dan keuangan telah dipengaruhi dengan kuat oleh pengembangan produk dalam teknologi informasi, bahkan mereka tidak dapat beroperasi

lagi tanpa adanya teknologi informasi tersebut. Sektor ini memerlukan pengembangan produk dalam teknologi informasi untuk memberikan jasa jasa mereka kepada pelanggan mereka.

d. Program pengembangan sistem informasi di Indonesia

Program pengembangan sistem informasi dimaksudkan untuk mengembangkan sistem informasi yang diperlukan untuk meningkatkan masuknya informasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang terjadi di dunia internasional, memperlancar pertukaran dan penyebaran informasi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta meningkatkan sistem perencanaan, pengelolaan, pemantauan kegiatan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pergerakan semua sector tesebut, baik bidang pendidikan, pemerintahan, bidang keuangan dan perbankan, serta program pengembangan system informasi di Indonesia ke depan yang telah terbangun dengan memanfaatkan fasilitas TIK bergerak maju atas dasar peningkatan kinerja yang didukung oleh efisiensi dan efektivitas yang selanjutnya memberi pengaruh kuat terhadap pertumbuhan ekonomi dan kekuatan dalam daya saing.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Memantau perkembangan teknologi informasi dan komunikasi-TIK di Indonesia, maka kemajuannya akan sangat dipengaruhi oleh kemampuan sumber daya manusia dalam memahami komponen teknologi informasi, seperti perangkat keras dan perangkat lunak komputer. Kebutuhan sumber daya manusia yang berbasis teknologi informasi masih terus meningkat. Banyak jenis pekerjaan yang memerlukan kemampuan di bidang teknologi informasi untuk kegiatan di berbagai bidang. Sementara jumlah sumber daya manusia berbasis kompetensi di bidang teknologi informasi masih sangat terbatas untuk memenuhi kegiatan pembangunan di wilayah Indonesia yang luas dan terpisahkan oleh batasan pulau-pulau. Hal ini merupakan tugas berat, mengingat fasilitas infrastruktur juga masih sangat

terbatas untuk memenuhi layanan teknologi informasi dan komunikasi khususnya pada daerah perdesaan dan daerah terisolasi.

2. Daya saing Indonesia sangat lemah di bidang industri teknologi informasi, menempatkan Indonesia di peringkat bawah ditinjau dari kategori : lingkungan bisnis, infrastruktur teknologi informasi, sumber daya manusia, dukungan perangkat hukum, dukungan penelitian dan pengembangan, dan dukungan untuk perkembangan industri teknologi informasi.

3. Perkembangan TIK di suatu wilayah diharapkan memberi dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dampak penting lainnya dengan terbangunnya akses telekomunikasi disamping memberi kemajuan perekonomian masyarakat, juga melalui perkembangan TIK dapat lebih meningkatkan kecerdasan bangsa dan keterjangkauan dalam memanfaatkan internet dan dampak lanjut pada kemampuan membangun usaha sampai pada kekuatan pada pertumbuhan ekonomi dan daya saing.

4. Strategi pengembangan untuk TIK telah dipersiapkan, diantaranya kesiapan mewujudkan fasilitas infrastruktur telekomunikasi yang dapat mendorong kuat pada kemajuan TIK dengan dampak yang diharapkan memberikan wujud *outcome* dan dapat meningkatkan *Digital Access Indeks*. Untuk mendukung ketersediaan dan pemanfaatan infrastruktur dan sarana teknologi yang terus berkembang diperlukan dana investasi yang cukup tinggi. Sementara masalah rendahnya teledensitas juga telah memunculkan *Digital Access Index* yang penghitungan/ penilaiannya didasarkan pada ketersediaan infrastruktur, kemudahan akses, tingkat pendidikan, kualitas layanan TIK, serta pemakaian internet di Indonesia yang masih rendah mengindikasikan bahwa ketersediaan infrastruktur masih jauh dari yang diharapkan, yang selanjutnya berdampak pula pada masih lemahnya akses, rendahnya tingkat pendidikan, dan kualitas layanan TIK itu sendiri.

B. Saran

1. Dalam menyusun Rencana Strategis pembangunan komunikasi dan informatika tahun 2010-2014 perlu mempertimbangkan terjadinya permasalahan yang berupa pergeseran paradigma, yang terjadi dalam teknologi informasi dan komunikasi serta media yang berimbas pada model bisnis dan karenanya juga regulasi dan kebijakan yang terkait. Di sisi lain masyarakat membutuhkan peningkatan kualitas di bidang TIK. Oleh karena itu perlu membangun TIK bagi masyarakat yang merata baik yang tinggal di perkotaan maupun perdesaan, dengan dukungan fasilitas infrastruktur telekomunikasi yang mendukung keberhasilan program-program pembangunan TIK.

2. Mendasarkan pada hasil studi yang pernah dilakukan International Telecommunication Union (ITU) yang menyatakan bahwa peningkatan teledensitas (jumlah satuan sambungan telepon per 100 penduduk) dapat memicu pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB), maka penting untuk meningkatkan peran TIK agar dapat mendukung kuat dalam membangun perekonomian bangsa Indonesia. Perlu meningkatkan teledensitas agar dapat menunjang dan mempercepat pertumbuhan ekonomi nasional, terutama di daerah yang non-urban atau pedesaan yang memiliki potensi ekonomis. Untuk itu perlu menetapkan kebijakan strategi yang dapat mendorong kemajuan industri telekomunikasi, sosialisasi dan pembangunan TIK serta tersedianya fasilitas infrastruktur telekomunikasi yang menunjang seluruh keberhasilan tersebut.

3. Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dengan pemanfaatan dan pengembangan teknologi informasi, maka diperlukan kerangka teknologi informasi dan komunikasi-TIK nasional yang dapat mewujudkan masyarakat Indonesia siap menghadapi pasar persaingan dengan menyediakan akses universal terhadap informasi kepada masyarakat luas secara adil dan merata, meningkatkan koordinasi dan pendayagunaan informasi secara optimal, meningkatkan efisiensi dan produktivitas, meningkatkan

kualitas dan kuantitas sumberdaya manusia, meningkatkan pemanfaatan infrastruktur teknologi informasi, dan juga penerapan peraturan perundangundangan yang mendukungnya. Langkah ini perlu dilakukan karena yang dihadapi pemerintah, masyarakat dan dunia usaha saat ini adalah adanya integrasi perekonomian regional, nasional maupun global yang penuh dengan kekuatan daya saing.

4. Potensi penduduk yang menghadapi kondisi pertambahan penduduk dan pertambahan penghasilan perlu diarahkan pada tingkat kualitas penduduk yang profesional dalam penguasaan TIK, sehingga keberadaan penduduk proporsional dalam kualitas dan kuantitasnya dapat berkembang seiring dengan perkembangan TIK, yang pada saatnya dapat bersama-sama maju membangun percepatan pertumbuhan ekonomi dan kekuatan dalam daya saing. Dengan strategi demikian, diharapkan penghasilan per kapita akan naik lagi dan kembali pada tingkat penghasilan subsistence, yaitu pada keadaan "keseimbangan yang stabil" (*stable equilibrium*).

CATATAN KAKI

[1] *Economist Intelligence Unit (EIU) Report-2008*

DAFTAR PUSTAKA

Irawan, MBA, Suparmoko, MA, PhD," Ekonomika Pembangunan", BPFE-Yogyakarta, 2002;

Wayne Parsons, "Public Policy, Pengantar Teori dan Praktik Analisis Kebijakan", Kencana, Prenada Media Group, 2008;

Natakusumah, E.K., "Perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia.", Pusat Penelitian Informatika – LIPI Bandung, 2002;

Nn, "Pedoman Sosialisasi Teknologi Informasi dan Komunikasi", Kementerian Komunikasi dan Informasi, 2003;

Abdulaziz, Hery, Ir, M.Eng., "Kebijakan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional" e-Gov Depkominfo;

Arsyad, Lincolin, "Ekonomi Manajerial, Ekonomi Mikro Terapan Untuk Manajemen Bisnis"BPFE – Yogyakarta, 1996;

"Studi Pemanfaatan TIK Dalam Mengembangkan Ekonomi Pedesaan", Puslitbang Pos dan Telekomunikasi, 2008

Teknologi Informasi dan Komunikasi, Strategi Peduli Kemiskinan, Bappenas-UNDP, 2006;

Juan Navas-Sabater, "Rural Telecommunications", Village Power Conference, Washington, DC, 2000.

BIODATA

Tatiek Mariati, Lahir di Madiun, Pendidikan FE-UGM dan Pascasarjana UPI-YAI, jabatan Peneliti Madya pada Puslitbang Postel.

EVALUASI PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENGEMBANGAN BISNIS POS

Azwar Aziz

Abstract

Information technology has the power to develop the industry and transform how business is run. Various leading companies have taken advantage of information technology in conducting a rethinking of business strategy. According to Law No. 11 Year 2008 About the Information and Electronic Transactions mention that the utilization of information technology plays an important role in trade and national economic growth to achieve public welfare. Then understanding of information technology is a technique for collecting, preparing, storing, processing, announcing, analyze, and disseminate information. This study using the methodology of research with a qualitative approach and supported by the quantitative data and analysis techniques are descriptive. The results of this study indicate that the postal business conducted by PT. Pos Indonesia and the corporate of deposit services, the company has been utilizing information technology in the development of the postal business, for example PT. Pos Indonesia has been using the online service that transfers money up to a matter of minutes, and trace and tracking services. Furthermore the company has developed deposit online service by using SMS to check travel letter. The main obstacle in the utilization of information technology is a huge cost to build online network and device procurement. From the side of the postal service users, communities have been using the information technology -based postal service.

Kata-Kata Kunci : Pemanfaatan Teknologi Informasi, Bisnis Pos

A. LATAR BELAKANG

Perkembangan bisnis saat ini tidak terlepas dari peran penting teknologi informasi. Dengan berkembangnya teknologi informasi, kekuatan informasi dan teknologi informasi dijadikan sebagai alat / tools dalam memenangkan persaingan/ kompetisi bisnis. Teknologi informasi, meliputi segala hal berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi komunikasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala kegiatan yang terkait dengan pemprosesan, manipulasi,

pengelolaan, dan transfer/ pemindahan informasi antar media (internet: media.diknas.go.id, diakses tgl. 20-02-2009).

Pemerintah selalu mendukung dan mendorong setiap orang dan perusahaan untuk memanfaatkan teknologi informasi dengan ditetapkannya produk hukum merupa Undang-Undang RI. No.11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik dengan mempertimbangkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi berperan penting dalam perdagangan dan pertumbuhan perekonomian nasional untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat.

Menurut *Oxford English Dictionary* dalam Aji Supriyanto mendefinisikan Teknologi Informasi adalah hardware dan software, dan bisa termasuk didalamnya jaringan dan telekomunikasi yang biasanya dalam konteks bisnis. Sering nama teknologi informasi merupakan bagian dari kegiatan usaha yang memanfaatkan perangkat elektronik komputer. Jadi pada intinya istilah teknologi informasi merupakan teknologi yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat (Aji Supriyanto, 2005 : 6).

Kegunaan teknologi informasi di perusahaan adalah untuk menekan biaya produksi sehingga berdampak pada penurunan biaya total yang harus dikeluarkan yang secara langsung akan meningkatkan laba bagi perusahaan. Penggunaan teknologi baik langsung maupun tidak langsung akan mempengaruhi terhadap strategi penentuan harga suatu produk atau jasa (Hastha Dewa Putranta, 2004 : 11).

Demikian halnya yang terjadi di bisnis pos. Peran teknologi informasi sangat dominan dalam menjalankan bisnis dan menjaga kelangsungan bisnis pos . Untuk itu teknologi informasi mempunyai peran dalam strategi bisnis perusahaan. PT. Pos Indonesia menargetkan pada akhir tahun 2009 seluruh kantor pelayanan pos, termasuk kantor pos cabang yang tersebar di berbagai daerah, bisa terhubung secara online. PT. Pos Indonesia memiliki kantor pelayanan pos sebanyak 3.500 kantor, sekitar 3.200 kantor pos sudah terhubung secara online. Ditargetkan akhir tahun 2009 sisanya telah terhubung secara online. Layanan dan produk pos di PT. Pos Indonesia yang telah memanfaatkan teknologi informasi antara lain : 1. Surat Elektronik (Ratron) adalah salah satu layanan berupa layanan pengiriman berita 2. SMS Pesta adalah layanan SMS dengan saling berbagi pengetahuan dan pengalaman, memberi inspirasi, menyebar semangat, dan menggagas

kreativitas setiap jumat pagi. 3. Lacak via SMS adalah melacak kiriman pos baik dalam negeri maupun luar negeri melalui SMS 8161, dsb.

Salah satu perusahaan jasa titipan (perjastip) yaitu PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir atau JNE telah melakukan kegiatan operasional secara *real online connection* dengan memanfaatkan teknologi informasi melalui lebih dari 60 lokasi strategis menghubungkan setiap ibukota propinsi. Pada saat ini pelanggan JNE sudah dapat melihat status pengiriman setiap waktu melalui website : www.jne.co.id, demikian pula halnya dengan informasi tentang tariff pengiriman dari dan ke seluruh wilayah serta berbagai layanan JNE. Layanan unggulan dari JNE adalah produk YES (Yakin Esok Sampai) telah juga memanfaatkan teknologi informasi dengan mencantumkan nomor handphone atau e-mail pelanggan, akan mendapatkan status pengiriman secara otomatis di handphone atau e-mail pengguna.

B. PERMASALAHAN

Dengan memperhatikan latar belakang tersebut diharapkan kajian ini dapat menghasilkan analisis dan masukan dalam evaluasi pemanfataan teknologi informasi dalam pengembangan bisnis pos. Secara rinci permasalahan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pemanfaatan teknologi informasi dalam pengembangan bisnis pos di Indonesia ?
2. Kendala apa saja yang dihadapi dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk pengembangan bisnis pos ?
3. Bagaimanakah manfaat yang diperoleh masyarakat dengan adanya penggunaan teknologi informasi dalam pengembangan bisnis pos di Indonesia ?

C. TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan kajian ini adalah untuk mendapatkan gambaran yang lebih rinci mengenai pemanfaatan teknologi informasi dalam mengembangkan bisnis pos di Indonesia.

Manfaat penelitian ini diharapkan menghasilkan rekomendasi dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk mengembangkan bisnis pos di Indonesia.

D. RUANG LINGKUP

Kajian ini dilakukan di PT. Pos Indonesia, perjastip dan masyarakat, dengan pendekatan penelitian kualitatif dan kuantitatif, dan mengacu pada asumsi-asumsi konsep teori teknologi informasi. Jangkauan penelitian mencakup 4 lokasi di wilayah Indonesia.

LANDASAN TEORI

A. PENGERTIAN

Teknologi yang digunakan dalam teknologi informasi adalah teknologi komputer, teknologi telekomunikasi dan teknologi yang mampu memberikan nilai tambah untuk suatu organisasi (Hastha Dewa Putranta, 2004 : 24). Sedangkan informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang (Aji Supriyanto, 2005 : 243). Selanjutnya definisi teknologi informasi adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi (Haag dan Keen, 1996) dan teknologi informasi adalah tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk menyirimkan informasi (Martin, 1999) serta Teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara dan video (Williams dan Sawyer, 2003) dalam (Abdul Kadir dan Terra, 2003 : 2). Kemudian teknologi informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, menganalisis, dan/atau menyebarkan informasi (Undang-Undang RI Tentang ITE, 2008 : 2). Teknologi informasi merupakan kesatuan dari perangkat keras, perangkat lunak, brainware (SDM), mekanisme, procedure, peraturan, teknik pengolahan, teknologi dan komponen lainnya yang berhubungan dengan proses pengolahan data sampai dengan penyebaran informasi. Secara sederhana, teknologi informasi dapat didefinisikan sebagai suatu teknologi yang berfungsi untuk menghasilkan, menyimpan, mengolah, dan menyebarkan informasi tersebut dengan berbagai bentuk media dan format (image, suara, text, motion pictures, dsb). Jadi definisi tersebut diatas menunjukkan bahwa teknologi informasi baik secara implisit maupun eksplisit tidak sekedar berupa teknologi komputer, tetapi juga mencakup teknologi telekomunikasi atau dengan kata lain teknologi informasi adalah gabungan antara teknologi komputer dan teknologi telekomunikasi.

B. Teori *Uses and Gratifications*

Teori ini umumnya digunakan untuk penelitian di bidang komunikasi, khususnya pada komunikasi massa yang melibatkan surat kabar/koran, majalah, radio, televisi analog dsb. Saat ini lingkungan media sedang

berubah dengan cepat, akibat pengaruh teknologi informasi muncul bentuk perubahan yang terjadi pada lingkungan media, terdapat istilah multimedia atau internet dengan fitur email, newsgroups and mailing list dan world wide web, sehingga komunikasi semakin luas cakupannya dan beragam. Kendati hasilnya bermacam-macam, teori uses and gratifications dapat memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman seiring dengan semakin jauhnya bergeser ke zaman digital dan para pengguna media dihadapkan dengan lebih banyak pilihan (Werner J. Severin & James W. Tankard Jr.,2008 : 364).

Asumsi yang melandasi teori manfaat dan gratifikasi, ialah : (1). Penggunaan media diarahkan untuk mencapai tujuan. Kita menggunakan media massa untuk memuaskan kebutuhan-kebutuhan tertentu yang berkembang dalam lingkungan sosial kita. (2). Khalayak memilih jenis-jenis media dan isi media untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhannya. Dengan demikian, khalayak memegang inisiatif dalam proses komunikasi massa dan kita dapat "menaklukkan" media terhadap kebutuhan-kebutuhan kita lebih mudah daripada yang dapat dilakukan media menguasai kita. (3). Terdapat sumber-sumber pemuasan kebutuhan selain media dan media massa harus bersaing dengannya. Sumber-sumber itu misalnya, keluarga, teman-teman, komunikasi antar-personal, aktivitas-aktivitas santai, tidur dan nonton. (4). Khalayak sadar akan kebutuhan-kebutuhannya itu dan dapat menyatakan kebutuhan-kebutuhannya itu bila ditanya. Juga mereka sadar akan alasan-alasan menggunakan media. (Tan, 1981 : 298).

Selanjutnya Djalaludin Rakhmat, menjelaskan model *uses and gratifications* seperti gambar berikut ini :

Gambar 1.
Model *Uses and Gratifikations*

Anteseden	Motif	Penggunaan Media	Efek
Variabel individual	Kognitif	Jumlah isi	Denpendensi
	Diversi	Macam isi	Pengetahuan
Variabel lingkungan	Personal Identity	Hubungan dengan isi	Kepuasan

Sumber : Rakhmat, 1984,74

Penelitian-penelitian yang menggunakan model ini tidak semuanya menggunakan seluruh komponen yang terdapat dalam

model ini, hanya beberapa komponen yang tercakup dalam penelitian ini, misalnya Becker (1978) hanya menguji hubungan antara variabel demografis dengan motif. Mendelsohn O"keefe (1976) meneliti responden tentang kemampuan media dalam memuaskan kebutuhan politiknya. Begitu pula, Greenberg (1974) meneliti hubungan antara motif anak-anak dengan prilaku menonton televisi serta variabel demografis. Kemudian dalam penelitian ini ingin mengetahui penggunaan media (teknologi informasi) dan motif dari khalayak/pengguna.

METODOLOGI PENELITIAN

A. PENDEKATAN PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, menurut Bogdan dan Taylon dalam Moleong (2005 : 4) menjelaskan metode kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati, diarahkan secara utuh (holistik).dan selanjutnya penelitian ini didukung juga dengan penelitian kuantitatif dengan maksud untuk mengetahui persepsi responden.

B. TEKNIK PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan teknik penelitian kualitatif dan kuantitatif. Penelitian kualitatif ini di dukung dengan penelitian survai adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Penelitian survai dapat digunakan untuk maksud : 1. penjajakan (eksploratif), 2. deskriptif, 3. penjelasan (explanatory atau confirnatory), 4. evaluasi, 5. prediksi atau meramalkan kejadian tertentu di masa yang akan datang, 6. penelitian operasional, dan 7. pengembangan indikator-indikator sosial. Penelitian deskriptif dimaksud untuk pengukuran yang cermat terhadap fenomena sosial tertentu. Penelitian pengembangan konsep dan menghimpun fakta, tetapi tidak melakukan pengujian hipotesa. Kegunaan lain dari penelitian survai adalah untuk mengadakan evaluasi, secara umum terdapat dua jenis penelitian evaluasi, yakni evaluasi formatif dan evaluasi summatif. Evaluasi formatif biasanya melihat dan meneliti pelaksanaan suatu program, mencari umpan balik untuk memperbaiki pelaksanaan program tersebut. Evaluasi summatif biasanya dilaksanakan pada akhir program untuk mengukur apakah tujuan program tersebut tercapai. (Masri Singarimbun dan Sofian Effendi, 1989 : 3-5).

C. POPULASI DAN SAMPEL

Populasi untuk penelitian terdiri dari PT. Pos Indonesia, perjastip dan masyarakat di 4 (empat) wilayah di Indonesia dengan unit analisis perorangan.

Sampel untuk PT. Pos Indonesia dan Perjastip (PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir) ditujukan salah satu pimpinan sebagai informan, dan perorangan dipilih secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* yakni pemilihan sampel berdasarkan pada karakteristik tertentu yang dianggap mempunyai sangkut pautnya dengan karakteristik populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Rosady Ruslan, 2007 : 157). Penentuan sampel sebanyak 60 responden untuk masyarakat di setiap daerah, sehingga jumlah sampel yang dikumpulkan sebanyak 4 wilayah x 60 responden = 240 responden. Pertimbangan pemilihan sampel ini untuk mengetahui penggunaan layanan pos yang berbasiskan teknologi informasi pada masyarakat. Dengan margin of error sebesar 5%, sehingga tingkat kepercayaan yang dapat dipergunakan dalam perhitungan jumlah sampel adalah 95% dari sampel masyarakat.

D. LOKASI PENELITIAN

Lokasi penelitian sebanyak 4 lokasi wilayah yaitu : Jakarta, Bandung, Yogyakarta dan Batam, dengan pertimbangan pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut semakin cepat, sehingga dukungan layanan pos sangat diperlukan untuk menunjang aktivitas usaha di daerah tersebut.

E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data studi ini terdiri dari data primer dan data sekunder, yaitu : Dalam mengumpulkan data sekunder dilakukan metode studi kepustakaan, berupa perundang-undangan tentang teknologi informasi dan perposan serta data-data dari internet. Selanjutnya didukung dengan teori teknologi informasi. Pengumpulan data primer yaitu dilakukan dengan menggunakan wawancara kepada informan dan pengamatan, serta didukung dengan data yang didapat dari memberikan beberapa pertanyaan tertutup tertulis kepada responden.

F. TEKNIK ANALISIS DATA

Kajian ini menggunakan teknik analisis data deskritif kualitatitf dan kuantitatif

GAMBARAN UMUM

A. REGULASI

Regulasi yang menjadi dasar dalam kajian ini mencakup 2 bidang, yaitu bidang teknologi informasi dan bidang pos, antara lain : 1. Regulasi

bidang Teknologi Informasi : Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi elektronik yang merupakan dasar hukum tentang pemanfaatan teknologi informasi yang dinyatakan dalam pasal 4, ayat b dan d. berbunyi pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik dilaksanakan dengan tujuan untuk Mengembangkan perdagangan dan perekonomian nasional dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan Membuka kesempatan seluas-luasnya kepada setiap orang untuk memajukan pemikiran dan kemampuan di bidang penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi seoptimal mungkin dan bertanggung jawab dan 2. Regulasi Bidang Pos : Regulasi di bidang perposan saat ini, pemerintah telah membahas Rancangan Undang-Undang Perposan yang baru, kemungkinan proses untuk menjadi Undang-Undang masih cukup panjang. Oleh karena itu yang menjadi dasar hukum bagi penyelenggaraan perposan, baik PT. Pos Indonesia sebagai BUMN maupun perusahaan jasa titipan (Perjastip) sebagai BUMS masih mengacuh pada Undang-Undang RI Nomor 6 Tahun 1984 Tentang Pos. Dengan pertimbangan bahwa penyelenggaraan pos penting untuk kelancaran berkomunikasi bagi manusia sebagai insan sosial, kegiatan masyarakat, dan penyelenggaran pemerintahan. Selanjutnya pasal 2 ayat 1 mengatakan : Pos diselenggarakan guna mendukung pembangunan serta memperkuat persatuan, kesatuan dan keutuhan kehidupan bangsa dan negara dengan memberikan pelayanan yang sebaik mungkin ke seluruh wilayah Indonesia dan dalam hubungan antar bangsa.

B. KESELARASAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN BISNIS

Keselarasan teknologi informasi dan bisnis, berbagai perusahaan akan mendapatkan manfaat dari teknologi informasi. Untuk melakukan implementasi penyelarasan teknologi informasi dengan bisnis secara efektif, dibutuhkan integrasi antara 3 (tiga) komponen organisasi, adalah sebagai berikut : 1.Tim Strategi teknologi Informasi, adalah tim yang terdiri dari para ahli teknologi informasi yang kompeten. Tim strategi berfungsi sebagai fasilitator teknologi informasi dalam bisnis; 2. Tim yang memproses penyelarasan unit bisnis, adalah dimiliki dan difasilitasi oleh tim strategi teknologi informasi, dimana tim bermitra dengan para pimpinan setiap unit bisnis; dan 3. Steering committe teknologi informasi, adalah tim mempunyai peran yang strategis dalam kepemimpinan dan tata kelola teknologi informasi.

C. KEBUTUHAN TEKNOLOGI INFORMASI DARI ASPEK EKONOMI

Persaingan globalisasi mendorong perusahaan pos mencari cara untuk mengurangi biaya, pengingkatan produktivitas, dan memperbaiki pelayanan kepada konsumen melalui perubahan dalam setiap proses bisnis yang dilakukan. Era digitalisasi mengakibatkan perusahaan dihadapkan pada lingkungan jaringan gobal untuk melakukan transformasi menjadi *electronic business (e-business)* dengan memperkenalkan sistem berbasis web dan aplikasi *electronic commerce (e-commerce)* pada semua kegiatan operasional perusahaan. Dalam *e-commerce*, semua transaksi bisnis dilakukan berbasis elektronik melalui internet dan jaringan komputer. Jaringan komputer ini membantu perusahaan untuk bertahan dan memenangkan persaingan serta mencapai tujuan perusahaan, yaitu memperbaiki produktivitas, menurunkan biaya produksi, memperbaiki pengambilan keputusan, meningkatkan hubungan dengan konsumen dan mengembangkan aplikasi baru.

Perencanaan bisnis dalam era digitalisasi ekonomi sangat dinamis dan komplek, sehingga dalam pengambilan keputusan bisnis diperlukan perubahan stimulasi model. Kondisi ini memerlukan perbaikan efisiensi operasional untuk meningkatkan daya saing dan kinerja bisnis secara menyeluruh. Tekanan bisnis tidak hanya dari sisi permintaan konsumen yang tidak dapat diantisipasi dan kemajuan pesat teknologi informasi, tetapi juga disebabkan oleh peningkatan kompetisi produk/jasa lokal dan asing, pengenalan produk/jasa pesaing yang mengakibatkan makin pendeknya siklus hidup prouk/jasa (Browne dalam ellitan, 2007 : 142).

D. PERANAN TEKNOLOGI INFORMASI

Peranan teknologi informasi pada masa sekarang tidak hanya dipergunakan bagi organisasi atau perusahaan, melainkan juga untuk kebutuhan perseorangan. Pemanfaatan teknologi informasi dapat memberikan keunggulan kompetitif dan dapat mendukung mencapaian keunggulan pribadi. Teknologi informasi dapat dikatakan telah diimplementasikan di segala bidang dan ke berbagai lapisan masyarakat. Dengan kemampuan teknologi informasi, seseorang dapat memperoleh informasi melalui internet dengan menggunakan handphone, saat ini seseorang terbiasa menggunakan surat elektronis atau e-mail. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, peran teknologi

informasi semakin luas diberbagai bidang kegiatan, antara lain : Perbankan, Pendidikan, Kesehatan, Kepolisian, Perdagangan Elektronis, dan Perancangan Produk, (Abdul Kadir & Terra, 2003 : 22).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. PENYELENGGARA BISNIS POS

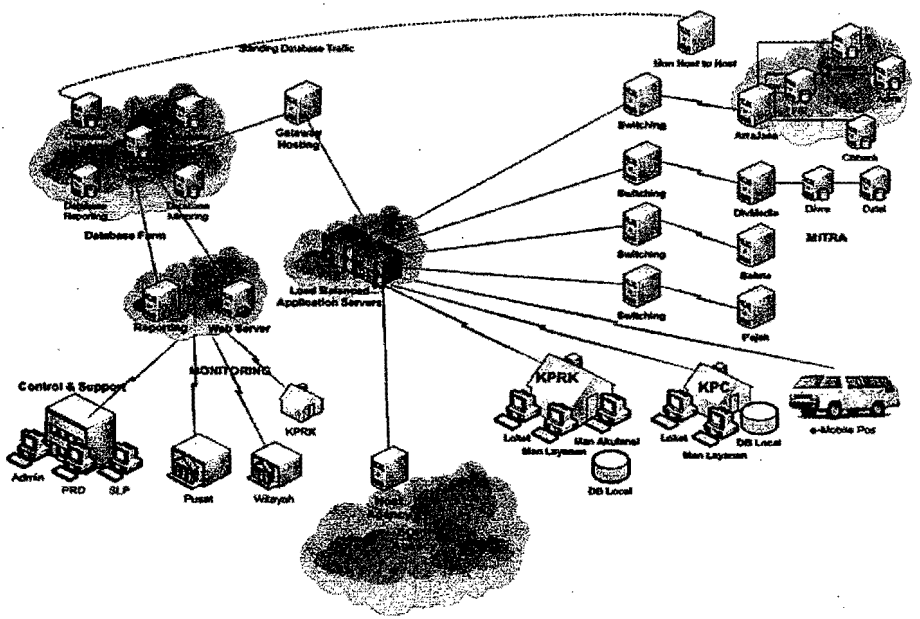
1. PT. Pos Indonesia

Komitmen pimpinan PT. Pos Indonesia dalam pemanfaatan teknologi informasi semakin genjar untuk memberikan percepatan dan ketepatan dalam pelayanan yang diberikan kepada konsumen. Oleh karena itu PT. Pos Indonesia melakukan restrukturisasi organisasi dan manajemen, salah satunya menempatkan bidang teknologi informasi sebagai unit kerja yang penting dalam kegiatan operasional perusahaan. Salah satu unit kerja pada Struktur organisasi PT. Pos Indonesia adalah Direktorat Bisnis komunikasi yang dipimpin oleh seorang Direktur yang bertanggung jawab dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam pengembangan bisnis pos.

Jaringan Teknologi Informasi PT. Pos Indonesia adalah sebagai berikut :

a. Arsitektur SOPP

Gambar 2. Arsitektur SOPP



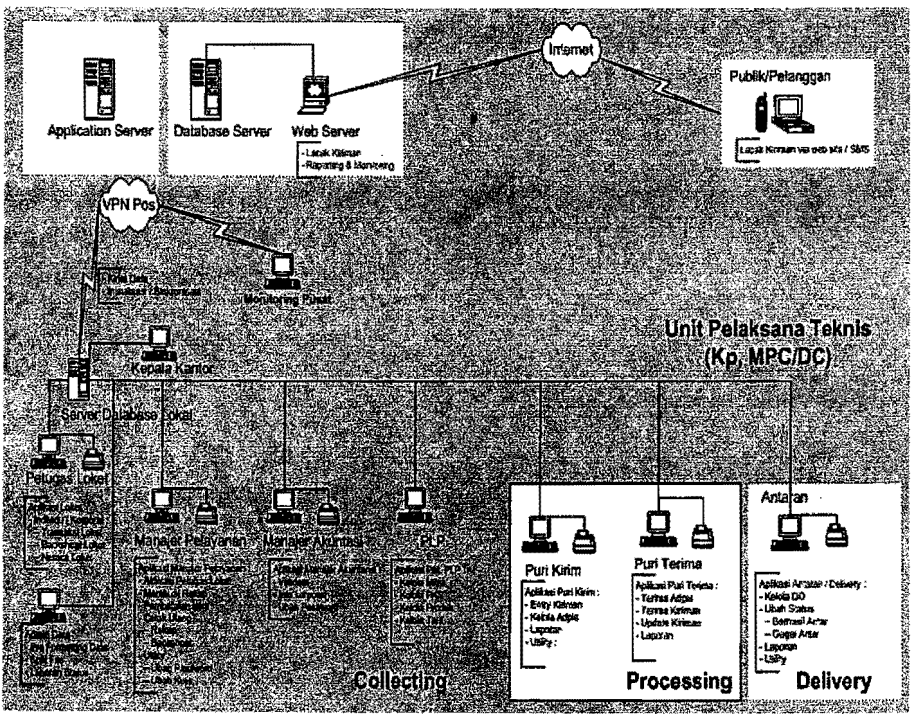
System online payment point (SOPP) merupakan cara tercepat, mudah dan praktis dalam melakukan setoran tabungan, pembayaran tagihan rekening telepon seluler, asuransi, kredit penerimaan pajak dan isi ulang pulsa seluler pada kantor pos di seluruh Indonesia yang telah memiliki jaringan SOPP. Pengguna SOPP tidak dikenakan biaya apapun dalam melakukan kegiatan ini.

BUMN lain yang telah menggandeng Pos Indonesia yakni BRI, Bank Mandiri, Jamsostek, PLN, PT Kereta Api, Perusahaan Percetakan Negara, dan BUMN lainnya. Oleh karea itu untuk mengetahui jaringan SOPP dapat dilihat pada gambar 2.

b. *Integrated Point Of Services (IPOS)*

Pos Indonesia mengembangkan sistem hibrida yang disebut i-POS (Integrated Point of Service) akan mempermudah pelacakan status dokumen yang terkirim maupun tidak. Melalui sistem ini bisa diperoleh data selama 12 bulan terakhir dan secara efisien

Gambar 3. Integrated Point of services (IPOS)



dapat melaporkan aktivitas pengiriman berkala yang disesuaikan dengan kebutuhan operasional melalui perbaikan tingkat layanan maksimal 3 hari untuk wilayah Jabodetabek, 5 hari untuk wilayah Jawa dan 7 hari untuk luar Jawa. Jaringan IPOS dapat dilihat dibawah ini.

c. Pemanfaatan Teknologi Informasi

PT. Pos Indonesia bertekad kuat untuk mengembangkan bisnis intinya dengan memanfaatkan teknologi informasi. Hal ini dapat dilihat PT. Pos Indonesia memiliki 7 (tujuh) website, yaitu :

1) http://www.posindonesia.co.id, suatu media informasi secara kesuluruhan tentang PT. Pos Indonesia,

2) http://www.plasapos.com, suatu media informasi layanan e-business,

3) http://www.express.posindonesia.co.id, website unit bisnis express

4) http://www.ems.posindonesia.co.id, website tentang EMS milik unit pos internasional

5) http://www.admail.posindonesia.co.id, website unit bisnis admail pos

6) http://www.logisticspos.co.id, website unit bisnis total logistik

7) http://www.properti.posindonesia.co.id, media informasi tentang properti milik PT. Pos Indonesia

Website tersebut diatas, dapat dilihat produk-produk jasa pos yang dikembangkan melalui teknologi informasi, antara lain:

a) **DuitPOS Multiguna** adalah produk pos berwujud kartu yang dapat dimanfaatkan untuk menyimpan uang, mengirim uang, dan mengisi ulang pulsa elektronik melalui SMS. DuitPOS Multiguna untuk: 1. Transfer duit: untuk mengirim uang kepada orang lain, 2. Ambil duit: dengan cara menguangkan ke diri sendiri (transfer untuk diri sendiri), 3. Isi pulsa: mengisi

Gambar 4. DuitPos Multiguna

pulsa multi operator untuk diri sendiri atau orang lain, 4. Cek saldo: untuk melihat jumlah saldo uang yang tersedia dan 5. Ganti password: untuk mengganti password pelanggan sesuai keinginan. Nilai nominal DuitPOS Multiguna tersedia dalam 2 nominal : 1. Pecahan nilai Rp 100.000,- dengan harga jual Rp.105.000,-. 2. Pecahan nilai Rp 50.000,- dengan harga jual Rp.55.000,-. Harga jual sudah termasuk biaya proses serta pajak.

b. **Admailpos** adalah unit bisnis di bawah organisasi bisnis PT Pos Indonesia yang didedikasikan untuk fokus menangani pelanggan korporat. Admailpos hadir dengan konsep layanan yang terintegrasi (Integrated Services), mulai dari pencetakan dokumen, insersi brosur/ pengamplopan dan pengantaran dokumen kepada sialamat serta pelaporan status hasil antaran secara elektronik.

Konsep layanan yang teritegrasi ini akan memudahkan pelanggan dalam menata bisnis, sehingga dapat membantu pelanggan untuk lebih fokus pada Core Bisnis masing-masing, sedangkan

Gambar 5. Ratron Lebaran

mailing dokumen termasuk penyediaan bahan baku (kertas dan amplop) akan kami tangani secara baik melalui konsep "One Stop Services".

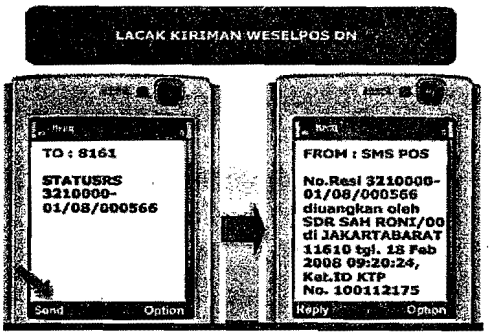
c. **Surat Elektronik** (Ratron) adalah salah satu layanan berupa layanan pengiriman berita dengan spesifikasi hybrid karena dapat diakses pengguna jasa baik melalui Internet berbasis Web (sedang dalam proses pembangunan) dan Short Message Service (SMS) melalui nomor 8161 (saat ini hanya untuk Telkomsel, Flexi dan Indosat) yang kemudian dapat di terima oleh tujuan dalam bentuk Surat maupun Kartu. Ratron dapat digunakan untuk menyampaikan ucapan hari besar keagamaan dan hari-hari istimewa lainnya seperti; Selamat Lebaran Idul Fitri, Selamat Natal, Selamat Tahun Baru, Selamat Imlek, Selamat Valentine, dsb.

d. **SMS-PESTA** adalah penyebaran SMS teralamat, berupa pengiriman SMS dari pengirim tertentu kepada komunitas penerima atau alamat nomor handphone tertentu. SMS PESTA sangat efektif dalam penyampaian ucapan, pesan, informasi, penawaran, maupun kampanye karena personalisasinya (pengirim dikenal) serta instan (cepat dan kapan saja). Efisien karena pengiriman SMS kepada ribuan bahkan jutaan penerima secara bulk (gelondongan), dilakukan hanya dengan beberapa langkah (melalui sistem aplikasi).

Contoh penggunaan SMS PESTA adalah Seorang direktur di suatu perusahaan ingin mengirim pesan kepada 1.000 orang karyawannya untuk selalu bekerja dengan jujur, disiplin dan sebagainya. Tarif SMS PESTA berkisar antara Rp 500 hingga Rp 800 per SMS. dengan memiliki *short number* 8161.

e. **Lacak Kiriman Pos dan Kodepos Via SMS,** merupakan suatu layanan untuk melacak kiriman pos yang digunakan masyarakat, untuk mengetahui kodepos alamat tinggal, ingin mengetahui alamat kantorpos dengan

menggunakan layanan SMS-Pos 8161. Contoh lacak **kodepos dalam negeri,** ketik kodepos<spasi>kec/



ketik : STATUSRS<spasi>nomor resi KIRIM KE 8161

k e l < s p a s i > n a m a kecamatan/nama kelurahan kirim ke 8161, contoh : kodepos kec pancoranmas, dijawab SMS-Pos : depok 16431, 16432, 16433 dst. Lacak layanan pos saat ini baru dapat menggunakan operator Telkomsel dan flexi dengan tarif Rp.550,-/sms.

2. PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE)

   JNE adalah salah satu perusahaan jasa titipan yang didirikan pada tahun 1990. Sejak berdirinya telah menerapkan teknologi informasi dengan finacial system dalam bentuk sofware dan office application. Artinya JNE sangat komitmen penerapan teknologi informasi dalam meningkatkan kualitas layanan kepada pelanggan/customer dan meningkatkan produktifitas dalam bentuk kecepatan dan ketepatan.

   Semakin meningkatnya perkembangan teknologi informasi, JNE telah mampu menggunakan teknologi informasi, antara lain : telco : pabx system, telepon, fax, handphone,Voip gateway dan gatekeeper (voip server), e-mail server (ms. exchange server), corporate JNE web., internet dan intranet, WAN (vpn & po), LAN layer 3 backbone, wireless LAN (WIFI), Proxy & firewall, VPN gateway (VPN Instan Telkom & Cisco Client) dll.

   Penggunaan teknologi informasi dalam layanan pos tersebut, telah memberikan pertumbuhan sekitar 20% per tahun terhadap produk pos/ jasa pos dan yang membuka website JNE sekitar 70.000 pengunjung per bulan.

B. TANGGAPAN PENGGUNA LAYANAN POS

Pengumpulan data primer untuk masyarakat pengguna layanan pos terkumpul adalah sebagai berikut :

1. Identitas Masyarakat Pengguna

a. Jenis Kelamin

Tabel. 1. Jenis Kelamin

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakarta		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Laki	32	53	43	72	32	53	38	63	145	60
2.	Perempua	28	47	17	28	28	47	22	37	95	40
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel. 2. Usia

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Di bawah 20	15	25	6	10	10	17	3	5	34	14
2.	21 - 30 tahun	25	42	9	15	40	67	16	27	90	37
3.	31 - 40 tahun	10	16	15	25	8	13	27	45	60	25
4.	41 - 50 tahun	7	12	18	30	2	3	6	10	33	14
5.	51 – 60 tahun	3	5	12	20	-	-	2	3	17	7
6.	Di atas 61 tahun	-	-	-	-	-	-	6	10	6	3
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel. 3. Pendidikan

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Tidak sekolah	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Setingkat SD	3	5	2	3	-	-	7	12	12	5
3.	Setingkat SLTP	11	18	13	22	-	-	15	25	39	16
4.	Setingkat SMU	36	60	24	40	25	41	19	32	104	43
5.	Setingkat D3	4	7	6	10	16	27	8	13	34	14
6.	Setingkat S1	5	8	13	22	12	20	2	3	32	13
7.	Setingkat S2	1	2	2	3	7	12	9	15	19	8
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel. 4. Pekerjaan

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Karyawan Swasta	27	45	6	10	22	37	18	30	73	30
2.	Polri/ TNI/ PNS	3	5	43	72	5	8	2	3	53	22
3.	Wiraswasta	4	7	4	7	9	15	24	40	41	17
4.	Karyawan BUMN	1	2	-	-	6	10	16	27	23	10
5.	Lain-lain (Pelajar)	25	41	7	11	18	30	-	-	50	21
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel. 5. Penghasilan

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Di bawah Rp 200 ribu	10	17	6	10	12	20	4	7	32	13
2.	Rp 201 ribu s.d Rp 700 ribu	9	15	10	17	15	25	10	17	44	18
3.	Rp 701 ribu s.d. Rp 1.200 ribu	12	20	3	5	11	18	17	28	43	18
4.	Rp.1.201 ribu s.d. Rp. 1.701 ribu	15	25	11	18	6	10	12	20	44	18
5.	Rp. 1.701 ribu s.d. Rp.2.200 ribu	8	13	10	17	4	7	2	3	24	10
6.	Di atas Rp.2.200 ribu	6	10	20	33	12	20	15	25	53	22
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Hasil survey mengatakan jenis kelamin pengguna layanan pos sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebesar 60% dan jenis kelamin perempuan sebesar 40%, lebih jelas dapat dilihat pada tabel 1

b. Usia

Hasil pengumpulan data terhadap usia pengguna layanan pos adalah sebagian besar berusia antara 21-30 tahun sebesar 37%, sedangkan sebagaian kecil usia diatas 61 tahun sebesar 3%, secara rinci dapat dilihat pada tabel 2.

c. Pendidikan

Hasil survey mengatakan pendidikan pengguna layanan pos sebagian besar pendidikan SMU sebesar 43% dan sebagian kecil berpendidikan SD sebesar 5%, lebih jelas dapat dilihat pada tabel 3.

d. Pekerjaan

Hasil pengumpulan data mengatakan pengguna layanan pos pekerjaannya sebagian besar karyawan swasta dengan nilai 30%, sedangkan sebagian kecil pekerjaannya adalah karyawan BUMN sebesar 10%, lebih jelas dapat dilihat pada table 4.

e. Penghasilan

Hasil survey mengatakan masyarakat yang menggunakan layanan pos sebagian besar berpenghasilan diatas Rp.2.200.000 dengan nilai 22%, sedangkan sebagian

kecil berpenghasilan antara Rp1.701.000-Rp.2.200.000 sebesar 10%, lebih jelas dapat dilihat pada tabel 5.

2. Persepsi Pengguna

a) Penggunaan layanan pos

Hasil pengumpulan data sebagian besar mengatakan tidak sering penggunaan layanan pos dengan nilai 47%, sedangkan sebagian kecil mengatakan sangat sering menggunakan layanan pos sebesar 5%, secara rinci dapat dilihat pada tabel 6.

b) Layanan pos yang digunakan

Layanan pos yang digunakan sebagian besar adalah pos express sebesar 40%, sedangkan sebagian kecil menggunakan layanan pos lain-lain seperti share sebesar 8%, secara rinci dapat dilihat pada tabel 7.

c) Motif memilih layanan pos

Hasil pengumpulan data terhadap motif memilih layanan pos sebagian besar mengatakan kiriman cepat sampai tujuan sebesar 31%, sedangkan sebagian kecil mengatakan lain-lain seperti layanan pos terjamin dengan nilai 8%, secara rinci dapat dilihat pada tabel 8.

d) Mengetahui layanan pos sudah manfaatkan teknologi informasi

Hasil pengumpulan data untuk mengetahui layanan pos sudah manfaatkan teknologi informasi sebagian besar mengatakan adalah mengetahui sebesar 29%, sedangkan sebagian kecil mengatakan adalah sangat tidak mengetahui sebesar 8%, secara rinci dapat dilihat pada tabel 9.

e) Manfaat layanan pos yang menggunakan Teknologi informasi

Sebagian besar responden mengatakan manfaat layanan pos yang menggunakan teknologi informasi adalah cukup bermanfaat sebesar 35% sedangkan sebagian kecil mengatakan sangat tidak bermanfaat sebesar 6%, secara rinci dapat dilihat pada tabel 9.

f) Tarif layanan pos setelah menggunakan teknologi informasi

Hasil pengumpulan data tentang tarif layanan pos setelah menggunakan teknologi informasi mengatakan sebagian besar adalah murah banyak 52%, sedangkan sebagian kecil mengatakan sangat mahal dan sangat murah, masing-masing sebesar 7%, lebih jelas dapat

Tabel. 6. Penggunaan layanan pos

No	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakarta		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Sangat sering	4	7	-	-	4	7	3	5	11	5
2.	Sering	9	15	12	20	10	17	12	20	43	18
3.	Cukup sering	11	18	11	18	7	12	8	13	37	15
4.	Tidak sering	27	45	33	55	28	46	25	42	113	47
5.	Sangat tidak sering	9	15	4	7	11	18	12	20	36	15
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel. 7. Layanan pos yang digunakan

No	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	WeselPos	18	30	21	35	8	13	28	47	75	31
2.	SMS Pesta/Pos	-	-	2	3	-	-	14	23	16	7
3.	Pos Express	30	50	22	37	37	62	6	10	95	40
4.	Surat Elektronik	5	8	6	10	7	12	12	20	30	12
5.	Lain-lain (shar-	7	12	9	15	8	13	-	-	24	10
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel. 8. Motif memilih layanan pos

No	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Tarif murah	17	28	20	33	18	30	7	12	62	26
2.	Kantor pos banyak	10	17	14	24	13	22	19	31	56	23
3.	Layanannya bagus	5	8	6	10	8	13	9	15	28	12
4.	Kiriman cepat sampai tujuan	26	43	20	33	7	12	21	35	74	31
5.	Lain-lain (terjamin)	2	3	-	-	14	23	4	7	20	8
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel. 9. Mengetahui layanan pos sudah manfaatkan teknologi informasi

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakarta		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Sangat mengetahui	9	15	2	3	9	15	4	7	24	10
2.	Mengetahui	15	25	30	50	15	25	9	15	69	29
3.	Cukup mengetahui	17	28	22	37	13	22	10	17	62	26
4.	Tidak mengetahui	16	27	6	10	18	30	26	43	66	27
5.	Sangat tidak mengetahui	3	5	-	-	5	8	11	18	19	8
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel 9. Manfaat layanan pos yang menggunakan teknologi informasi

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Sangat bermanfaat	14	23	10	17	10	17	5	8	39	16
2.	Bermanfaat	14	23	36	60	19	31	6	10	75	31
3.	Cukup bermanfaat	28	47	14	23	18	30	23	38	83	35
4.	Tidak bermanfaat	3	5	-	-	13	22	13	22	29	12
5.	Sangat tidak	1	2	-	-	-	-	13	22	14	6
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel. 10. Tarif layanan pos setelah menggunakan teknologi informasi

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Sangat	4	7	-	-	-	-	13	22	17	7
2.	Mahal	5	8	10	17	6	10	8	13	29	12
3.	Cukup	14	23	13	21	20	33	6	10	53	22
4.	Murah	34	57	33	55	33	55	24	40	124	52
5.	Sangat	3	5	4	7	1	2	9	15	17	7
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

Tabel 11. Kecepatan layanan pos setelah menggunakan teknologi informasi

No.	Uraian	Jakarta		Bandung		Yogyakart		Batam		Total	
		Jm	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%
1.	Sangat cepat	7	12	9	15	9	15	7	12	32	13
2.	Cepat	27	45	32	53	24	40	20	33	103	43
3.	Cukup cepat	23	38	18	30	20	33	7	12	68	28
4.	Lambat	3	5	1	2	7	12	17	28	28	12
5.	Sangat	-	-	-	-	-	-	9	15	9	4
	Total	60	100	60	100	60	100	60	100	240	100

Sumber : Diolah dari data survey

dilihat pada tabel 10. di bawah ini :

g) Kecepatan layanan pos setelah menggunakan teknologi informasi

Masyarakat pengguna layanan pos sebagian besar mengatakan kecepatan layanan pos setelah menggunakan teknologi informasi adalah cepat sebesar 43%, sedangkan sebagian kecil mengatakan sangat lambat sebesar 4%, secara rinci dapat dilihat pada tabel 11.

C. PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENGEMBANGAN BISNIS POS

Seluruh penyelenggara perposan seperti PT. Pos Indonesia dan perusahaan jasa titipan dalam pemanfaat teknologi informasi bekerjasama atau bermitra dengan penyelenggara telekomunikasi. Khususnya penyelenggara telekomunikasi yang memiliki jaringan yang luas seperti PT. Telkomsel, PT. Indosat dan PT. Excelcomindo Pratama dengan maksud jaringan yang luas tersebut dapat terhubungkan secara online pada kantor-kantor pos dan membuat jaringan dalam bentuk perangkat server dan selanjutnya secara internal kedalam kantor pos dengan jaringan tersendiri dan juga menyediakan perangkat komputer yang cukup banyak. Teknologi informasi ini dapat dimanfaatkan untuk layanan pos, antara lain:

1. Teknologi yang digunakan membantu untuk pengembangan inovasi produk seperti kiriman remittance (kiriman uang) yang dapat dicapai dalam hitungan menit.
2. Kiriman mail (surat) dikembangkan dalam bentuk Hybrid Mail sehingga tidak perlu adanya proses delivery dari point to point.

Sedangkan PT. JNE dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk pengembangan bisnis pos bermitra dengan PT. Telkom dan IT consultant sekaligus alih dan tranfer teknologi. Selanjutnya JNE mengelola dan mengembangkan sendiri teknologi yang digunakan. Pemanfaatan teknologi informasi tersebut, memudahkan dalam pelayanan jasa pos, antara lain :

1. Layanan automatic POD report dalam bentuk SMS dan e-mail, dengan secara atomatis memberikan informasi dan konfirmasi mengenai status pengiriman milik customer tanpa diminta oleh customer dengan memberikan nomor handphone atau e-mail;
2. Layanan online trace & tracking serta daftar tarif melalui internet;

3. Intergrasi data dan system dalam proses bisnis dengan real time online.

D. KENDALA YANG DIHADAPI DALAM PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI UNTUK PENGEMBANGAN BISNIS POS

1. Kebutuhan Biaya yang Meningkat

Perkembangan teknologi informasi membuat perusahaan harus selalu dapat mengikuti pergerakan teknologi informasi tersebut dan ikut memanfaatkannya dalam rangka mengefisiensi prosedur layanan pos. Oleh karena itu pula menyebabkan peningkatan biaya yang cukup signifikan dalam memelihara hardware yang digunakan dan pengadaan perangkat untuk kebutuhan perluasan jaringan online kantor pos di seluruh Indonesia.

2. Pengembangan SDM

Pemanfaatan teknologi informasi di PT. Pos Indonesia dan PT. JNE mempersingkat atau memperpendek tahapan proses dari penerimaan sampai ke tujuan, sehingga kebutuhan penggunaan sumber daya manusia sedikit berkurang. Kemudian disisi lain budaya kerja dengan menggunakan teknologi informasi selalu ditingkatkan, dan kompetensi SDM dibidang teknologi informasi masih penyesuaian penerapan di lapangan kerja dan selanjutnya diberikan sosialisai atau pelatihan secara berkesinambungan bagi sumber daya manusia dalam menggunakan perangkat-perangkat teknologi informasi.

3. Infrastruktur yang luas

PT. Pos Indonesia memiliki kantor pos yang sangat luas 3500 kantor pos diseluruh Indonesia dalam bentuk kantor pusat, kantor pos cabang (KPC) dan kantor pos pemeriksa (KPPK). Sedangkan PT. JNE memiliki 58 kantor seluruh Indonesia. Kantor-kantor pos yang luas tersebut perlu dihubungkan jaringan online satu dengan yang lainnya, sehingga mempermudah dan mempercepat proses pengiriman sampai ke tujuan dengan waktu yang singkat dan cepat.

4. Produk pos yang kurang diminati

Perkembangan teknologi informasi, bermunculan penggunaan internet dalam bentuk e-mail secara luas dan ditempat-tempat tertentu penggunaannya bahkan gratis dengan munculnya hot-spot dan biaya penggunaan semakin murah. Begitu juga dengan

penggunaan telepon seluler, seseorang dengan mudah dan cepat dapat berkomunikasi dan mendapatkan informasi serta meluasnya penggunaan sms. Kondisi ini mempersulit penyelenggara perposan mengembangkan produknya, khususnya di layanan surat.

E. PEMANFAATAN YANG DIPEROLEH MASYARAKAT DENGAN ADANYA PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENGEMBANGAN BISNIS POS

Sebelum mengetahui pemanfaatan masyarakat terhadap layanan pos yang berbasis teknologi informasi, perlu diketahui seberapa sering masyarakat menggunakan layanan pos, dari hasil survey diperoleh data bahwa masyarakat pada umumnya mengatakan tidak sering penggunakan layanan pos sebesar 47%, sedangkan yang mengatakan sangat sering sebesar 5%, sering sebesar 15% dan cukup sering sebesar 15%. Ini artinya bahwa layanan pos mulai ditinggalkan masyarakat, mengingat ada jasa telekomunikasi yang memberikan kecepatan dalam mendapatkan informasi dan memberikan informasi dan sangat efisen serta efektif baik dari sisi penggunaan waktu maupun dari sisi biaya yang dikeluarkan. Oleh karena itu yang menjadi motif masyarakat memilih layanan pos, sesuai dengan hasil pengumpulan data, pada umumnya masyarakat mengatakan adalah kiriman cepat sampai tujuan sebesar 31%.

Penggunaan teknologi informasi dalam layanan pos, pendapat masyarakat bervariasi dengan besaran persentase yang tidak jauh berbeda misalnya yang mengatakan mengetahui sebesar 29%, dan tidak mengetahui sebesar 27%. Selanjutnya masyarakat pengguna layanan pos mengatakan bermanfaat sebesar 35%, sedangkan sebagaian kecil mengatakan tidak bermanfaat sebesar 6%. Walaupun hasil penelitian masing sangat kecil masyarakat mengunakan layanan pos, tetapi masyarakat merasa ada manfaatnya. Contoh manfaat yang diperoleh masyarakat adalah : 1. Pengiriman uang lebih cepat sampai tujuan, satu hari dapat diterima yang bersangkutan dengan cara mengambil uang di kantor pos di kecamatan, mengingat jaringan online layanan pos telah sampai ke kecamatan di sebagian besar wilayah di Indonesia. Begitu juga dengan kiriman surat pos dapat satu sampai dengan menggunakan pos express, 2. Akses internet dalam layanan pos, baik ingin mendapatkan informasi jasa pos maupun penggunaan e-business. 3. Penggunaan jaringan telekomunikasi seperti handphone untuk pengiriman SMS Pesta/Pos, misalnya pada hari-hari besar dengan mengirim mengucapkan selamat hari

raya berupa kartu lebaran dan hari besar keagamaan lainnya. Menurut hasil survey pemanfaatan layanan pos sudah dirasakan masyarakat, walaupun persentasenya masih kecil sekali seperti penggunaan layanan pos dalam bentuk SMS Pesta/Pos sebesar 7%, surat elektronik 12%, weselpos sebesar 31%, pos express 40%, akses internet : sangat sering sebesar 4%, sering 15%, cukup sering 17%, e-business sebesar 3% dan penggunaan handphone untuk layanan pos : sangat sering sebesar 7%, sering 10%, cukup sering 11%.

Kemudian selanjutnya menurut PT. Pos Indonesia, masyarakat sangat berminat penggunaan layanan pos yang berbasis teknologi informasi seperti produk SOPP (sentral online payment point) atau pembayaran-pembayaran uang antara lain telepon, listrik, pajak, asuransi dan kredit dan Remittance (kiriman uang) dengan alasan memberikan nilai tambah dan kemudahan dalam bertransaksi. Sedangkan untuk PT. JNE, diminati masyarakat adalah informasi perusahaan, produk/jasa dan tarif dapat diakses secara cepat melalui website, layanan online trace & tracking melalui website/internet dapat mempercepat customer mengetahui status pengiriman, dan pengataran barang dari hasil transaksi belanja online (e-commerce) serta dapat memperoleh picup service melalui internet.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil pengumpulan data sekunder, data primer dan pembahasan tentang evaluasi pemanfaatan teknologi informasi dalam pengembangan bisnis pos, maka dapat diambil kesimpulan, antara lain :

1. Pemanfaatan teknologi informasi oleh penyelenggara perposan dengan berkerjasama dengan mitra kerja penyelenggara telekomunikasi seluler dengan memanfaatkan jaringan yang luas sampai ke daerah-daerah. Tentunya pihak pos juga menyediakan perangkat dan jaringan di internal perusahaannya masing-masing, sehingga dapat terhubung secara online.

2. Kendala yang dihadapi dalam pemanfaatan teknologi informasi dalam bisnis pos oleh penyelenggara perposan antara lain pengadaan perangkat teknologi informasi dan membuat jarinan diinternal perusahaan cukup signifikan biaya yang diperlukan, berkurang penggunaan SDM, mengingat tahapan proses layanan pos semakin singkat dan cepat, jaringan pos yang luas dan produk pos yang mulai kurang diminati.

3. Masyarakat pengguna layanan pos sangat kurang memanfaatkan layanan PT. Pos Indonesia pos yang berbasis teknologi informasi, terfokus pada produk SOPP dan kiriman uang, bahkan pada umumnya tidak mengetahui layanan pos berbasis teknologi informasi. Sedangkan PT. JNE, produk yang diminati masyarakat adalah tarif dapat diakses secara cepat melalui website, layanan online trace & tracking melalui website/ internet dan pengataran barang dari hasil transaksi (e-commerce) serta dapat memperoleh picup service melalui internet.

B. Saran/Rekomendasi

1. Perlu kreatifitas bagi penyelenggara perposan, didalam penemuan inovási-inovasi produk dan layanan yang memberikan kepuasan masyarakat pengguna dan sekaligus memberikan keuntungan perusahaan yang berkelanjutan.

2. Pemerintah perlu memberikan stimulus penyediaan dana dalam pengembangan infrastruktur teknologi informasi, termasuk memberikan insentif bagi industri TIK yang menerapkan kandungan lokal di perangkat TIK.

3. Manfaat yang diperoleh masyarakat perlu dilakukan sosialisasi atau promosi yang meluas terhadap produk atau layanan pos yang menggunakan teknologi informasi dan keuntungan-keuntungan yang didapat oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Ellitan, Lena & Lina Anatan (2007): **Strategi Bersaing Dalam Service Driven Economy**, Yogyakarta, Andi Offset.

Kadir, Abdul dan Triwahyuni, Terra Ch. (2003): **Pengenalan Teknologi Informasi**, Yogyakarta, Andi Offset.

Moleong, Lexy J.(2005): **Metodologi Penelitian Kualitatif**, Bandung, Remaja Rosda Karya

Putranta, Hastha Dewa (2004): **Pengantar Sistem Dan Teknologi Informasi**, Yogyakarta, AMUS

Ruslan, Rosady(2008): **Metode Penelitian, Public Relations dan Komunikasi**, Jakarta, RajaGrafindo Persada

Republik Indonesia(1984): Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1984 Tentang Pos

Republik Indonesia(2008): Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik

Republik Indonesia(1984): Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1984 Tentang Pos

Supriyanto, Aji (2005): **Pengantar Teknologi Informasi**, Jakarta, Salemba Infotek

Severin, werner J and James W. Tankard Jr (2008): **Teori Komunikasi,** Sejarah, Medode dan Terapan di dalam Media Massa, Edisi Kelima, Jakarta, Kencana

Tan, Alexis, S.(1981): **Mass Comunication Theories and Research,** Columbus, Ohio, Grid Publishing, Inc.

BIODATA

AZWAR AZIZ, Lahir di Tanjung Pinang, 31 Desember 1954. Pendidikan S2 Manajemen Pemasaran Tahun 2002, Jabatan Peneliti Muda Puslitbang Postel

DUAPULUH LIMA TAHUN UNDANG-UNDANG POS

Sri Wahyuningsih dan Djoko Adi Nugroho

Abstract

Research of TwentyFive Year Postal Act is intended to get a general picture according to the circumstances / facts, since the enactment of Law No. 6 of 1984 about postal until early 2009. This analysis is conducted to find out the DG Postel (Regulator) perspective, PT.Pos Indonesia (BUMN) and Perjastip (BUMS), so as to provide a picture of weakness of data analysis here we will use data analysis Interactive Model of Miles and Huberman (2007:20). The result of analysis indicated the weakness of Law No. 6 About the Post, the PSO problems and Monopoly issues, which evolved based on the appointment of PT.Pos Indonesia as the PSO organizer; the development and innovation is not protected yet in the domestic postal services; the entry of foreign companies on Postal Service not firmly regulated on its limits and operational conditions.

Kata-kata Kunci : Undang-Undang No.6 Tentang Pos, PT.Pos Indonesia, Perjastip.

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah.

Penelitian berkaitan dengan telah berlakunya Undang-undang Pos selama duapuluh lima tahun, tidak dapat dilepaskan dengan sejarah perposan di Indonesia. Dalam sejarah, pos serta merta melalui jaman Pemerintahan Republik Belanda (1795-1808), jaman Pemerintah Perancis (1808-1811), jaman Pemerintahan Inggris (1811-1814) kemudian kembali dibawah Pemerintahan Belanda (1814-1942) pada tanggal 8 Maret 1942, Kemudian pada tanggal 27 September 1945 diambil alih Angkatan Muda Pos,Telegrap dan Telepon (AMPTT) di Bandung dari pemerintahan Militer Jepang dan sampai sekarang tanggal tersebut diperingati sebagai Hari Bakti Postel.

Pada tataran Internasional, Indonesia menjadi anggota UPU (*Union Posta Universelle/ Universal Postal Union)* sejak 16 Oktober 1951[1]. UPU adalah sebuah organisasi internasional yang didirikan pada tahun 1874. UPU merupakan forum untuk kerja sama penyelenggaraan layanan pos dan membantu terciptanya jaringan universal layanan/ produk pos yang *up to date.* Untuk itu, UPU memiliki peran advisory, mediasi, dan memberikan bantuan teknis yang dibutuhkan negara anggota.[2]

Untuk menyesuaikan dengan tata negara Republik Indonesia, selanjutnya Pemerintah menetapkan peraturan penyelenggaraan pos dengan menerbitkan Undang-undang Nomor 04 Tahun 1959 tentang Pos yang memuat ketentuan-ketentuan berkaitan dengan penyelenggaraan dinas pos, monopoli, pengangkutan pos, hak milik atas kiriman pos, tanggung jawab terhadap pengirim, bea dan ukuran kiriman pos, hubungan internasional dan peraturan hukum.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.9 Tahun 1978, status PN Pos dan Giro diubah menjadi Perusahaan Umum (Perum) Pos dan Giro dan kemudian berubah menjadi PT.Pos Indonesia, melalui Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor. 5 Tahun 1995 Tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum (Perum) Pos dan Giro menjadi Perusahaan Perseroan (Persero), dengan maksud dan tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 adalah untuk menyelenggarakan :

a. Usaha Jasa Pos dan Giro.

b. Usaha-usaha lain yang menunjang penyelenggaraan usaha jasa pos dan giro sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dengan berkembangnya negara disertai dengan pertumbuhan perekonomian, memicu tumbuhnya penyelenggaraan jasa layanan pengiriman surat, paket dan sejenisnya , tidak hanya dilakukan oleh PT. Pos Indonesia saja, namun perusahaan swasta banyak yang berusaha pada bidang kurir dan pengiriman paket, sehingga Pemerintah perlu mengatur agar penyelenggaraan pos dapat menjamin kelancaran komunikasi antar individu, kegiatan masyarakat, organisasi dan pemerintahan,dengan mengeluarkan kebijakan yang mengatur penyelenggaraan pos, yang sampai saat ini masih berlaku, yaitu Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1984 Tentang Pos. Pertimbangan Pemerintah menerbitkannya Undang-undang No.6 Tahun 1984 Tentang Pos tersebut antara lain bahwa penyelenggaraan pos penting untuk kelancaran berkomunikasi bagi manusia sebagai insan sosial, kegiatan masyarakat dan penyelenggaraan pemerintahan, serta untuk meningkatkan dan memperluas jasa pos sehingga dapat mendukung tahap-tahap pembangunan di seluruh wilayah Indonesia.[3]

Dalam kurun waktu 25 (duapuluh lima) tahun ini, undang-undang

tersebut mengatur penyelenggaraan jasa pos, yang dilaksanakan oleh PT.Pos Indonesia (Badan Usaha Milik Swasta/ BUMN) dan swasta (Badan Usaha Milik Swasta/BUMS) yang kemudian disebut Perjastip (Perusahaan Jasa Titipan). Undang-undang tersebut mengatur tentang Ketentuan Umum, Pembinaan Pos, Penyelenggaraan Pos, Ketentuan Pidana, Ketentuan-ketentuan lain, Ketentuan Peralihan dan Ketentuan Penutup.

Dalam Ketentuan Umum pasal 1 Undang-undang No.6 tahun 1984 menjelaskan sebagai berikut :

"Pos adalah pelayanan lalu lintas suratpos, uang, barang dan pelayanan jasa lainnya yang ditetapkan oleh Menteri, yang diselenggarakan oleh badan yang ditugasi menyelenggarakan pos dan giro".

Pasal 3 ayat 3 menyatakan:

"Menteri melimpahkan tugas dan wewenang pengusahaan pos kepada badan yang oleh negara ditugasi mengelola pos dan giro yang dibentuk sesuai dengan peraturan undang-undang yang berlaku".

Dalam rangka mengemban amanat undang-undang dan untuk mewujudkan penyelenggaraan pos yang dapat memberikan layanan yang baik serta dapat melindungi kepentingan masyarakat, maka pada hakekatnya, dalam penyelenggaraan pos harus mampu:

1. Memperkokoh persatuan dan kesatuan bangsa dan negara mempererat hubungan antar bangsa;
2. Melancarkan hubungan aparat pemerintah dengan masyarakat dan diantara anggota masyarakat;
3. Menghilangkan isolasi daerah terpencil dan daerah yang baru dibuka.

Sebagai bagian dari UPU, pemerintah (negara) wajib menyediakan jasa pelayanan pos dasar (basic) bagi seluruh warga, dengan tarif terjangkau serta mencakup wilayah masing-masing negara yaitu memberikan layanan pos yang terdiri dari layanan surat s.d tingkat berat 2000 gram, kartupos, warkatpos, sekogram dan atau barang s.d tingkat berat 20 kg, yang kemudian disebut dengan Kewajiban Pelayanan Umum (KPU) atau PSO (*Public Service Obligation*) yang dikenal dengan istilah Layanan Universal (*Universal Postal Service*), yang penyelenggaraannya ditugaskan pada PT.Pos Indonesia. Upaya untuk melakukan revisi undang-undang pos sedang dilakukan, dalam rangka menye-

laraskan dengan perkembangan dunia.

Hasil tinjauan literatur menunjukan penelitian tentang undang-undang jarang dilakukan, lebih secara umum misalnya penyelenggaraan[4],analisis yang berkaitan dengan isu-isu tertentu antara lain pengembangan regulasi teknis[5] reformasi regulasi[6]. Penelitian tentang implementasi Undang-undang No.6 tahun 1984 tentang Pos jarang dilakukan, Sampai saat ini, undang-undang tersebut sudah diberlakukan selama duapuluh lima tahun, sedangkan perkembangan bidang jasa pos sangat pesat, sehingga perlu dilakukan penelitian agar dapat diketahui kelemahan dan kerugianya Undang-undang No.6 tentang Pos menurut perspektif Pemerintah/Regulator dan penyelenggara, untuk penyempurnaan kebijakan .

2. Permasalahan

Sebagai badan yang ditunjuk pemerintah, PT.Pos Indonesia mengemban misi sosial dengan memberikan layanan untuk mendukung Memantapkan Program Mengentaskan Kemiskinan (MPMK), antara lain pengembangan layanan di daerah perintisan dan transmigrasi, layanan universal melalui penyediaan tarif yang terjangkau dengan penentuan tarif standar dan penyaluran BLT. Namun bagi penyelenggara pos swasta/BUMS, layanan *universal* merupakan bentuk monopoli PT.Pos Indonesia yang dilindungi pemerintah sehingga muncul tuntutan penghapusan terhadap layanan tersebut. Saat ini pemerintah mengupayakan untuk menyempurnakan undang-undang tersebut agar dapat mengakomodir kepentingan Pemerintah, PT.Pos Indonesia (BUMN) dan Perusahaan Jasa Titipan (BUMS). Demikian juga dengan PSO, ada wacana, penyelenggara PSO tidak harus PT.Pos Indonesia, dapat dilakukan oleh pihak swasta ataupun diselenggarakan dengan bentuk kemitraan. Apabila dilihat dari eksternal jasa pos Indonesia, dampak dengan dibukanya kran perdagangan bebas, akan mengakibatkan penyelenggara jasa pos Indonesia (BUMN dan BUMS) harus berhadapan dengan pesaing asing. Dengan memperhatikan fakta-fakta tersebut, permasalahannya selama duapuluh lima tahun adalah *"Apa kelemahan dan kerugiannya Undang-undang No.6 tahun 1984"*.

3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.

1. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk

mendapatkan gambaran secara umum sesuai dengan keadaan/ fakta yang ada, sejak diberlakukannya Undang-undang No.6 tahun 1984 tentang Pos sampai awal tahun 2009. Analisis dimaksudkan untuk mengetahui perspektif Ditjen Postel (Regulator), PT.Pos Indonesia (BUMN) dan Perjastip (BUMS), sehingga dapat memberikan gambaran kelemahan dan kerugian apabila Undang-undang No.6 tahun 1984 tidak dilakukan penyempurnaan.

2. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini sebagai masukan dalam penyempurnaan dan penerapan Undang-undang Pos, serta diharapkan memberikan konstribusi peningkatan layanan jasa pos

4. Ruang Lingkup

Penelitian termasuk dalam ruang lingkup penelitian pos, untuk memberikan gambaran dengan jelas, tentang Undang-undang No. 6 tahun 1984 berdasarkan perspektif Ditjen Postel (Regulator), PT.Pos Indonesia (BUMN) dan Perjastip (BUMS) sejak diundangkan tahun 1984 sampai dengan awal tahun 2009.

2. KERANGKA TEORI

1. Undang-undang Nomor 6 tahun 1984 tentang Pos dalam perspektif Kebijakan Publik.

Selama kurun waktu duapuluh lima tahun sejak diundangkannya Undang-undang tentang Pos pada tahun 1984 sampai dengan awal tahun 2009 ini, penyelenggaraan pos diatur dengan Undang-undang No.6 Tahun 1984 tentang Pos yang dalam pelaksanaanya, penyelenggaraan jasa layanan pos diatur dengan peraturan dan ketentuan teknis lebih lanjut. *Wayne Parsons(2005:3)* menyatakan bahwa, publik berisi aktivitas manusia yang dipandang perlu untuk diatur atau diintervensi oleh Pemerintah atau aturan sosial, atau setidaknya oleh tindakan bersama. Dengan demikian, undang-undang tentang pos, merupakan undang-undang yang mengatur sektor publik, karena sebagai unit usaha yang bergerak di sektor bisnis, didalam penyelenggaraanya, juga mengemban misi memperkokoh persatuan bangsa.

Hal tersebut jelas termuat dalam penjelasan atas Undang-undang Republik Indonesia No 6 tahun 1984 tentang Pos, dijelaskan bahwa pos sebagai prasarana komunikasi dalam bidang politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan dan

keamanan nasional harus mampu, 1).memperkokoh kesatuan dan persatuan bangsa dan negara serta mempererat hubungan antar bangsa, 2).melancarkan hubungan aparat pemerintah dengan masyarakat dan di antara anggota masyarakat, serta 3).menghilangkan isolasi daerah terpencil dan daerah yang baru dibuka.

Agar kebijakan tersebut efektif, maka diperlukan sejumlah hal: **pertama**, adanya perangkat peraturan perundang-undangan; **kedua**, kebijakan ini juga harus jelas struktur pelaksana dan pembiayaannya; **ketiga**, diperlukan adanya kontrol publik, yakni mekanisme yang memungkinkan publik mengetahui apakah kebijakan ini dalam pelaksanaannya mengalami penyimpangan atau tidak.

Dalam kebijakan publik yang menyangkut jasa pos, sangat berkaitan dengan **tempat, pasar jasa dan masyarakat.** Sehingga semua ketentuan yang menyangkut dengan kebijakan jasa pos, menunjukan interaksi antara **regulator, penyelenggara dan masyarakat pengguna.**

2. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1984 Tentang Pos dalam perspektif Bisnis.

Jasa pos sebagai organisasi bisnis dihadapkan pada dua jenis lingkungan bisnis, *yaitu lingkungan internal dan lingkungan eksternal.* Dalam menghadapi interaksi kedua lingkungan tersebut, salah satu implikasinya adalah pengambilan keputusan yang rumit, sehingga diperlukan *manajemen strategik.* Keterlibatan Pemerintah dalam hal ini adalah memelihara keteraturan dan ketaatan kepada peraturan perundang-undangan yang berlaku. Tuntutan moral, etis, administratif dan legal harus terjawab dalam kepatuhan organisasi dan seluruh warganya pada ketentuan normatif tersebut.[7] Lebih lanjut Sondang P Siagian (2001:4) menyatakan, *manajemen stratejik* adalah serangkaian keputusan dan tindakan mendasar yang dibuat oleh manjemen puncak dan diimplementasikan oleh seluruh jajaran suatu organisasi dalam rangka pencapaian tujuan organisasi. Sedangkan *Husein Umar (2002:75)* menyatakan lingkungan eksternal dibagi ke dalam dua kategori, yaitu lingkungan jauh dan lingkungan Industri sedangkan lingkungan internal merupakan aspek-aspek yang ada di dalam perusahaan.

Dalam Sistem Pos Nasional. (Sisposnas) yaitu : tatanan yang

terorganisasi yang terdiri dari elemen-elemen pos yang saling berinteraksi dengan dukungan perangkat lunak dan perangkat keras, membentuk suatu system pelayanan jasa pos yang efektif dan efisien, terpadu dan harmonis, dalam mekanisme persaingan sehat, yang berfungsi melayani pelanggan dalam pengiriman komoditi pos, yang terus berkembang secara dinamis, dikemukakan juga tentang Lingkungan Strategis Pos Nasional[8]

Adapun tujuan Sisposnas adalah terwujudnya pos nasional yang handal dan berkemampuan tinggi dalam menunjang dan sekaligus menggerakan dinamika pembangunan, memperlancar hubungan komunikasi, meningkatkan aktivitas pertumbuhan ekonomi, memperkuat persatuan dan kesatuan serta lebih memantapkan keamanan nasional dalam rangka mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur berdasarkan Pancasila dalam kerangka Wawasan Nusantara.

Lingkungan Strategis Pos Nasional di Indonesia yang berkaitan erat dengan jaringan layanan domestik dan internasional. Dari lingkungan strategis ini, dapat dicermati peran undang-undang pos dalam hal memberi peluang kepada penyelenggara dan pemberian perlindungan hukum kepada penyelenggara maupun masyarakat pengguna.[9] Faktor Internal terdiri dari 1).Perubahan Situasi Ekonomi, 2).Perubahan Sosial Budaya dan 3).Perubahan Kebijakan Publik yang sejalan dengan aspek-aspek a)OtonomiDaerah, b) Pemberdayaan Ekonomi Kerakyatan, c) Pemberdayaan Konsumen, 4). Larangan Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat. Sehingga perusahaan jasa pos sebagai usaha yang diatur undang-undang, harus memperhatikan ketentuan lain diluar instansi penyelenggara pos, karena akan berhadapan dengan kebijakan publik yang berhubngan langsung dengan kepentingan dan hak masyarakat. Faktor Eksternal terdiri dari 1)Kemajuan Teknologi, 2).Globalisasi, Liberalisasi dan Kompetisi, 3).Perkembangan Pasar, 4)Regulasi dan Reformasi Pos Internasional serta 5).Perkembangan Perusahaan Kargo

C. METODOLOGI PENELITIAN

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan Penelitian menggunakan metode kualitatif yaitu wawancara, pengamatan dan penelaahan

dokumen. Wawancara terbuka dalam upaya memahami sikap, pandangan, perasaan dan perilaku baik individu maupun sekelompok orang.

Alasan mengapa penelitian Duapuluh Lima Tahun Undang-undang No.6 Tahun 1984 dengan pendekatan kualitatif, adalah sebagai berikut :

1. Perspektif terhadap Undang-undang tidak dapat diperoleh dengan pendekatan rasionalistis. Karena pemahaman terhadap undang-undang, akan mengikut sertakan suasana batin responden sebagai pemangku kebijakan.
2. Penelitian akan membahas lingkungan dengan komplesitasnya, dari perspektif berbagai lingkungan.
3. Penelitian lebih bersifat eksploratif, induktif dan menekankan pada proses, tidak ada hipotesis dari awal dan tidak ada pembatasan.
4. Tujuan penelitian adalah mengandung interaksi antara realitas/fakta/keadaan. Sehingga peneliti berinteraksi langsung dengan responden, dengan melakukan wawancara agar memperoleh persepsi responden, dalam hal ini pemangku kebijakan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian tentang Duapuluh Lima Tahun Undang-undang Pos, akan dilakukan dengan wawancara tak terstruktur, Wawancara yang bebas, peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis, pedoman wawancara hanya berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Data juga didapatkan dari dokumen merupakan catatan peristiwa yang telah berlalu. Dalam hal ini antara lain, peraturan kebijakan, hasil penelitian yang telah dilaksanakan, laporan kinerja perusahaan, serta laporan tahunan.

3. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data, dengan Triangulasi artinya teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.Tujuan triangulasi bukan mencari kebenaran suatu fenomena, tetapi meningkatkan pemahaman peneliti terhadap apa yang telah ditemukan.

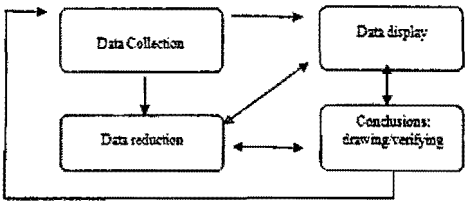
4. Populasi dan Sampel

Teknik pengambilan sampel adalah *nonprobability sampling* Sampel penelitian akan diambil secara *purposive.*

5. Teknik Analisis Data.

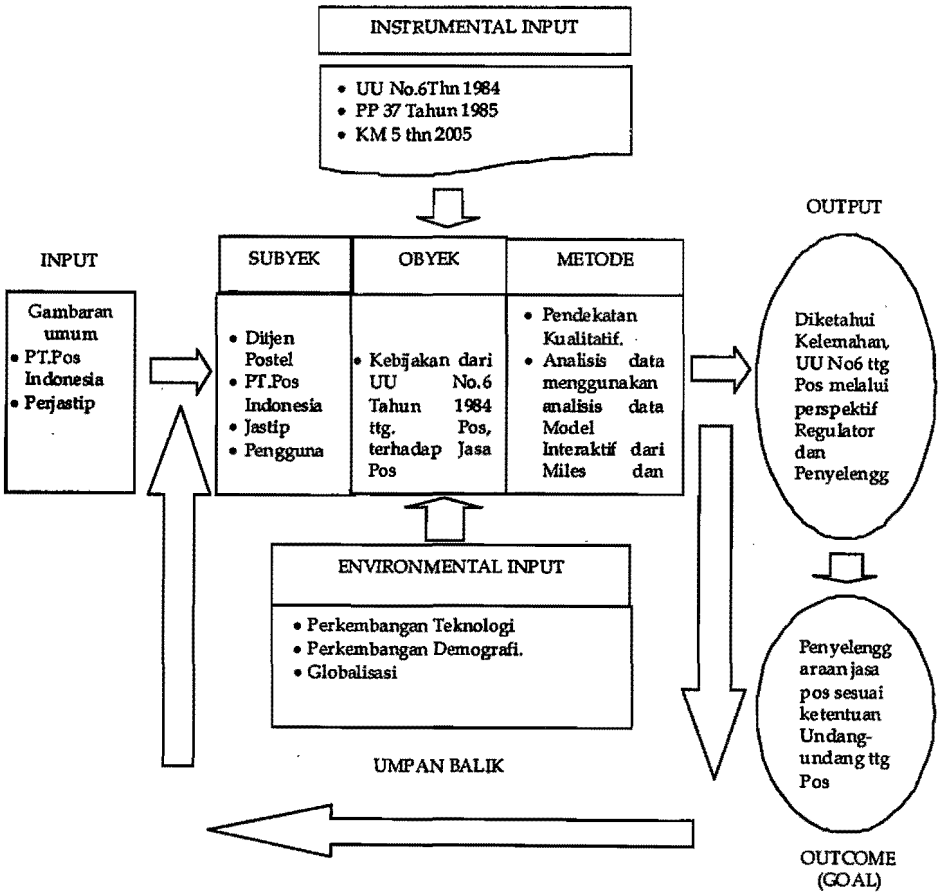
Analisis data akan menggunakan analisis data Model Interaktif dari Miles dan Huberman (2007:20), yang dapat digambarkan sebagai berikut :

Gambar 1. Komponen dalam analisis data *(interactive model)*.



Sumber: Matthew B Miles dan AM Hubermen(2007), "Analisis Data Kualitatif".

6. Pola Pikir Penelitian



Gambar 2. Pola Pikir Penelitian Duapuluh Lima Tahun Undang-undang pos.

D. GAMBARAN UMUM

1. Peraturan Perundang-undangan Pos

Peraturan perundang-undangan pos yang berlaku sampai saat ini, masih mengacupada undang-undang Nomor 6 tahun 1984 dan dalam pelaksanaannya diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor.37 Tahun 1985 tentang Penyelenggaraan Pos serta ketentuan perundang-undangan Internasional, yaitu Konstitusi Perhimpunan Pos Sedunia atau Akta-akta UPU (*Universal Postal Union*) sebagai berikut :[10]

a. Konstitusi Perhimpunan Pos Sedunia

Indonesia ikut melakukan penandatanganan ratifikasi pada Akta-akta UPU, sehingga mempunyai kuwajiban melaksanakan ketentuan-ketentuannya. Ratifikasi, yaitu menyatakan kesediaannya atau melahirkan persetujuan untuk diikat oleh suatu perjanjian internasional, dan mengikat sejak penandatanganan.[11] . Dalam rangka meningkatkan kerjasama internasional pos, Indonesia menjadi anggota UPU (*Universal Postal Union*) yaitu sebuah organisasi internasional yang didirikan pada tahun 1874. *Universal Postal Union* bermarkas di Bern, Swiss. Sasaran dari UPU adalah untuk meningkatkan kerjasama internasional pos. Dengan demikian, semua ketentuan yang dikeluarkan oleh UPU, menjadi bagian dari peraturan pos dan sebagai acuan peraturan pos nasional, yang harus ditaati oleh penyelenggara jasa pos.

1) Akta UPU

Konvensi *Universal Postal Union* (UPU) menetapkan bahwa layanan pos universal adalah layanan pos jenis tertentu yang wajib diadakan pemerintah, sehingga memungkinkan masyarakat mengirim dan atau menerima barang dari satu tempat ke tempat lainnya di dunia. Amanat UPU, setiap pemerintah negara anggota harus menjamin pembiayaan layanan pos universal. Layanan pos universal tersebut mencakup 3 hal sebagai berikut:

a) Penyediaan titik-titik layanan yang tersebar luas dan merata di seluruh tanah air termasuk daerah-daerah

yang sifatnya perintisan (ibukota kecamatan, desa, lokasi transmigrasi, dan daerah yang baru dibuka serta daerah terpencil lainnya).

b) Menyelenggarakan layanan kualitas standar yang merata dengan tarif seragam baik untuk hubungan dalam negeri maupun ke luar negeri.

c) Penyelenggaraan layanan-layanan khusus yang ditugaskan oleh pemerintah, yang karena sifatnya atau sebaran distribusinya tidak mungkin disediakan oleh penyedia layanan alternatif kecuali penyelenggaraan pos yang kemudian disebut sebagai fungsi sosial.

Untuk menjamin terlaksananya layanan pos universal, UPU menetapkan ketentuan tentang prinsip-prinsip dasar utama dalam pelayanan pos internasional yakni *Freedom of Transit* dan *Single Postal Territory*, yaitu:

a) *Freedom of Transit* adalah setiap administrasi pos baik sebagai anggota UPU atau bukan anggota, wajib menyalurkan kiriman pos yang melalui negaranya ke negara tujuan terdekat melalui rute tercepat dan dengan sarana yang paling aman yang dipergunakan untuk kirimannya sendiri. Implikasi dari prinsip tersebut adalah diperlukan penyelenggara pos yang mewakili negara dan mampu menjamin terselenggaranya keleluasaan transit tersebut.

b) *Single Postal Territory* adalah seluruh negara di dunia baik itu kepulauan atau daratan dianggap sebagai wilayah tunggal yang merupakan satu kesatuan dalam pertukaran kiriman pos. Implementasinya seseorang dapat mengirim surat ke tempat/alamat di manapun di dunia tanpa dihalang-halangi atau dibatasi. Implikasi dari prinsip tersebut ialah diberlakukan tarif seragam internasional

bagi seluruh negara untuk kiriman suratpos biasa. Implikasi lain ialah bahwa setiap negara dalam segala hal wajib memperlakukan kiriman yang diterimanya dari suatu negara untuk diteruskan ke negara lain (kiriman transit) atau disampaikan kepada penerima kiriman di negaranya seperti perlakuan terhadap kiriman yang berasal dari negaranya sendiri tanpa diskriminasi. Setiap negara tujuan yang menerima kiriman suratpos dari negara lain, tidak boleh membebani biaya bagi kiriman tersebut seperti halnya tidak dibebankannya biaya bagi kirimannya sendiri. Komunitas internasionalpun memerlukan terjaminnya ketersediaan layanan pos sampai ke seluruh pelosok tanah air dan seluruh penjuru dunia.

b. Beijing Postal Stategy (BPS) [12]

Dalam kongres ini ditetapkan suatu strategi sebagai panduan perposan dunia yaitu Beijing Postal Strategy (BPS) telah menetapkan salah satu sasarannya menjamin terselenggaranya layanan pos universal yang memungkinkan masyarakat bebas untuk mengirim dan menerima surat dan barang dari satu titk ke titik lainnya di dunia. Dalam BPS tersebut ditetapkan bahwa layanan pos universal mencakup messages (komunikasi tertulis yang meliputi : surat (s.d. 2000 gram) warkatpos, kartupos, sekogram) dan goods (pengiriman barang atau paket s.d. 20 kg).

BPS merupakan keputusan strategi kongres UPU, yang dihasilkan dalam kongres UPU ke-22 di Beijing tahun 1999 terdiri dari :

1) Pelayanan pos Universal (Universal postal service) : menjamin terselenggaranya layanan pos universal yang memungkinkan konsumen untuk mengirim dan menerima surat dan barang dari satu titik ke titik lainnya di dunia, layanan dengan tingkat jenis dan berat tertentu, dengan tarif yang seragam dan terjangkau.

2) Kualitas pelayanan dalam jaringan pos Internasional

(Quality of service in the international postal network) : memperkuat mutu jaringan pos internasional agar dapat menyediakan layanan pos yang handal, aman dan efisien.

3) Kemampuan ekonomi dalam jaringan pos Internasional (Economic liability of the international postal network) : meningkatkan efektifitas biaya jaringan pos internasional sehingga dapat memberikan layanan pos kepada konsumen dengan tarif yang terjangkau

4) Pasar dan produk pos (Postal markets and products) : mampu merespon kebutuhan dan harapan konsumen atas layanan pos melalui peningkatan pengetahuan pasar dan pengembangan produk.

5) Reformasi dan pengembangan pos (Postal reform and development) : memungkinkan konsumen pos menarik manfaat maksimal dari perubahan teknologi, ekonomi dan regulasi dalam lingkungan pos, melalui proses reformasi dan pengembangan pos.

6) Kerjasama dan interaksi di antara para pemegang saham (Cooperation and interaction among stakeholders) : memperkuat serta memperluas kerjasama dan interaksi diantara pihak yang berkepentingan dengan industri pos.

Undang-undang RI No. 6 Tahun 1984 Tentang Pos

Diterbitkanya Undang-undang No.6 tahun 1984 Tentang Pos antara lain Pertama, penyelenggaraan pos dijalankan oleh Negara demi kepentingan umum dan bertujuan menunjang pembangunan nasional dalam mengisi Wawasan Nusantara; Kedua meningkatkan dan memperluas jasa pos sehingga dapat lebih mendukung tahap-tahap pembangunan nasional di seluruh wilayah Indonesia; Undang-undang tersebut mengatur tentang Pembinaan Pos, Penyelenggaraan Pos, serta ketentuan Pidana.

Didalam penjelasannya, diterbitkannya Undang-undang tersebut untuk memberikan layanan pos dengan penyelenggaraan pos yang baik. Sehingga mencapai tujuan tersebut dan untuk melindungi

kepentingan masyarakat, perlu dimantapkan landasan hukum yang menjamin perkembangan pos. Dengan meningkatnya perkembangan nasional dan meluasnya mobilitas masyarakat, pos sebagai prasarana komunikasi dalam bidang politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan dan keamanan nasional pada hakikatnya harus mampu :

1) memperkokoh kesatuan dan persatuan bangsa dan negara serta mempererat hubungan antarbangsa;

2) melancarkan hubungan aparat pemerintah dengan masyarakat dan di antara anggota masyarakat;

3) menghilangkan isolasi daerah terpencil dan daerah yang baru dibuka.

Untuk itu pos diselenggarakan oleh negara demi kepentingan umum, dan guna mencapai tujuan itu berlaku ketentuan wajib angkut pos bagi sarana angkutan umum darat, laut, dan udara serta media telekomunikasi.

Ketentuan pendukung Undang-undang No.6 tentang Pos antara lain Peraturan Pemerintah RI No.37 Tahun 1985 Tentang Penyelenggaraan Pos, Keputusan Menteri Perhubungan No.32 tahun 2002 Tentang Tarif Jasa Pos Dasar Dalam Negeri dan Luar Negeri dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor.KM 5 tahun 2005 tentang Penyelenggaraan Jasa Titipan.

B. Profil Penyelenggara Pos

PT.Pos Indonesia (Badan Usaha Milik Negara)

PT. Pos Indonesia (Persero) semula berbentuk Perusahaan Umum (PERUM) Pos dan Giro yang didirikan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 1984. Dalam rangka meningkatkan efisiensi dan efektivitas usaha penyelenggaraan jasa pos dan giro, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah No. 5 Tahun 1995 Tentang Pengalihan Bentuk Perusahaan Umum (Perum) Pos dan Giro menjadi Perusahaan Perseroan (Persero). Maksud dan tujuan Perusahaan Perseroan (PERSERO) adalah untuk menyelenggarakan: usaha jasa pos dan giro dan usaha-usaha lain yang menunjang penyelenggaraan usaha jasa pos dan giro sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Namun sebagai BUMN,

disamping sebagai perusahaan yang berorientasi bisnis dengan menyediakan jasa yang bermutu tinggi dan berdaya saing kuat, baik dipasar dalam negeri maupun pasar luar Internasional serta memupuk keuntungan guna meningkatkan nilai perusahaan juga mendapat tugas misi sosial, yaitu membantu dan mendukung program Pemerintah, melaksanakan pelayanan untuk kepentingan masyarakat luas. Sesuai data yang diperoleh dari Ditjen Postel, saat ini PT. Pos Indonesia sebagai Badan Usaha Milik Negara memiliki jaringan fisik (alat produksi pos) antara lain : Kantor Pos (KPRK) 207, Kantor Pos Cabang/Kabupaten 8 8 , Kantor Pos Cabang Dalam Kota (KPCDK) 791, Kantor Pos Cabang Luar Kota (KPCLK) 2.458, Sentra Pengolahan Pos (SPP) 5, Sentra Giro (SG) 1, Loket Extention 252, Pos Keliling Kota 284, Pos Keliling Desa 2963.

Dengan adanya perubahan lingkungan dalam Negeri, Regional, Kompetisi pos global, maka visi PT. Pos Indonesia adalah: Objek yang dipertukarkan melalui media/ jasa layanan pos berupa "informasi" tidak hanya berwujud fisik, tetapi cenderung berwujud virtual yang didalamnya waktu dan ruang merupakan komoditi yang bernilai tinggi bagi konsumen. Oleh karena itu, dalam era bisnis pos yang berbasis informasi, pemanfaatan teknologi menjadi salah satu faktor kunci yang menentukan dalam mewujudkan visi perusahaan yaitu Pos Indonesia adalah penyedia jasa pos yang berbasis informasi dan bernilai tinggi bagi masyarakat diseluruh Nusantara serta dapat berkompetisi dalam industri pos global.

Titik Layanan PT. Pos Indonesia

Dimaksud dengan Titik Layanan adalah : tempat, yang menyediakan layanan jasa pos bagi masyarakat untuk memperoleh layanan secara langsung dan berhadapandengan petugas. Adapun jenis-jenis titik layanan yang ada pada saat ini adalah Kantor Pos, Agen Pos/Agen Pos Desa, Sentral Giro, Pos Desa, Loket Ekstensi, Depot BPM, Pos Keliling Kota, Warung Pos, Pos Keliling Desa, Pos Sekolah, Kantor Pos Desa, Poserba, Rumah Pos dan Warpos Kesra sedang

Jangkauan layanan pos, adalah cakupan wilayah yang dapat dilayani oleh PT Pos Indonesia atau telah tersedianya layanan pos pada suatu daerah.

Perusahaan Jasa Titipan/ Perjastip (BUMS)

Penyelenggara jasa pos yang diselenggarakan oleh perusahaan swasta biasa dikenal dengan nama Perjastip (Perusahaan Jasa Titipan). Sebagai penyelenggara jasa titipan, keberadaanya diatur dengan ketentuan yang berkaitan dengan jasa pos, antara lain dalam **Undang-undang No.6 tahun 1984 tentang Pos,** Pasal 4 ayat (4) menyatakan, *"Perusahaan yang melakukan usaha pengiriman surat pos jenis tertentu, paket dan uang harus mendapat izin berdasarkan persyaratan yang diatur oleh Menteri".*

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor. 37 tahun 1985 tentang Penyelenggaraan Pos, Pasal 3 ayat (4) menyatakan : *"Menteri menetapkan ketentuan tentang persyaratan yang harus dipenuhi oleh perusahaan lain untuk memperoleh ijin melakukan usaha pengiriman suratpos jenis tertentu, paket dan uang"*

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor.KM 5 tahun 2005 tentang Penyelenggaraan Jasa Titipan diterbitkan dengan pertimbangan untuk menciptakan iklim investasi yang kondusif, sehingga Pemerintah merasa perlu mengeluarkan Peraturan Menteri Perhubungan tentang Penyelenggaraan Jasa Titipan, pada Pasal 2 menyatakan: *"Penyelenggara Jasa Titipan adalah kegiatan yang dilakukan untuk menerima, membawa dan atau menyampaikan paket, uang dan suratpos jenis tertentu dalam bentuk barang cetakan, suratkabar, sekogram, bungkusan kecil dari pengirim kepada penerima dengan memungut biaya".*

Masalah perizinan untuk Perjastip, diatur sebagai berikut :

Pasal 5 ayat (1) menyatakan : *"Izin penyelenggaraan jasa titipan berlaku untuk seluruh wilayah Indonesia selama penyelenggara jasa titipan tersebut masih menjalankan kegiatan usahanya"*

Pasal 6 ayat (1) : *"Izin penyelenggaraan jasa titipan berlaku juga untuk cabangnya di* seluruh *Indonesia".*

Pasal 6 ayat (2): *"Pemegang izin penyelenggara jasa titipan yang akan membuka kantor cabang cukup mendaftarkan kepada Dinas*

Provinsi setempat"

Pasal 7 ayat (1) : *"Penyelenggara jasa titipan asing yang akan beroperasi di Indonesia wajib bekerjasama dengan penyelenggara jasa titipan Indonesia"*

Jumlah perjastip tahun 2005 sebanyak 722 Kantor Pusat dan tahun 2006 sebanyak 743 Kantor pusat, jadi ada pertumbuhan sebesar 21%. Berdasarkan lokasi wilayah penyelenggara Perjastip, selama tahun 2006, Provinsi DKI paling banyak terdapat Kantor Pusat, kemudian disusul Provinsi Jawa Barat dan ketiga Provinsi Jawa Timur.

Saat ini data yang ada di ASPERINDO – sebagai asosiasi yang dibentuk sebagai perkumpulan jasa pengiriman – mencatat jumlah anggotanya ada sebesar lebih dari 500 perusahaan pemegang SIPJT atau sekitar 2000 cabang perusahaan yang tersebar di 27 propinsi. Secara keseluruhan jumlah anggota itu terbagi menjadi 3 kategori, yaitu :

1) **Kompartemen International** : perusahaan - perusahaan yang melayani pengiriman dan penerimaan barang/ dokumen ke dan dari Luar Negeri.
2) **Kompartemen Domestik** : perusahaan - perusahaan yang melayani pengiriman dan penerimaan barang/ dokumen untuk seluruh wilayah Indonesia.
3) **Kompartemen Intra Kota** : perusahaan - perusahaan yang melayani pengiriman dalam kota/City Courier.

E. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.

Hasil Penelitian

1. Perspektif RegulatorTerhadap Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1984 Tentang POS

Aspek teknologi telah berkembang sangat pesat sangat berpengaruh terhadap jasa pos namun pada sisi lain perekonomian nasional diharapkan akan lebih baik, sehingga terbuka peluang untuk dapat menikmati pertumbuhan ekonomi global yang tidak mengenal batas wilayah suatu negara.

Dalam kondisi yang demikian, membangun keunggulan kompetitif dan komparatif pada aspek strategik, manajemen dan produk merupakan bagian terpenting untuk dapat memenangkan kompetisi global.

Oleh karena itu, diperlukan persiapan yang matang untuk menyusun atau menetapkan kebijakan penyelenggaraan jasa perposan masa depan dengan mempertimbangkan hal-hal yang berkaitan dengan aspek penyelenggaraan dan aspek teknologi.

Aspek penyelenggaraan jasa perposan tetap berpegang kepada tugas pokoknya, yaitu melaksanakan fungsi kemanfaatan umum berupa penyampaian bentuk komunikasi tertulis, dan jasa perposan lainnya ke seluruh wilayah tanah air, di samping melaksanakan misi bisnis dengan menyediakan jasa yang bermutu tinggi dan berdaya saing kuat di pasar nasional, regional dan internasional, serta memupuk keuntungan guna meningkatkan nilai perusahaan.

Perkembangan yang pesat akibat konvergensi teknologi transportasi dan telematika akan mewarnai inovasi teknologi dalam manajemen dan pelayanan perposan. Sedangkan penyelenggaraan jasa perposan masa depan yang efisien dan efektif perlu didukung oleh kompatibilitas jaringan dan pelayanan perposan nasional dengan jaringan dan pelayanan global di samping membutuhkan kualitas manajemen dan mutu SDM yang andal.

Memperhatikan perkembangan keadaan sebagaimana tersebut di atas, pengaturan penyelenggaraan jasa perposan yang diatur dalam Undang-undang Nomor 6 Tahun 1984 dipandang sudah tidak dapat menampung tuntutan perkembangan keadaan tersebut, maka diperlukan penyempurnaan pengaturannya[13]

2. Perspektif PT.Pos Indonesia Terhadap Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1984 Tentang POS

Dari hasil wawancara dengan Kakanwil Pos IV, Kakanwil Pos V, KP. Manado dan KP.Yogyakarta, dapat disampaikan sebagai berikut :

a. Aspek Pembinaan Pos

Aspek Pembinaan tercantum pada pasal 3 UU N0.6 tahun 1984, antara lain tertulis pada pasal 3(3), pasal 4(1), pasal 4(2), pasal 4(4) dan pasal 10(1). Hasil diskusi dengan Ka Wilpos IV, Ka. Wilpos V, KP.Menado dan KP. Yogyakarta 55000 dapat di sampaikan sebagai berikut :

1) Pasal 3(3) : Menteri melimpahkan tugas dan wewenang pengusahaan pos kepada badan yang oleh

negara ditugasi mengelola pos dan giro yang dibentuk sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

a) Jasa Pos ditinjau dari perspektif Negara dan kepentingan masyarakat.

   (1) Ada dua kemungkinan cara pandang Negara terhadap jasa pos, yaitu Jasa pos adalah kebutuhan memenuhi hajat hidup orang banyak dan Jasa pos adalah dalah urusan individu yang tidak perlu diatur negara.Bila negara menganggap surat menyurat harus diatur karena mengandung didalamnya ada privasi, ada hak2 azasi. Dari sisi ini, maka jasa pos harus diatur oleh negara, yang struktur organisasi dapat dimasukan dalam departemen

   (2) Jasa Pos ditinjau dari kepentingan masyarakat

   (3) Bila melihat dari kacamata masyarakat, masyarakat membutuhkan institusi yang dipercaya untuk mengirim surat. Pada dasarnya kebutuhan mengirim surat ada pada siapa saja, dan harus dilindungi, maka harus ada badan yang melindungi. Disini ada unsur trust (kepercayaan) dari segi kepentingan masyarakat. Masyarakat menghendaki surat sampai dengan tarif terjangkau.

b) Secara eksplisit pasal 3(3) menyatakan bahwa PT.Pos merupakan badan yang ditugasi mengelola pos dan giro, namun pada prakteknya Negara tidak memberikan proteksi kepada PT.Pos Indonesia baik secara Yuridis maupun politis. Proteksi tidak dimaksudkan untuk "memanjakan" tetapi menciptakan sistem yang menunjang pelaksanaan

pengelolaan pos dan giro dalam koridor yang sehat.

c) Bisnis PT.Pos Indonesia mencakup banyak produk yang seharusnya melibatkan beberapa regulator antara lain Dep.Perdagangan, Dep.Perindustrian, Depkominfo, Dep.Keuangan, Dep. Koperasi dan Dep Dalam Negeri sehingga memerlukan Matrix, Scenario dan Strategic dan lainnya yang merupakan tool dari Management Stategic. Sehingga dapat mengendalikan bisnisnya dengan baik, terarah dan terukur.

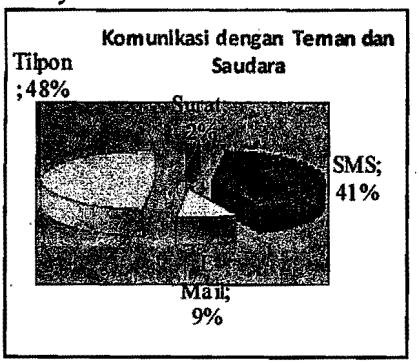
d) Pelimpahan pengusahaan dan wewenang kepada PT.Pos Indonesia sebagai Badan Usaha Milik Negara tetap harus dilaksanakan agar masyarakat dapat jaminan dan layanan sampai di daerah terpencil.

2) Pasal 4 (1) : *Badan sebagaimana dimaksudkan dalam Pasal 3 ayat (3) adalah satu-satunya badan yang bertugas menerima, membawa dan/atau menyampaikan surat, warkatpos, serta kartupos dengan memungut biaya.*

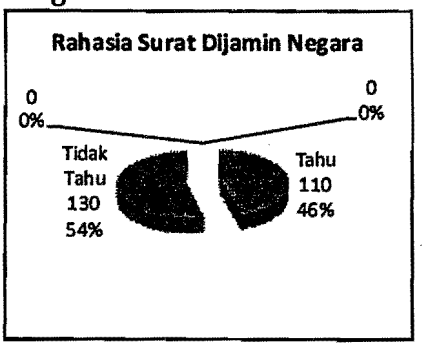
Pada saat ini pasal 4(1) dirasakan sudah tidak relevan lagi, karena banyak operator swasta yang melakukan hal dimaksud dan sisi lain sekarang telah tersedia produk substitusi baik elektrik maupun virtual. Namun seharusnya negara mengatur demikian, karena jasa pos harus dapat dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat dengan biaya yang terjangkau. Pelimpahan tugas dan wewenang kepada Badan masih perlu tetap dilaksanakan dengan ketentuan Badan tersebut harus memberikan kualitas yang baik kepada masyarakat.

3) Pasal 4(2) : *Setiap perusahaan angkutan dan media telekomunikasi untuk umum, termasuk perwakilan atau pegawainya, yang menerima, membawa dan/atau menyampaikan surat, warkatpos, dan kartupos untuk pihak ketiga, dianggap telah melakukannya dengan*

telepon, 41% melalui SMS, melalui e mail 9% dan komunikasi melalui surat hanya 2%.

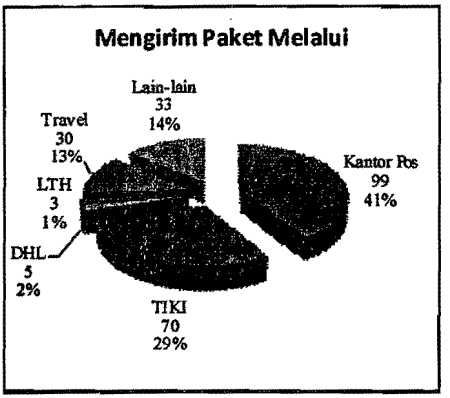


c. Rahasia surat yang dikirim melalui pos dijamin oleh negara



Dari 240 responden, 54% menyatakan bahwa tidak tahu kalau pengiriman surat melalui pos dijamin negara. Ketidak tahuan ini mungkin kurang adanya pemberi tahuan dari penyelenggara, sedangkan hal ini sangat penting bagi masyarakat.

d. Saudara mengirim paket melalui



Dari 240 responden, 41% mengirim paket melalui Kantor Pos, 29% melalui TIKI, 14% melalui Lain-lain, 13% melalui Travel, 2% melalui DHL 2% dan melalui LTH 1%.

Kalau ditarik kesimpulan, dari masyarakat ke kantor pos yang masih dikenal paket, sedang untuk pengiriman jenis lain cenderung milih swasta.

Pembahasan

Dengan perkembangan teknologi informasi, masalah kebebasan berkomunikasi serta sistem perdagangan yang mengarah ke era globalisasi, tentunya sangat berpengaruh terhadap jasa pos, yang awalnya sebagai salah satu sarana komunikasi, yang kemudian berkembang diantaranya menjadi bisnis logistik.

1. Undang-undang Nomor 6 tahun 1984 tentang Pos dalam perspektif Kebijakan Publik

Layanan Universal

Salah satu kebutuhan yang mendasar dalam kehidupan berbangsa dan bernegara adalah kebutuhan untuk berkomunikasi. Untuk memenuhi hak berkomunikasi, penyelenggara layanan pos tidak hanya di daerah perkotaan atau potensial, namun harus memberi pelayanan sampai ke tingkat pedesaan dan wilayah terpencil. Salah satu hasil dari Kongres UPU di Beijing tahun 1999, menetapkan kuwajiban negara dalam "layanan pos universal". Sebagai anggota UPU dan sudah turut meratifikasi ketentuan UPU, maka sebagai Negara anggota menjamin layanan pos universal disediakan dengan dasar kelayakan, sehingga menjamin kelangsungannya.

Pengaturan PSO dalam UU no.6 tahun 1984 tentang Pos, Pasal 3 (3) menyatakan : *"Menteri melimpahkan tugas dan wewenang pengusahaan pos kepada Badan yang oleh negara ditugasi mengelolan pos dan giro yang dibentuk sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku". Dan* Pasal 4 (1) menyatakan :*"Badan sebagaimana dimaksud dalam Pasal3 ayat (3) adalah satu-satunya Badan yang bertugas menerima, membawa dan/atau menyampaikan surat, warkatpos serta kartupos dengan memungut biaya".*

Dari pasal-pasal tersebut diatas, yang dimaksud Badan tersebut adalah PT.Pos Indonesia yang mendapat mandat melaksanakan layanan universal yang kemudian disebut sebagai *hak eksklusif.*

Pelaksanaan penyelenggaraanya diatur dalam Peraturan Pemerintah No.37 tahun 1985, yang menegaskan bahwa Badan yang ditunjuk untuk melaksanakan kewajiban menyampaikan layanan pos sampai ke daerah terpencil adalah PT.Pos Indonesia (BUMN) dan kemudian menjadi dasar pertimbangan untuk menentukan prioritas wilayah PSO.

Berdasarkan PP No.12 tahun 1998 tentang Perseroan, dimana Persero dengan sifat usaha tertentu dapat melaksanakan penugasan khusus untuk menyelenggarakan kemanfaatan umum. Dalam keputusan Menteri Keuangan No.196/KMK.016/1998 dan Kepmen PBUMN No. 12/ M_PBUMN/1999 ditegaskan bahwasanya apabila penugasan

pemerintah mengakibatkan kerugian bagi perusahaan, maka penugasan tersebut tidak dimasukan sebagai kegiatan usaha BUMN yang bertalian dan seluruh biaya guna pelaksanaan penugasan tersebut sepenuhnya menjadi beban pemerintah yang memberikan penugasan tersebut.

Dengan adanya kuwajiban layanan pos ke seluruh pelosok tanah air, mulai tahun 2003, PT.Pos Indonesia (Perum) mengajukan kompensai PSO atas kerugian di Kantor Pos Cabang Luar Kota (KPCLK) yang ditunjuk untuk melaksanakan PSO Bidang Pos. Hal tersebut disebabkan, secara ekonomis pendapatan tidak dapat menutup biaya operasional, kebutuhan biaya untuk menyediakan layanan jasa pos lebih besar dari pendapatan yang diterima.

Selanjutnya Pemerintah menerbitkan KM Perhubungan No.KM.46 Tahun 2003 Tentang Pelaksanaan Kewajiban Pelayanan Umum Bidang Pos tahun anggaran 2003 dan Keputusan Menteri Perhubungan No.KM 44 tahun 2004 tentang Pelaksanaan Kuwajiban Pelaksanaan PSO dan untuk tahun-tahun berikutnya diatur dengan Keputusan Menteri Perhubungan No.KM 68 Tahun 2004 tentang Kuwajiban Pelayanan Umum Pos, yang menjelaskan sebagai berikut :

Pasal 1 Tentang Ketentuan Umum menyatakan : *"Kewajiban Pelayanan Umum Pos adalah Kuwajiban Pemerintah untuk memberikan layanan Pos jenis tertentu, yang terdiri dari layanan surat sampai dengan tingkat berat 2000 gram, kartupos, warkatpos, sekogram danatau barang sampai dengan tingkat berat 20 kg sehingga memungkinkan masyarakat mengirim dan atau menerima berita dan barang dari satu titik ke titik lainnya".*

"Penyelenggara adalah PT.Pos Indonesia (Persero)"

"Kompensasi adalah kuwajiban Pemerintah untuk membiayai kerugian atas pelaksanaan Kuwajiban Pelayanan Umum Pos yang dilakukan oleh penyelenggara".

Untuk menjamin kelangsungan pelayanan jasa pos ke seluruh pelosok tanah air dan di dunia serta menjaga efisiensi dan akuntabilitas pelaksanaan kuwajiban Pelayanan Umum Pos, pemerintah melalui Keputusan Menteri Perhubungan No.KM.32 Tahun

2002 tentang Tarif Jasa Pos Dasar Dalam Negeri dan Luar Negeri, antara lain menyatakan :

Dari sisi PT.Pos Indonesia, layanan universal masih perlu diselenggarakan oleh BUMN, bila dikaitkan dengan politik makro, dengan ke wilayahan NKRI. Tujuan utama layanan universal adalah membuka komunikasi sampai ke wilayah terpencil, dengan tarif yang sama, dengan jaminan kerahasiaan tetap terjaga. Dan hal ini hanya dapat dilakukan oleh BUMN yang dalam posisi sekarang adalah PT.Pos Indonesia.

Dari sisi Perjastip (BUMS) melihat sudah tidak tepat lagi penyelenggaraan layanan universal dengan mekanisme penugasan, karena merupakan monopoli. Demikian juga, era globalisasi, perekonomian yang semakin meningkat tentunya pola komunikasi masyarakatpun akan berubah, sehingga kecenderungan pilihan terhadap alat komunikasipun akan memilih yang lebih efektif dan efisien, tentunya bukan lagi pada pilihan komunikasi yang mendapat subsidi dari pemerintah.

Permasalahan tersebut diatas, sudah diakomodir dalam RUU yang sudah melalui pembahasan dengan DPR, Pemerintah memberikan kesempatan yang sama kepada semua penyelenggara pos yang memenuhi persyaratan untuk menyelenggarakan Layanan Pos Universal.

2. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1984 Tentang Pos dalam perspektif Bisnis.

   a. Perkembangan Teknologi.

      Perkembangan teknologi yang pesat khususnya yang berkaitan dengan telekomunikasi sangat pesat berpengaruh pada industri jasa pos., komunikasi antar perusahaan dan antar industri yang bersifat lintas batas semakin menguat.

      Perkembangan teknologi transportasi dan telematika yang mengarah pada efisiensi secara langsung akan mempengaruhi industri pos, sebagai bagian dari upaya manusia untuk melakukan penurunan inefisiensi penggunaan waktu. konsumsi sumber daya dan kerusakan perangkat keras.

Perkembangan layanan pada saat ini sudah sampai ke logistik, namun dalam Undang-undang No.6 tahun 1984 tentang Pos masih mengatur tentang paket. Sehingga pembatasan-pembatasan terhadap logistik sangat diperlukan.

b. Globalisasi, Liberalisasi dan Kompetisi.

Globalisasi yang tidak dapat dihindari, memicu penyelenggara jasa pos untuk melakukan akselerasi dan inovasi dalam layanan pos. Atau dengan melakukan kemitraan Undang-undang No.6 tentang Pos tidak mengatur ketentuan yang bersinggungan dengan bisnis global, sehingga pada kalangan perjastip Undang-undang no 6 tentang Pos kurang dapat menghadapi persaingan bebas.

Perusahaan asing yang menyelenggarakan jasa layanan pos bekerja sama dengan perusahaan domestik berskala internasional, antara lain DHL dari AS dengan PT.Birotika Semesta, Federal Express dari AS dengan PT Repex Perdana Internasional dan TNT dari Australia dengan PT.Skypak Internasional. Jasa kurir yang mempunyai skala internasional diantaranya, PT.Elteha Internasional, PT.TIKI JNE dan PT.Cardig Citra Primajasa (PT>CCP) yang bekerjasama dengan UPS.

c. Perkembangan Pasar.

Perkembangan pasar dapat diartikan sejalan dengan permintaan pengguna layanan pos. Pola pikir masyarakat yang memerlukan jasa yang bersifat cepat dan terpercaya yang dalam dunia bisnis dinyatakan dengan integrated services, masih lemah pengaturannya dalam UU no 6 tahun 1984 ini.

3. Implikasi Penelitian.

a. Pengaturan terhadap Perjastip.

Seperti dijelaskan pada Bab 1, Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1984 Tentang Pos, diterbitkan untuk menggantikan Undang-undang Nomor 04 Tahun 1959 tentang Pos yang sudah dianggap tidak sesuai lagi dengan perkembangan jasa perposan

saat itu. Berkaitan dengan hal ini pihak Asperindo menyatakan Undang-undang No.6 tahun 1984 kurang tepat mengatur Perusahaan Jasa Titipan.

Isi Undang-undang	Undang-undang Nomor 04 Tahun 1959 tentang Pos	Undang-undang No.6 tahun 1984
Pengaturan	Ketentuan Monopoli, Wajib Angkut Pos dan Peraturan Hukuman	Pembinaan, Penyelenggaraan dan Pengusahaan Pos.
Pengaturan Perusahaan Jasa Titipan	Tidak ada	Satu pasal

Isi Undang-undang Undang-undang Nomor 04 Tahun 1959 tentang Pos Undang-undang No.6 tahun 1984 Pengaturan Ketentuan Monopoli, Wajib Angkut Pos dan Peraturan Hukuman Pembinaan, Penyelenggaraan dan Pengusahaan Pos. Pengaturan Perusahaan Jasa Titipan tidak ada satu pasal

Didalam Undang-undang Pos No 4 tahun 1959 memuat ketentuan-ketentuan sebagai berikut :[18]

1) Ketentuan Monopoli Pos

Ketentuan ini menyatakan, bahwa dinas pos dikuasai Negara dan diselenggarakan oleh Jawatan PTT.

Pasal 1 :" *Dalam Negara Republik Indonesia Dinas Pos dikuasai oleh Negara dan diselenggarakan oleh Jawatan Pos, Telegrap dan Telepon, selanjutnya disebut PTT*"

Pasal 2, Monopoli :"*Selain dari Jawatan P.T.T, siapapun juga tidak berwenang menyelenggarakan pengangkutan surat atau kartupos dengan memungut biaya*".

Ketentuan monopoli dimaksudkan penting bagi keamanan negara dan bertujuan untuk menjamin rahasia surat, menjamin perhubungan pos ke seluruh Tanah Air dengan biaya yang terjangkau, sesuai dengan tingkat kesejahteraan rakyat.

2) Wajib Angkut Pos

Ketentuan ini diwajibkan kepada stiap pengusaha pengangkutan umum di darat, laut dan udara, untuk menyelenggarakan angkutan pos.

3) Peraturan Hukuman.

Pelanggaran terhadap monopoli pos dan wajib angkut pos diancam

kurungan tiga bulan atau denda seribu lima ratus rupiah.

Sehingga kesempatan sektor swasta untuk berperan serta secara jelas belum dirumuskan pada sebelum diberlakukannya UU No.6 tahun 1984. Hal itu disebabkan penyelenggaraan jasa pos pada saat itulebih diorientasikan untuk penyebarluasan pelayanan sampai ke pelosok tanah air dengan tarif yang terjangkau oleh semua lapisan masyarakat.

Pengaturan Perjastip terdapat dalam Undang-undang No.6 Tahun 1984 tentang Pos pada pasal 4 ayat (4) tertulis, *"Perusahaan yang melakukan usaha pengiriman surat pos jenis tertentu, paket dan uang harus mendapat izin berdasarkan persyaratan yang diatur oleh Menteri"*

Selanjutnya diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 1985 Tentang Penyelenggaraan Pos,pasal 3 ayat (4)sebagai berikut*"Menteri menetapkan ketentuan tentang persyaratan yang harus dipenuhi oleh perusahaan lain untuk memperoleh izin melakukan usaha pengiriman suratpos jenis tertentu, paket dan uang"*

Berdasarkan ketentuan tersebut pemerintah menerbitkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor :KM 5 tahun 2005 Tentang Penyelenggaraan Jasa Titipan, yang mengatur :tentang penyelenggaraan, persyaratan permohonan ijin, tariff, larangan, sanksi, pengawasan dan pengendalian.

Dalam KM 5 tahun 2005, Ketentuan Umum pasal 2 menjelaskan:

"Penyelenggara Jasa Titipan adalah kegiatan yang dilakukan untuk menerima, membawa dan atau menyampaikan paket, uang dan suratpos jenis tertentu dalam bentuk barang cetakan, surat kabar, sekogram, bungkusan kecil dari pengirim kepada penerima dengan memungut biaya"

Pada pasal 1 dijelaskan, yang dimaksud dengan :

(a) Barang cetakan adalah hasil penggandaan

tertulis dan atau gambar di atas kertas, atau bahan lain yang dipergunakan pada percetakan dengan maksimum berat 2.000 (dua ribu)gram;

(b) Surat Kabar adalah barang cetakan yang memuat berita harian dengan maksimum berat 2.000 (dua ribu) gram

(c) Sekogram adalah tulisan, cetakan atau rekaman di atas kertas atau bahan-bahan lain untuk keperluan tuna netra dengan maksimum berat 7.000 (tujuh ribu) gram

(d) Bungkusan kecil adalah bungkusan yang digunakan untuk pengiriman barang dengan berat maksimum 30.000 (tiga puluh ribu) Kg;

Selain perijinan penyelenggaraan sesuai UU N0.6 tahun 1984 tersebut, perjastip masih harus mengurus ijin operasional di jalan raya/ surat ijin angkutan yang dikeluarkan Departemen Perhubungan, demikian halnya dengan diberlakukannya Undang-undang No 32 tentang otonomi Daerah, daerah tertentu juga mengeluarkan perijinan, misalnya izin usaha (SIPA) Peraturan Daerah Kabupaten Bekasi No.32 tahun 2001 tentang Penyelenggaraan Ijin Angkutan. Dengan sendirinya, cost untuk perijinan besar. Kedepan diharapkan permasalahan ijin Perjastip dapat diberikan dan masuk dalam satu perijinan penyelenggaraan.

b. Menghadapi globalisasi

Pasal 7 (1). Penyelenggaraan jasa titipan asing yang akan beroperasi di Indonesia wajib bekerjasama dengan penyelenggara jasa titipan Indonesia; (2)Kerjasama sebagaiman dimaksud dalam ayat (1), harus lapor kepada Direktur Jenderal.

Dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor. 111 tahun 2007 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 77 Tahun 2007 Tentang Daftar Bidang Usaha Tertutup dan Bidang Usaha yang Terbuka dengan Persyaratan di Bidang Penanaman Modal pada lampiran II Daftar Bidang Usaha yang Terbuka dengan

Persyaratan, dicadangkan untuk UMKM, no.16 tertulis Perusahaan Jasa Kurir/ Jasa Titipan (Golongan Kecil). Dengan dimasukannya sebagai golongan kecil, akan membuka peluang bagi Perusahaan Golongan Besar untuk masuk meminta ijin penyelenggaraan melalui ketentuan bidang Usaha yang Terbuka dengan Persyaratan, dengan usahanya penyelenggara jasa titipan.

Apabila mencermati Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah.

a) Usaha Mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/ atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini.

b) Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari Usaha Menengah atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang ini.

c) Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Kecil atau Usaha Besar dengan jumlah kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini.

Dengan akan diberlakukannya ketentuan WTO, Asperindo menganggap hak eksklusif yang dinilai monopoli

sudah tidak semestinya diberlakukan. Pasar di bisnis jasa pos harus dibuka bebas.

F. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dillakukan, kesimpulan yang dapat disampaikan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Selama duapuluh lima tahun implementasi Undang-undang No.6 tahun 1984, menggambarkan kebijakan yang terkandung dalam penunjukan PT.Pos Indonesia sebagai penyelenggara layanan universal, menimbulkan perbedaan persepsi diantara penyelenggara, karena Perjastip mengartikan penugasan kepada PT.Pos Indonesia sebagai monopoli yang dilindungi Pemerintah. Pada sisi lain, layanan universal masih dipandang perlu dilaksanakan oleh BUMN, sebagai bentuk tanggung jawab Pemerintah melindungi hak komunikasi sampai daerah terpencil dengan tarif terjangkau.
2. Perubahan dan perkembangan dunia usaha/bisnis, membuka peluang bisnis industri jasa pos. Demikian juga data menunjukan kecenderungan masyarakat dalam berkomunikasi lebih banyak menggunakan telepon, SMS dan E mail. Pola komunikasi melalui surat sudah jarang dilakukan. Teknologi komunikasi sudah mengubah pola masyarakat dalam berkomunikasi, dari komunikasi tertulis ke komunikasi elektronik. Pengembangan jasapos memungkinkan dengan jasa pos berbasis teknologi komunikasi, inovasi layanan pos hibrid, logistik dan layanan yang dapat memenuhi keinginan masyarakat dalam kualitas dan waktu.
3. Masuknya Perusahaan Asing bidang Jasa Pos belum diatur dengan tegas, batasan dan ketentuan operasionalnya

B. Saran

1. Sebagai negara yang ikut meratifikasi Akta-akta UPU, Pemerintah harus menjamin terselenggaranya layanan pos universal.
2. Dengan adanya pengembangan bisnis bidang logistik, perlu pengaturan yang jelas dalam Undang-undang;
3. Ketentuan dalam Undang-undang berkaitan dengan Ketentuan Pidana, perlu kejelasan perangkat hukumnya.
4. Pengaturan dan ketentuan

tentang ijin penyelenggaraan oleh Perusahaan Asing, perlu diatur dengan jelas.

CATATAN KAKI

[1] http://ilmea.depperin.go.id/sk/uu195425.htm tanggal 27 Pebruari 2009

[2]http://legislasi.mahkamahagung.go.id/docs/PERPRES/PERPRES_2006_98_PENGESAHAN%20SEVENTH%20ADDITIONAL%20PROTOCOL%20TO%20THE%20CONSTITUTION%20OF%20THE%20UNIVERSAL%20POSTAL%20UNION.pdf

[3] Undang-undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 1984 Tentang Pos.

[4] Ditjen Postel,LP.UI "Kajian PenyelenggaraanPerposan Nasional di Masa Mendatang",2004

[5] Ditjen Postel, "Penyusunan Pengembangan Regulasi Teknis Perposan Nasional Dalam Rangka Persiapan Liberalisasi Sektor Perposan",2000

[6] Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU), "Analisis terhadap Reformasi Regulasi di Sektor Perposan"

[7] Sondang P. Siagian,"Manajemen Stratejik", Bumi Aksara, Jakarta, 2001, hal 4.

[8]Ditjen Postel, " Studi Tentang Sistem Pos Nasional Tahap II", 2005, hal 12-13.

[9] Ibid, hal 87

[10] http://www.postel.go.id tanggal 11 Pebruari 2009.

[11] http://id.wikipedia.org/wiki/Ratifikasi

[12]Ditjen Postel

[13] Ditjen Postel, 2009

[14] Chief J.O.Udoji (1981) dalam Solilichin Abdul Wahab (2002:5), definisi Kebijakan Publik adalah suatu tindakan bersanksi yang mengarah pada suatu tujuan tertentu yang diarahkan pada suatu masalah atau sekelompok masalah tertentu yang saling berkaitan yang mempengaruhi sebagian besar warga masyarakat.

[16] UU No.6 Tahun 1984 tentang Pos,pasal 4 ayat (4) tertulis "Perusahaan yang melakukan usaha pengiriman surat pos jenis tertentu, paket dan uang harus mendapat izin berdasarkan persyaratan yang diatur oleh Menteri"

[17] Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 1985 Tentang Penyelenggaraan Pos,pasal 3 ayat (4) tertulis "Menteri menetapkan ketentuan tentang persyaratan yang harus

dipenuhi oleh perusahaan lain untuk memperoleh izin melakukan usaha pengiriman suratpos jenis tertentu, paket dan uang.

[18] Ditjen Poste (1996):' 50 tahun Peranan Pos dan Teleomunikasi", Jakarta.

DAFTAR PUSTAKA

Husein Umar (2002)
"Strategi Management In Action", Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Lexy J Moleong (2005)
"Metodologi Penelitian Kualitatif", Ed Revisi, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.

Riant Nugroho Dwidjowiyoto (2007)
"Analisis Kebijakan", Gramedia, Jakarta

Sugiyono (2007)
"Memahami Penelitian Kualitatif", Alfabeta, Bandung

Wayne Parsons (2008)
"Public Policy, Pengantar Teori dan Praktik Analisis Kebijakan", Kencana Prenada Media Group, Jakarta

Sumber internet:

http://www.google.co.id/search?q=akta+upu+pos&btnG=Telusuri&hl=id&lr=lang_id&sa=2, tanggal 7 April 2009

http://www.parlemen.net/site/ldetails.php?docid=hierarki tanggal 23 Maret 2009

http://www.kamushukum.com/kamushukum_entries.php?_undang%20undang%20dalam%20arti%20materiil_&ident=6801, tanggal 14 April 2009

Sumber Lainnya:

Undang-Undang
Undang-Undang Republik Indonesia No.6 Tahun 1984 Tentang Pos.

Penelitian, Ditjen Postel (2000)
"Penyusunan Pengembangan Regulasi Teknis Perposan Nasional Dalam Rangka Persiapan Liberalisasi Sektor Jasa Perposan", Jakarta.

Kajian Ditjen Postel dengan UI(2004)
"Kajian Penyelenggaraan Perposan Nasional di Masa Mendatang", Jakarta

Puslitbang Postel (2002)
"Studi Sistem Penyelenggaraan Perposan Dalam Rangka Pelayanan Universal", jakarta

Ditjen Postel (1998)
"Sistem Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum", Jakarta

Ditjen Postel (2003)
"Penyusunan Kebijakan Tentang Penyelenggaraan Pos Dalam Mendukung Otonomi Daerah", Jakarta

Ditjen Postel (2003)
"Penyusunan Model Kerjasama Antar Operator Bidang Pos", Jakarta

Puslitbang Postel (2000)
"Studi Kebijakan Strategi Kemitraan Penyelenggaraan Perposan)", jakarta

Ditjen Postel (2005)
"Studi Tentang Sistem Pos Nasional Tahap II", Jakarta

Ditjen Postel (2006)
Laporan Tahunan tahun 2006

BIODATA

Sri Wahyuningsih, lahir di Kebumen, Pendidikan S2 Magister Manajemen, Jabatan sebagai Peneliti Pertama pada Puslitbang Postel

BIODATA

Djoko Adi Nugroho, lahir di Jakarta 11 November 1967, Pendidikan S1 Komputer, Jabatan Peneliti Pertama pada Puslitbang Postel

PERSEPSI MASYARAKAT TENTANG STRATEGI *BUNDLING* PRODUK TELEKOMUNIKASI

Joko Suryanto dan Iman Sanjaya

Abstract

Recently we can find telecommunication handsets that are sold in packages with the SIM Carsd (starter pack) from certain operator. Such marketing strategies are known as bundling strategies. In marketing, product bundling is a strategy to combine the sale of several products into one package sales. One of them is like bundling between telecommunication services and telecommunications devices. Due to the popularity of bundling strategy, we come with a question whether consumers who pay for the kind of handset bundling need all products, or otherwise they just need part of them.

Based on the results of primary data collection and analysis, this study draws conclusion that there are differences in buying motivation between two groups, namely bundling buyers and non-bundling buyers. The most discriminating factors between the two groups of buyers are handset price, lifestyle, and internet/value added services tariff.

Therefore, in order to increase Indonesian telecommunication teledencity, particularly mobile telecommunication, the Government needs to support the vendors (especially the local vendor) to produce affordable mobile devices. It is also consistent with the CDG (CDMA Development Group) Roadmap which initiated the encouragement of affordable mobile phone devices (ultra low-cost mobile handset). In addition, to avoid anti-competitve bundling practice or consumers harm, the involved regulator (e.g: Ministr\y of Communication and Information Technology, Independent Telecommunication Regulatory Body, Commission for the Supervision of Business Competition, and Consumer Protection Agency) need to prepare a clear policy regarding fair bundling strategy which is not lead to customer lock-in.

Kata Kunci: bundling, handset, analisis diskriminan

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belakangan ini sering ditemui penjualan perangkat HP (*handset*) yang dijual secara paket dengan kartu perdana (*starter pack*) dari sebuah operator telekomunikasi. Strategi pemasaran seperti itu dikenal dengan istilah *bundling*. Dalam pemasaran, *product bundling* adalah strategi untuk menggabungkan penjualan beberapa produk menjadi satu paketpenjualan. Adapun salah satu wujudnya adalah *bundling* antara alat/perangkat telekomunikasi dengan jasa/

layanan telekomunikasi.

Saat ini strategi tersebut mayoritas dilakukan oleh operator CDMA, baik itu yang bergerak seluler (Fren, Smart, dan Ceria) maupun FWA (Flexy, Esia, StarOne dan Hepi). Jejak operator CDMA pun kini mulai diikuti oleh operator GSM seperti Telkomsel yang menggelar program paket pemasaran bersama dengan vendor ponsel Nokia. Begitu juga operator pendatang baru seperti Axis yang menggandeng Sony Ericsson. Tidak hanya operator seluler dan FWA, operator *fixed line* seperti Telkom pun telah menggandeng dua vendor perangkat telepon *cordless* maupun perangkat telepon konvensional, yaitu Panasonic dan Sahitel untuk menggaet pelanggan.

Dalam perspektif pemasaran, *product bundling* adalah strategi untuk menggabungkan penjualan beberapa produk menjadi satu paket penjualan. Strategi ini sangat umum digunakan dalam bisnis dan akan memiliki tingkat keberhasilan tinggi apabila biaya produksi rendah, pangsa pasar cukup besar, konsumen berminat karena ada unsur penyederhanaan dalam proses pembelian produk dan dapat mengambil manfaat dari pembelian produk, rata-rata *marginal cost* rendah, dan *customer acquisition cost* tinggi. *Product bundling* sangat tepat untuk produk yang memiliki volume penjualan dan tingkat keuntungan yang tinggi. Menurut riset Yannis Bakos dan Erik Brynjolfsson[1], *product bundling* sangat tepat dan efektif apabila diterapkan pada produk "informasi digital" yang memiliki *marginal cost* nyaris nol. Pada pasar oligopolistik dan monopolistik, *product bundling* akan nampak tidak *fair*, karena pilihan produk sangat terbatas bagi konsumen, hingga mereka tidak punya pilihan lain.

Sehubungan dengan hal tersebut, perlu dilakukan suatu penelitian untuk mengetahui bagaimana persepsi pelanggan (masyarakat) tentang strategi *bundling* produk telekomunikasi saat ini. Strategi *bundling* di dalam penelitian ini akan dibatasi pada *bundling* antara *handset* dengan kartu perdana (*starter pack*). Jadi *bundling* produk telekomunikasi lain, misalkan modem dengan kartu prabayar, perangkat blackberry dengan layanannya, tidak termasuk dalam penelitian ini.

B. Permasalahan

Dalam penelitian ini setidaknya terdapat 2 (dua) permasalahan yang mengemuka. Pertama, dari sisi penerapan dan penerimaan masyarakat di lapangan. Dengan semakin maraknya program *bun-*

dling, muncul pertanyaan apakah konsumen yang membeli paket *bundling* memang membutuhkan semua produk yang di-*bundingl* tersebut ataukah hanya membutuhkan sebagiannya saja. Hal ini berkaitan dengan masalah perlindungan konsumen. Sebagai contoh kasus, PT. Mobile-8 pernah mempromosikan paket *bundling* yaitu antara HP Samsung SCH N356 dengan paket perdana Fren. Program dengan nama Frensip ini mendapat respon yang sangat baik oleh masyarakat ditandai dengan larisnya paket *bundling* tersebut. Namun demikian, yang terjadi di lapangan adalah sebagian masyarakat membobol (*unlock*) handphone tersebut dan mengisinya (injeksi) dengan operator lain yaitu Esia (Bakrie Telecom) yang menawarkan tarif lebih murah. Terlepas dari kasus hukum terhadap perilaku *unlocking* tersebut, timbul pertanyaan apakah masyarakat sebenarnya hanya membutuhkan handphone (*handset*) yang dikeluarkan vendor, dengan harganya yang relatif menjadi lebih murah karena dijual paket dengan paket perdana Fren, atau memang kedua-duanya. Sehingga timbul kesan bahwa pada kondisi tertentu penjualan secara *bundling* sebenarnya bersifat memaksa bagi konsumen untuk membeli produk yang belum tentu mereka inginkan.

Permasalahan kedua, adalah dari sisi kebijakan. Masalah *bundling* saat ini belum diatur secara tegas dalam suatu regulasi, Dalam draft Pedoman Pengawasan Persaingan Usaha di Sektor Telekomunikasi yang sedang disusun oleh BRTI, telah dimuat pengaturan mengenai *bundling*. Regulasi ini rencananya akan menggantikan KM Perhubungan No. 33 Tahun 2004, tentang Pengawasan Kompetisi yang Sehat dalam Penyelenggaraan Jaringan Tetap dan Penyelenggaraan Jasa Teleponi Dasar. BRTI sendiri menilai bahwa praktek *bundling* sebenarnya melanggar Pasal 15 ayat 2 UU No. 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat, yang menyatakan " Pelaku usaha dilarang membuat perjanjian dengan pihak lain yang memuat persyaratan bahwa pihak yang menerima barang dan atau jasa tertentu harus bersedia membeli barang dan atau jasa lain dari pelaku usaha pemasok". Namun demikian, kenyataan di lapangan berlaku sebaliknya dan malah dianggap lazim dalam strategi pemasaran.

Dengan latar belakang pemikiran dan fakta-fakta tersebut diharapkan penelitian ini menghasilkan analisis dan interpretasi terhadap data dan

informasi yang relevan sebagai masukan atau bahan pertimbangan bagi penyempurnaan kebijakan yang berkaitan dengan pedoman persaingan usaha, khususnya terkait dengan praktek *bundling* oleh pelaku usaha di sektor telekomunikasi. Secara rinci fakta, data dan informasi berkaitan dengan jawaban atas pertanyaan :

"Bagaimana persepsi pelanggan (masyarakat) tentang strategi pemasaran dengan cara *bundling* yang dilakukan oleh penyelenggara telekomunikasi saat ini?"

Persepsi masyarakat tersebut dijabarkan lebih lanjut untuk menjawab pertanyaan :

1. Apakah perilaku beli konsumen benar-benar berbeda, dalam arti mereka yang pernah membeli paket *bundling* perilakunya benar-benar berbeda dengan yang tidak pernah membeli?
2. Jika berbeda, variabel bebas mana saja yang membedakan perilaku beli konsumen? semua variabel bebas, atau hanya sebagian variabel?
3. Jika ada sejumlah variabel bebas yang membedakan perilaku, variabel mana yang paling penting dan mana selanjutnya yang kurang penting?

C. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan Penelitian

   Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui persepsi masyarakat (pengguna) tentang strategi pemasaran dengan cara *bundling* produk telekomunikasi yang dilakukan oleh operator seluler.

2. Manfaat Penelitian

   Dengan tersedianya data-data obyektif tentang persepsi masyarakat (pengguna) tentang strategi pemasaran dengan cara *bundling* produk telekomunikasi yang dilakukan oleh operator seluler, maka studi ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa rekomendasi dalam penyempurnaan kebijakan yang berkaitan dengan penyusunan pedoman pengawasan persaingan usaha di sektor telekomunikasi.

D. Ruang Lingkup

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup penelitian survey tentang persepsi masyarakat tentang strategi *bundling* produk telekomunikasi dengan pendekatan penelitian kuantitatif, dan mengacu pada asumsi-asumsi konsep strategi pemasaran dan kebijakan yang terkait perlindungan konsumen.

KERANGKA TEORI

A. *Bundling* dalam Teori Ekonomi

Bundling pada dasarnya merupakan sebuah strategi usaha yang dilakukan pelaku usaha untuk dapat memenangkan persaingan. Apabila dilihat lebih dalam, strategi ini secara spesifik merupakan bagian dari *pricing strategy*, yakni strategi yang dikembangkan pelaku usaha untuk memenangkan persaingan dengan penekanan pada harga produk sebagai komponen utamanya. Definisi umum dari *bundling* adalah penjualan satu paket produk yang terdiri dari dua atau lebih produk yang berbeda dalam satu harga yang tetap[2]. Teori ekonomi (*managerial economic*) menggolongkan *bundling* sebagai bagian dari *pricing strategy* yang senantiasa didasarkan pada *market power*. Secara filosofis, munculnya *bundling* sebagai *pricing strategy* pada dasarnya sama dengan *pricing strategy* lainnya yakni bagaimana cara mentransformasikan surplus konsumen menjadi surplus produsen.

B. Mengenali *Bundling* dalam Perspektif *Economic Managerial*

Sebagaimana telah dijelaskan sebelumnya *bundling* termasuk ke dalam *pricing strategy* yang ditujukan untuk mentransformasi surplus konsumen menjadi surplus produsen. Sementara dalam implementasinya di lapangan *bundling* memiliki kemiripan atau korelasi dengan *tying in*, dimana penjualan sebuah produk secara kondisional tergantung kepada pembelian produk lain. Dalam teori keterkaitan antara *bundling* dan *tying in* dapat dilihat dari beberapa tipe *bundling* berikut :

1. *Bundling* Produk yang sifatnya Eksklusif

   a. *Pure Product Bundling* : Produk hanya dapat dibeli dalam bentuk *bundling*. Pembelian produk secara terpisah tidak diperbolehkan. Contoh untuk hal ini adalah komponen-komponen elektronik atau komputer.

   b. *Tying and add-on bundling* : Pembelian sebuah produk (produk utama) menjadi sebuah persyaratan bagi konsumen untuk dapat membeli produk lainnya (*subsidiary product*). Produk utama sendiri dapat dibeli secara terpisah, tetapi tidak untuk produk *subsidiary*nya. Misalnya dalam pilihan penggunaan ATM untuk tabungan.

2. *Bundling* Produk yang sifatnya *Optional*

   a. *Mixed Product Bundling* : Di samping menawarkan paket yang ada dalam paket *bundling*, perusahaan juga memperbolehkan konsumen untuk membeli dua produk atau lebih yang ada dalam *bundling* secara terpisah.

   b. *Mixed Leader Bundling* : Pembelian produk dapat dilakukan secara terpisah, tetapi konsumen akan memperoleh harga sebuah produk yang lebih murah jika konsumen telah membeli produk yang di-*bundling* lainnya.

   c. *Cross – Couponing* : Ketika konsumen melakukan pembelian sebuah produk, konsumen menerima *voucher*, yang memungkinkannya untuk dapat memperoleh potongan harga untuk produk lainnya.

4. *Premium Bundling* : Dalam sebuah *bundling* kedua produk dapat diperoleh secara terpisah. Ketika di *bundling* pun harganya menjadi lebih mahal daripada anda membelinya secara terpisah. Tetapi mahalnya ini sebanding dengan nilai yang ditawarkan oleh produk *bundling* secara keseluruhan. Misalnya pembelian komputer dan *software*-nya. Kita dapat membeli keduanya secara terpisah dan harganya lebih murah dibandingkan ketika dibeli secara *bundling*. Tetapi nilai *bundling* tetap lebih tinggi karena kita bisa terhindar dari lamanya waktu instalasi serta kesulitan-kesulitan proses instalasi yang dihadapinya.

Secara umum *tying in* yang senantiasa mensyaratkan pembelian sebuah produk dengan produk lainnya, terdapat dalam dua bentuk yaitu bentuk yang tetap (*fixed*) dan yang proporsional. *Bundling* biasanya terfokus pada bentuk yang *fixed*.

C. Alasan melakukan *Bundling*

Menarik untuk melihat secara jauh, mengapa *bundling* menjadi pilihan strategi pelaku usaha yang dinilai sangat menguntungkan. Dalam beberapa hal alasan keterikatan teknologi menjadi alasan dilakukannya *bundling*. Misalnya dalam sebuah majalah tertentu kita mendapati beberapa artikel yang menarik, kita tidak dapat membeli artikel tersebut secara terpisah. Tetapi secara *online* saat ini telah berkembang penawaran artikel secara terpisah, tetapi juga muncul

tawaran *bundling* artikel-artikel tersebut dalam jumlah tertentu. Jadi pilihannya sangat terbuka.

Dengan melupakan alasan teknologi, kita dapat melihatnya dalam konteks strategi, mengapa *bundling* menjadi strategi pilihan pelaku usaha dalam untuk memperoleh hasil yang optimal dalam usahanya. Dari literatur yang berkembang, terdapat dua kelompok besar tinjauan yakni tinjauan dari sudut teori diskriminasi harga dan *leverage theory*. Dalam tinjauan teori diskriminasi harga *bundling* dianggap sebagai strategi *monopolist* untuk mendapatkan hasil yang optimal melalui penggunaan strategi diskriminasi harga. Tetapi dilihat dari sudut pandang *leverage theory*, *bundling* lebih merupakan mekanisme perusahaan untuk menggunakan kekuatan monopoli di pasar tertentu yang dimilikinya dalam upaya menutup pasar, sehingga dapat memonopoli pasar yang lainnya (*secondary market*).

METHODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif.

B. Teknik penelitian

Penelitian dilaksanakan menggunakan teknik survey

C. Populasi dan sampel

Populasi untuk penelitian terdiri dari masyarakat pengguna layanan telekomunikasi. Sampel yang diambil adalah sebanyak 60 responden per wilayah survey. Metode *sampling* yang digunakan adalah *accidental sampling* (*convenience sampling*).

D. Lokasi pelaksanaan survey dilakukan di 4 (empat) kota yaitu Jakarta, Bandung, Yogyakarta dan Medan. Lokasi tersebut dipilih secara *purposive*, mengingat kota tesebut merupakan kota-kota besar di Indonesia.

E. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data primer dilakukan melalui penyebaran daftar pertanyaan (kuesioner), sedangkan data sekunder diperoleh melalui literatur dan data pihak ketiga.

F. TEKNIK ANALISIS

1. Analisis deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau

generalisasi.

2. Analisis diskriminan; pada prinsipnya bertujuan untuk mengelompokkan setiap objek ke dalam dua atau lebih kelompok berdasar pada kriteria sejumlah variabel bebas.

GAMBARAN UMUM

A. Regulasi Terkait dengan *Bundling*

1. *Bundling* dalam UU No. 5 Tahun 1999

   UU No. 5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat secara khusus memuat pasal yang melarang *bundling* yang melanggar prinsip persaingan usaha yang sehat. Tetapi juga sebagaimana regulasi persaingan usaha negara lain, UU No. 5 Tahun 1999 dapat menjerat *bundling* yang tidak selaras dengan prinsip persaingan usaha melalui pasal-pasal yang tersedia terutama yang berkaitan dengan *predatory pricing* dan *tying in*.

2. *Bundling* dalam Draft Pedoman Pengawasan Persaingan Usaha di Sektor Telekomunikasi

   Dalam draft Pedoman Pengawasan Persaingan Usaha di Sektor Telekomunikasi yang sedang disusun dan dirumuskan oleh BRTI termuat pengaturan mengenai *bundling*. Pedoman ini rencananya akan menggantikan KM Perhubungan No. 33 Tahun 2004 tentang Pengawasan Kompetisi yang Sehat dalam Penyelenggaraan Jaringan Tetap dan Penyelenggaraan Jasa Teleponi Dasar.

   a. *Jual Ikat (Tying-in)*

      Penyelenggara telekomunikasi yang memiliki posisi dominan menetapkan suatu kondisi yang mensyaratkan bahwa pengguna layanan telekomunikasi hanya akan mendapatkan layanan telekomunikasi tersebut (tying product) di pasar pertama, apabila pengguna layanan juga membeli layanan telekomunikasi lain (tied product) di pasar kedua yang disediakan oleh penyelenggara telekomunikasi yang bersangkutan atau penyelenggara lain yang ditunjuk (afiliasi), dengan tujuan untuk menyingkirkan pesaing atau menguasai pasar penyelenggaraan layanan telekomunikasi di pasar kedua. Praktek tying-in

dalam penyelenggaraan telekomunikasi dikategorikan sebagai penyalahgunaan posisi dominan apabila menyebabkan dampak mengakibatkan kerugian pelaku usaha lain, konsumen dan atau perekonomian nasional.

b. *Jual Paket (Bundling)*

Penyelenggara telekomunikasi yang memiliki posisi dominan menjual layanan telekomunikasi dalam satu paket yang terdiri dari dua atau lebih layanan sehingga menyebabkan pengguna tidak memiliki pilihan selain membeli layanan tersebut dalam satu paket. Praktek jual paket layanan (bundling) dalam penyelenggaraan telekomunikasi dikategorikan sebagai penyalahgunaan posisi dominan apabila mengakibatkan kerugian pada pelaku usaha lain, konsumen dan atau perekonomian nasional.

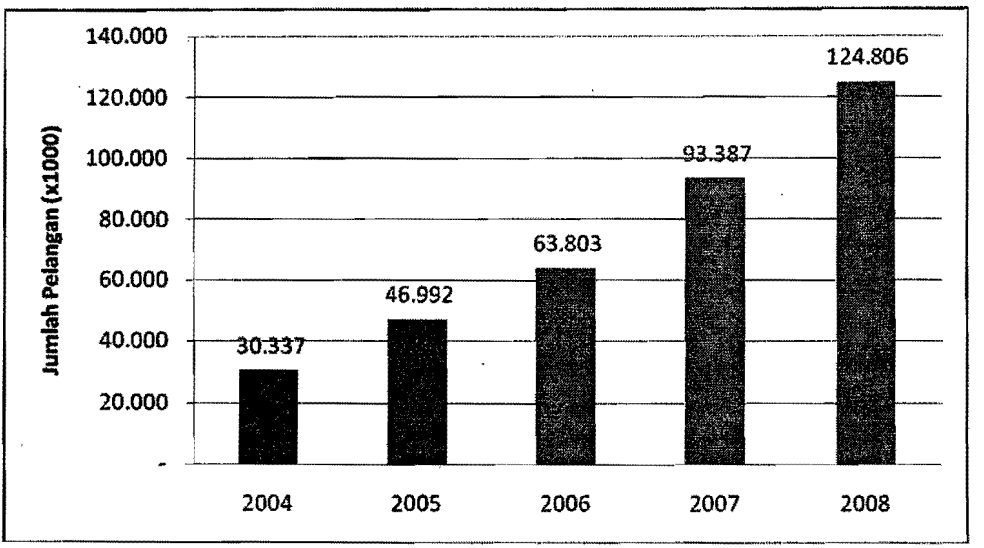
B. Industri Seluler Indonesia

Selama lima tahun terakhir, pasar pelanggan seluler di Indonesia mengalami pertumbuhan yang pesat. Hal ini terlihat dari pertumbuhan jumlah pelanggan seluler yang meningkat dengan angka pertumbuhan di atas 30% per tahun.

Komposisi pelanggan seluler Indonesia, dapat dibedakan berdasarkan skema pembayaran menjadi 2 (dua) kelompok pelanggan, yaitu pelanggan pasca bayar dan pelanggan pra bayar. Berdasarkan data 4 (empat) operator seluler terbesar, pada tahun 2007 sebagian besar pelanggan seluler merupakan pelanggan pra bayar (96,2%), sedangkan sisanya merupakan pelanggan pasca bayar (3,8%). Walaupun secara keseluruhan jumlah pelanggan telepon seluler meningkat, laju pertumbuhan pelanggan sejak 2004 mulai menurun. Pada periode tahun 2004-2007, pertumbuhan rata-rata pelanggan seluler untuk semua segmentasi adalah sekitar 56,8% per tahun.

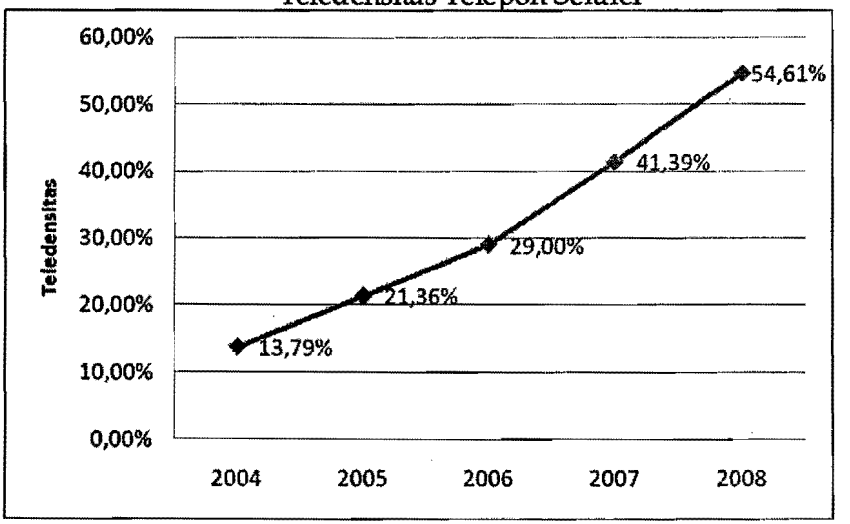
Dari 8 (delapan) pemain seluler yang beroperasi di Indonesia, pasar seluler nasional masih dikuasai oleh 3 (tiga) pemain besar, yaitu Telkomsel, Indosat, dan XL. Pada akhir tahun 2007, ketiga pemain utama tersebut menguasai 94,1% dari total pasar seluler (dari jumlah pelanggan), sisanya sebesar 5,9% dibagi oleh 5 (lima) pemain lainnya. Telkomsel menguasai pasar seluler terbesar yaitu 51,3%,

Grafik 1
Jumlah Pelanggan Telepon Seluler



Sumber : Depkominfo (2009)

Grafik 2
Teledensitas Telepon Seluler



Sumber : Depkominfo (2009)

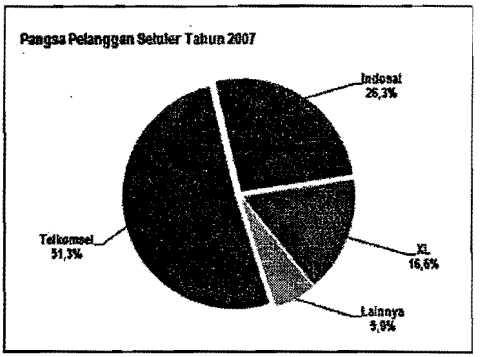
Tabel 1
Beberapa Paket *Bundling* yang Tersedia di Pasar

No.	Vendor HP (Seri)	Operator Seluler (Kartu)
1	Nokia 2505	Fren
2	Nokia 2630	Axis
3	Nokia 1110	Mentari
4	Nokia 3500	XL Bebas
5	Nokia 5310	XL Bebas
6	Nokia 5610	XL Bebas
7	Nokia 5130 Xpress Music	Axis
8	Nokia 1650	Axis
9	Nokia 2600c	Axis
10	Nokia 1508i	Smart
11	Nokia 6275i	Smart
12	Nokia 1209	Simpati PeDe
13	Haier A1600	As
14	Haier M201	As
15	Sonny Ericsson K220i	Mentari Sakti
16	Motorola W218	Mentari Sakti
17	LG KPG288	Mentari Sakti
18	LG KP100	Mentari Sakti
19	Motorola C118	Mentari Sakti
20	Vitell	XL Prabayar
21	ZTE	Starone
22	Nokia 6275i	Flexi
23	Nokia 5070	Simpati Ekstra
24	Nokia 6585	Fren pascabayar
25	Sony Ericsson J110i	Axis
26	LG ID3000	Esia
27	LG D6100	Esia
28	Huawei C2601	Esia
29	Sanex 5010	Esia
30	Sanex 7210	Esia
31	ZTE C321	Flexi
32	Nexian FP 369	Flexi
33	Samsung SCH N 356	Fren
34	Sony Ericsson J132	XL
35	Huawei T201	XL
36	Nexian NX 333	Flexi
37	Nexian NX 980	Flexi
38	Nexian NX 810	Fren
39	Huawei C 2905	Esia
40	Samsung SCH 120	Mentari
41	Motorola C133	IM3

Sumber : Dari berbagai sumber, diolah

disusul oleh Indosat dengan menguasai pasar seluler sebesar 26,3%, dan disusul XL dengan menguasai pasar seluler sebesar 16,6%.

Grafik 3 Pangsa Pelanggan Seluler Tahun 2007



Sumber : Studi tentang Kepemilikan Saham dalam Industri Telekomunikasi (Depkominfo, 2008)

dapat dilihat pada tabel 1

HASIL PENGUMPULAN DATA

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di 4 kota, yaitu Jakarta, Bandung, Yogyakarta, dan Medan, jumlah kuesioner yang disebarkan adalah sebanyak 240 kuesioner, namun demikian kuesioner yang kembali dan valid digunakan untuk keperluan analisis adalah sebanyak 166 responden atau 69,2% dari total kuesioner yang disebarkan. Berikut adalah data-data primer yang diperoleh dari survey tersebut :

Berdasarkan jenis kelaminnya, jumlah responden pria dan perempuan cukup berimbang, yaitu 49,4% untuk pria dan 50,6% untuk wanita. Apabila dilihat dari sisi usia responden, 66,9% responden berusia di antara 17-25 tahun, sedangkan 28,3% lagi merupakan masyarakat pada kategori usia produktif, yaitu pada kisaran 26 - 55 tahun (lihat tabel di bawah

Tabel 2
Usia Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<17 Tahun	8	4,8	4,8	4,8
	17-25 Tahun	111	66,9	66,9	71,7
	26-55 tahun	47	28,3	28,3	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

Saat ini banyak sekali ponsel *bundling* yang ditawarkan operator lokal kita baik GSM maupun CDMA, berdasarkan penelusuran penulis berikut adalah daftar beberapa paket *bundling* yang ditawarkan di pasaran saat ini yang

berikut). Responden yang berusia kurang dari 17 tahun dan >55 tahun cukup kecil yaitu hanya 4,8%. Tidak ada responden yang berusia >55 tahun.

Tabel 3
Pendidikan Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD	2	1,2	1,2	1,2
	SMP	10	6,0	6,0	7,2
	SMU	75	45,2	45,2	52,4
	Diploma	8	4,8	4,8	57,2
	S1	65	39,2	39,2	96,4
	S2	6	3,6	3,6	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

Dari latar belakang pendidikan, mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir setingkat SMU yaitu sebesar 45,2%, sedangkan tingkat S1 mencapai 39,2%. Hal ini cukup menjamin bahwa responden yang menjadi sasaran survey dapat memahami dengan baik substansi pertanyaan dari kuesioner.

Dilihat dari pekerjaannya, mayoritas responden merupakan pelajar/ mahasiswa yang termasuk dalam kategori tidak bekerja (termasuk ibu rumah tangga), yang mencapai 53,6%. Responden dari PNS/TNI/Polri mencapai 17,5%, karyawan swasta/ BUMN sebanyak 13,3%, wiraswasta 4,2% dan lainnya 11,4%.

Dari seluruh responden, ketika ditanya apakah pernah membeli

Tabel 4
Pekerjaan Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Karyawan Swasta/BUMN	22	13,3	13,3	13,3
	PNS/TNI/Polri	29	17,5	17,5	30,7
	Wiraswasta	7	4,2	4,2	34,9
	Tidak Bekerja/Pelajar/mahasiswa/Ibu Rumah Tangga	89	53,6	53,6	88,6
	Lainnya	19	11,4	11,4	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

handphone yang dijual satu paket dengan kartu perdananya, maka 40,4% menyatakan pernah, sedangkan yang menyatakan tidak pernah adalah 59,6%. Perbandingan keduanya mendekati 2:3

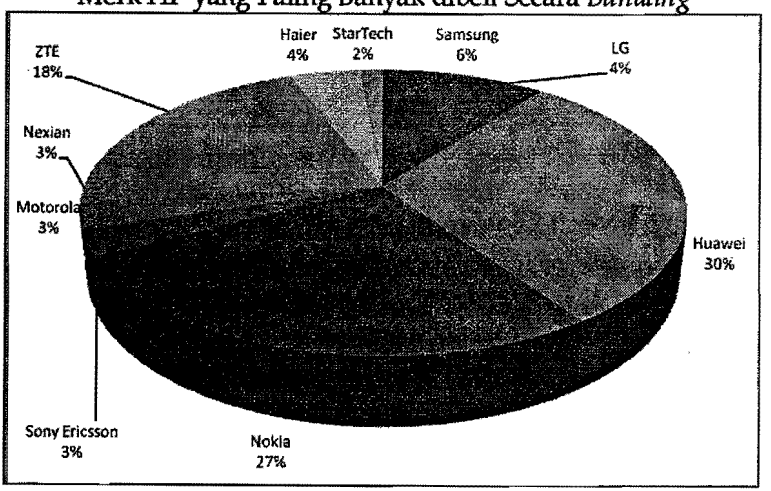
Tabel 5
Proporsi Responden yang Membeli Paket *Bundling*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pernah	67	40,4	40,4	40,4
	Tidak Pernah	99	59,6	59,6	100,0
	Total	166	100,0	100,0	

Berdasarkan data yang diperoleh, merek handphone yang paling banyak dibeli secara *bundling* adalah berturut-turut Huawei (30%), Nokia (27%), ZTE (18%), Samsung (6%), Haier (4%), LG (4%), Nexian (3%), Motorola (3%), Sony Ericsson (3%) dan Startech (2%). Data tersebut menunjukkan dominasi 2 (dua) vendor raksasa asal Cina yaitu Huawei dan ZTE dimana pangsa pasar keduanya untuk produk *bundling* berdasarkan survey mencapai 48% mengalahkan raksasa Nokia yang hanya mencapai 27%. Demikian juga dengan vendor lokal, merek lokal seperti Nexian dan StarTech pangsa pasar keduanya hanya mencapai 5%.

Untuk kartu perdana yang di-*bundling*, berdasarkan data yang diperoleh Bakrie (Esia) memperoleh porsi paling besar (31%), diikuti oleh Telkom

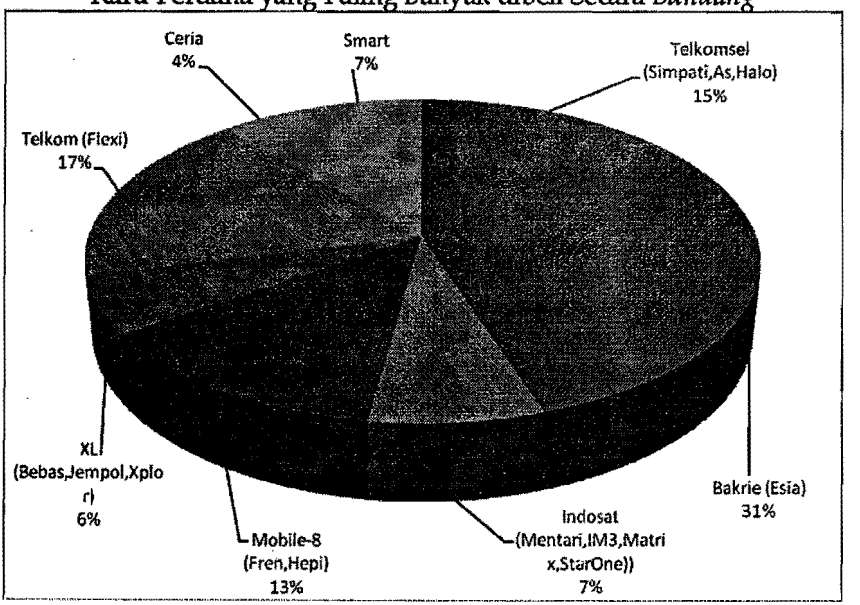
Grafik 4
Merk HP yang Paling Banyak dibeli Secara *Bundling*



(Flexy) sebanyak 17%, Telkomsel (Simpati, As,Halo) sebanyak 15%, Mobile-8 (Fren,Hepi) sebanyak 13%, sedangkan operator lain tergolong kecil. Dari data ini juga bisa kita lihat dominasi CDMA untuk program *bundling* yang minimal mencapai 72% dibandingkan dengan GSM.

jika objek A sudah masuk kelompok 1, maka ia tidak mungkin juga dapat menjadi anggota kelompok 2. Analisis kemudian dapat dikembangkan pada 'variabel mana saja yang membuat kelompok 1 berbeda dengan kelompok 2, berapa persen yang masuk ke kelompok1,

Grafik 5
Karu Perdana yang Paling Banyak dibeli Secara *Bundling*



ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Sebagaimana telah disebutkan pada bagian methodologi, penelitian ini akan menggunakan analisis diskriminan. Analisis diskriminan pada prinsipnya bertujuan untuk mengelompokkan setiap objek ke dalam dua atau lebih kelompok berdasar pada kriteria sejumlah variabel bebas. Pengelompokkan ini bersifat *mutually exclusive*, dalam artian berapa persen yang masuk ke kelompok 2 dan seterusnya'. Oleh karena itu ada sejumlah variabel independen, maka akan terdapat satu variabel dependen bertipe nominal (kategori), seperti kode 0 dan 1. Atau kode 1, 2, dan 3 serta kombinasi lainnya.

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependennya adalah status responden, yaitu apakah pernah

Tabel 6
Group Statistics

Status		Mean	Std. Deviation	Valid N (listwise)	
				Unweighted	Weighted
Pernah	Merek	2,594	,9542	67	67,000
	Model	2,636	1,0983	67	67,000
	Kualitas Produksi	2,745	,9972	67	67,000
	Harga HP	3,966	,9073	67	67,000
	Tarif Percakapan	3,846	,9151	67	67,000
	Tarif SMS	3,578	1,0437	67	67,000
	Fitur Lain	3,128	1,1864	67	67,000
	Bonus	3,328	1,1829	67	67,000
	Mudah Didapat	3,051	,9826	67	67,000
	Trend	2,643	1,0952	67	67,000
	Rekomendasi	2,731	1,1397	67	67,000
	Komunitas	2,278	1,0654	67	67,000
Tidak Pernah	Merek	2,829	1,0013	89	89,000
	Model	2,442	1,0162	89	89,000
	Kualitas Produksi	3,111	1,1153	89	89,000
	Harga HP	3,129	1,1663	89	89,000
	Tarif Percakapan	3,278	1,0921	89	89,000
	Tarif SMS	3,191	1,1696	89	89,000
	Fitur Lain	3,419	1,0154	89	89,000
	Bonus	3,311	1,0746	89	89,000
	Mudah Didapat	2,845	1,0445	89	89,000
	Trend	2,243	,9250	89	89,000
	Rekomendasi	2,522	1,0838	89	89,000
	Komunitas	2,046	,9004	89	89,000
Total	Merek	2,728	,9852	156	156,000
	Model	2,525	1,0532	156	156,000
	Kualitas Produksi	2,954	1,0783	156	156,000
	Harga HP	3,488	1,1381	156	156,000
	Tarif Percakapan	3,522	1,0552	156	156,000
	Tarif SMS	3,357	1,1302	156	156,000
	Fitur Lain	3,294	1,0980	156	156,000
	Bonus	3,319	1,1187	156	156,000
	Mudah Didapat	2,933	1,0203	156	156,000
	Trend	2,415	1,0179	156	156,000
	Rekomendasi	2,612	1,1094	156	156,000
	Komunitas	2,146	,9782	156	156,000

membeli paket *bundling* (kode=1) ataukah tidak pernah (kode=2).

Kemudian ditentukan sejumlah variabel yang mempengaruhi motivasi beli konsumen,yaitu :

1. Merek/reputasi dari handphone
2. Model/tipe handphone
3. Kualitas produksi handphone
4. Harga handphone
5. Tarif telepon/percakapan yang ditawarkan operator
6. Tarif SMS yang ditawarkan operator
7. Tarif internet/fitur-fitur jasa nilai tambah lainnya yang ditawarkan operator
8. Bonus (pulsa/SMS/paket data)
9. Kemudahan mendapatkan handphone
10. Motivasi untuk mengikuti trend yang sedang berkembang
11. Adanya rekomendasi dari pihak ketiga
12. Motivasi untuk bergabung dengan suatu komunitas tertentu.

Setelah dilakukan analisis diskriminan dengan menggunakan SPSS, diperoleh output sebagai mana terlampir dalam tabel Tabel 6.

Hal yang penting dari Tabel *Group Statistics* di atas adalah untuk melihat perbandingan mean (rata-rata) tiap variabel untuk grup 'pernah' dan grup

Tabel 7
Tests of Equality of Group Means

	Wilks' Lambda	F	df1	df2	Sig.
Merek	,986	2,195	1	154	,140
Model	,992	1,303	1	154	,255
Kualitas Produksi	,972	4,515	1	154	,035
Harga HP	,867	23,665	1	154	,000
Tarif Percakapan	,928	11,884	1	154	,001
Tarif SMS	,971	4,576	1	154	,034
Fitur Lain	,983	2,710	1	154	,102
Bonus	1,000	,009	1	154	,925
Mudah Didapat	,990	1,561	1	154	,213
Trend	,962	6,116	1	154	,014
Rekomendasi	,991	1,358	1	154	,246
Komunitas	,986	2,158	1	154	,144

tidak pernah. Semakin besar nilai koefisien, semakin responden mempunyai penilaian yang positif (bagus) terhadap variabel tersebut. Hal ini berhubungan dengan pertanyaan kuesioner, dimana skor jawaban semakin besar semakin bernilai positif.

Analisis diskriminan pada kasus ini akan membagi responden menjadi dua grup, yaitu grup 'pernah' dan grup 'tidak pernah', untuk setiap variabel yang ada. Tabel ini menguji apakah ada perbedaan yang signifikan antar grup untuk setiap variabel bebas yang ada.

Pedoman

- Dengan angka Wilk's Lambda

  Angka Wilk's Lambda berkisar 0 sampai 1, dengan semakin mendekati 0 maka data tiap grup semakin berbeda, sedang semakin mendekati 0 maka data tiap grup semakin berbeda, semakin mendekati 1, data tiap grup cenderung sama.

- Dengan F test.

  Lihat angka Sig. Jika sig.> 0,05, berarti tidak ada perbedaan antar grup . Jika Sig. < 0,05, berarti ada perbedaan antar grup

Dari 12 variabel, terdapat enam variabel yang berbeda secara signifikan untuk dua grup diskriminan, yaitu kualitas produksi, harga HP, tarif percakapan, tarif SMS, bonus, dan trend. Namun demikian, hal ini tidak menjamin apakah benar seperti itu. Untuk itu, dilakukan analisis diskriminan dengan tetap menyertakan keseluruh variabel yang ada.

Tabel 8 menyajikan dari 12 variabel yang dianalisis, variabel mana yang dapat dimasukkan dalam persamaan diskriminan. Terlihat ada tiga

Tabel 8
Variables Entered/Removed

Step	Entered	Min. D Squared					
		Statistic	Between Groups	Exact F			
				Statistic	df1	df2	Sig.
1	Harga HP	,619	Pernah and Tidak Pernah	23,665	1	154,000	2,808E-06
2	Fitur Lain	,940	Pernah and Tidak Pernah	17,852	2	153,000	1,076E-07
3	Trend	1,145	Pernah and Tidak Pernah	14,401	3	152,000	2,631E-08

variabel, yaitu Harga HP, Fitur Lain, dan Trend. Perhatikan tambahan variabel Fitur Lain ke dalam model, yang pada uji F sebelumnya justru tidak terpilih. Disini pemasukan variabel, karena adanya proses *stepwise* (bertahap), dimulai dengan variabel yang mempunyai angka F hitung (*statistic*) yang paling tinggi.

Tabel 9
Variables in the Analysis

Step		Tolerance	Sig. of F to Remove	Min. D Squared	Between Groups
1	Harga HP	1,000	,000		
2	Harga HP	,885	,000	,071	Pernah and Tidak Pernah
	Fitur Lain	,885	,001	,619	Pernah and Tidak Pernah
3	Harga HP	,883	,000	,315	Pernah and Tidak Pernah
	Fitur Lain	,829	,000	,707	Pernah and Tidak Pernah
	Trend	,920	,013	,940	Pernah and Tidak Pernah

Tabel *Variable in the Analysis* berisi rangkaian proses pemilihan variabel satu per satu yang dimasukkan ke dalam model.

Pada tabel Wilk's Lambda, terlihat angka Chi-Square adalah 38,150 dengan angka Sig. adalah 0,00. Hal ini mengindikasikan perbedaan yang signifikan (nyata) antara kedua grup (pernah dan tidak pernah beli paket *bundling*) pada model diskriminan.

Tabel 11

Structure Matrix

Terlihat pada tabel *Structure Matrix* (tanpa memperhatikan tanda + atau -), variabel Harga HP adalah variabel yang paling membedakan (*discriminates the most*), dalam artian harga HP adalah faktor yang paling membedakan perilaku antara pelanggan *bundling* dan bukan *bundling*. Variabel pembeda perilaku berikutnya adalah Trend dan Fitur Lain. Tarif Internet/fitur lain menjadi

Tabel 10
Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	df	Sig.
1	,779	38,150	3	,000

Tabel 11
Structure Matrix

	Function 1
Harga HP	,735
Trend	,374
Rekomendasi(a)	,306
Mudah Didapat(a)	,262
Fitur Lain	-,249
Tarif Percakapan(a)	,247
Model(a)	,222
Tarif SMS(a)	,156
Komunitas(a)	,119
Merek(a)	,092
Kualitas Produksi(a)	-,067
Bonus(a)	,020

Pooled within-groups correlations between discriminating variables and standardized canonical discriminant functions Variables ordered by absolute size of correlation within function.
a This variable not used in the analysis.

faktor pembeda yang terkecil (*discriminates the least*).

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan data sekunder, data primer dan hasil analisis data dalam Studi Persepsi Masyarakat tentang Strategi *Bundling* Produk Telekomunikasi ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan persepsi yang dijaring dari responden, ada perbedaan perilaku (motivasi beli) antara mereka yang menggunakan paket *bundling* dengan yang tidak menggunakan paket *bundling*.
2. Faktor yang paling membedakan perilaku kedua kelompok pembeli tersebut adalah Harga HP, kemudian Trend, dan yang paling kecil pengaruhnya adalah Tarif Internet/Fitur jasa nilai tambah lainnya. Hasil analisis diskriminan tersebut menegaskan kenyataan bahwa masyarakat tertarik terhadap produk telekomunikasi yang dijual secara *bundling* dikarenakan oleh faktor harga HP, pengaruh lain adalah dikarenakan masyarakat terbawa untuk mengikuti trend yang sedang berkembang. Faktor terakhir yang membedakan adalah bahwa Tarif Internet/fitur-fitur lain yang ditawarkan paket *bundling* adalah lebih kompetitif dibandingkan produk non *bundling*.

3. Dari 12 variabel, 9 variabel lainnya (.Merek/reputasi dari handphone, Model/tipe handphone, Kualitas produksi handphone, Tarif telepon/ percakapan yang ditawarkan operator, Tarif SMS yang ditawarkan operator, Bonus, Kemudahan mendapatkan handphone, Adanya rekomendasi dari pihak ketiga dan Motivasi untuk bergabung dengan suatu komunitas tertentu) bukanlah variabel yang membedakan perilaku kedua kelompok. Atau dapat dikatakan sikap mereka terhadap kesembilan atribut (faktor) tersebut relatif sama.

B. SARAN

1. Dalam rangka meningkatkan teledensitas telekomunikasi Indonesia, khususnya seluler, Pemerintah perlu mendukung vendor (khususnya vendor lokal) untuk memproduksi perangkat handphone yang terjangkau di masyarakat. Hal ini juga tentunya selaras dengan *roadmap* CDG (*CDMA Development Group*) yang berinisiatif untuk mendorong ketersediaan perangkat telepon seluler sangat murah (*ultra low-cost mobile handset*).

2. Untuk menghindari penyalahgunaan praktek *bundling* yang sifatnya anti persaingan atau merugikan konsumen, maka regulator terkait (dalam hal ini antar lain Depkominfo, BRTI, KPPU, dan Badan Pelindungan Konsumen) perlu menyusun suatu kebijakan yang tegas mengenai *bundling* yang sehat yang tidak mengarah kepada *customer lock-in.*

CATATAN KAKI

[1] Bakos, Yannis dan Brynjolfsson, Erik, "Bundling Information Goods: Pricing, Profits and Efficiency" (April 1998).

[2] Inderst, Romant. "Bundling. Department of Economics & Department of Accounting/Finance," London School of Economics, London 2001.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Komunikasi dan Informatika, 2008, *Buku Petunjuk Teknis Penulisan Karya Tulis Ilmiah di Lingkungan Puslitbang Postel,* Jakarta, Depkominfo.

Departemen Komunikasi dan Informatika, 2008, *Studi tentang Kepemilikan Saham dalam Industri Telekomunikasi,* Jakarta, Depkominfo.

Feriyanto, N. 2009. *Strategi Penjualan Bundling.* Kedaulatan Rakyat 2 Januari 2009.

Komisi Pengawas Persaingan Usaha, 2008, *Kajian Analisa Strategi Pelaku Usaha yang Fokus dalam Bundling*, Jakarta, KPPU.

Santoso, S. dan Tjiptono, F., 2001, *Riset Pemasaran - Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, Jakarta, PT.Elex Media Komputindo.

BIODATA

JOKO SURYANTO, Lahir di Jakarta, 11 Desember 1964. Pendidikan S1 Hubungan Internasional. Saat ini sebagai Peneliti Pertama pada Pusitbang Postel

BIODATA

IMAN SANJAYA, Lahir di Banjarmasin, 21 April 1981, Sarjana S1 Statistika, Staff di Puslitbang Postel.

PERSEPSI MASYARAKAT MENGENAI TARIF PROMOSI SMS PADA SAMBUNGAN TELEPON BERGERAK SELULER

Marhum Djauhari dan Riza Azmi

Abstract

SMS service is growth rapidly among the other Value-Added-Service (VAS). In other hand, driven by the competitive business climate, Telecommunication Operator tends to issued promotion tariff for SMS and also lowering the price of regular tariff for SMS. This is enhanced by which SMS is not determined as VAS anymore, but as Basic Telephony Services and its tariff regulated following interconnection scheme – Sender Keep All. Along with the competition climate, Telecommunication Operator tends to ignore the services quality for SMS. By those phenomenon, this study will criticize about "Public Perceptions of Promotion Tariff for SMS on Mobile Cellular Phone Connection."

Kata-kata kunci: SMS, Tarif Promosi SMS, Persepsi Masyarakat

A. LATAR BELAKANG

Layanan SMS merupakan salah satu Value Added Service (VAS), atau jasa nilai tambah telekomunikasi, yang paling cepat pertumbuhannya di bandingkan dengan jasa nilai tambah lainnya. Pada saat sekarang ini SMS tidak lagi ditetapkan menjadi jasa nilai tambah namun telah menjadi Jasa Teleponi Dasar dan tarifnya ditetapkan dengan skema pentarifan *Sender Keep All*. Dengan memanfaatkan Skema Tarif Sender Keep All (SKA), serta semakin ketatnya persaingan pangsa pasar pelanggan telepon seluler di Indonesia, maka tiap-tiap operator berupaya mempertahankan pelanggan lama dan menarik minat pelanggan baru untuk memakai produknya.

Apabila penyediaan layanan pengiriman SMS lintas penyelenggara telekomunikasi dengan tarif nol itu tetap berlangsung, maka pihak penyelenggara telekomunikasi yang hanya bertindak sebagai penerima trafik SMS tidak dapat memberikan layanan yang optimal, sehingga performansi standar kualitas pelayanan, sebagaimana telah ditetapkan melalui Peraturan Menteri Kominfo No. 12/PER/M.KOMINFO/4/2008, tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler, tidak dapat tercapai secara optimal oleh setiap operator.

Dengan adanya kebijakan larangan tentang tarif promosi dan pemberian bonus gratis untuk layanan SMS lintas operator, secara tidak langsung berpengaruh terhadap Persepsi masyarakat atas penyelenggaraan telepon seluler. Untuk mengatahui

persepsi masyarakat terkait tarif promosi SMS tersebut, maka diperlukannya kajian tentang Persepsi Masyarakat Terhadap Tarif Pomosi SMS Pada SambunganTelepon Bergerak Seluler.

1. Permasalahan

Secara khusus permasalah penelitian ini berkaitan dengan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan berikut:

a. Bagaimana persepsi masyarakat terhadap kualitas layanan dengan adanya promosi SMS *off-net* dan *on-net*.

b. Bagaimana persepsi masyarakat terhadap tarif promosi SMS?.

c. Bagaimana persepsi masyarakat dengan adanya kebijakan penghentian layanan SMS *off-net* dan *on-net*?

2. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan

Tujuan kajian ini adalah untuk mendapatkan gambaran tentang kualitas layanan SMS ditinjau dari persepsi masyarakat terhadap layanan tarif promosi SMS pada sambungan telepon bergerak seluler.

b. Manfaat

Manfaat dari studi ini yaitu sebagai masukan terhadap penyempurnaan konsep kebijakan layanan jasa SMS tarif promosi.

B. RUANG LINGKUP

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup penelitian kebijakantentang persepsi masyarakat terhadap layanan tari promosi SMS pada sambungan telepon bergerak seluler dengan pendekatan penelitian kuantitatif.

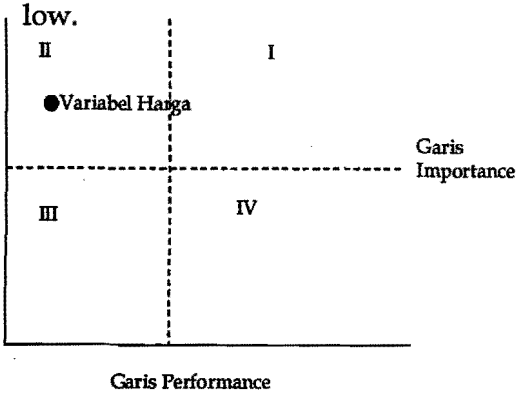
Lokasi penelitian terdiri dari 4 (empat) ibukota Propinsi yaitu, Jakarta, Surabaya, Bandung dan Pekanbaru.

C. LANDASAN TEORI

1. Importance dan Performance Matrix

Importance dan Performance Matrix merupakan konsep yang berasal dari SERVQUAL yaitu tingkat kepentingan pelanggan (customer expectation) diukur dengan kaitannya dengan apa yang seharusnya dikerjakan oleh perusahaan agar menghasilkan produk atau jasa yang berkualitas tinggi. Namun dalam prakteknya tingkat kepentingan pelanggan sangat sulit diukur, sehingga Freddy Rangkuti menyarankan dengan menggantinya dengan

istilah importance atau tingkat kepentingan menurut persepsi pelanggan. Dari persepsi masayarakat tersebut, dapat dirumuskan variable-variable tingkat kepentingan yang paling dominan. Sebagai contoh, variable harga SMS jika dipersepsikan oleh pelanggan sebagai variable yang sangat penting, sedangkan jika dihubungkan dengan performance, maka terdapat imbas hubungan terbalik. Sehingga, dapat di gambarkan sebagai berikut: importance = high; performance = low.



Gambar: Contoh Importance and Performance Matrix

Dari diagram diatas dapat dilihat bahwa harga diturunkan untuk meningkatkan performance.

1. Kuadran 1: attributes to improve

   Kuadran 1 menggambarkan persepsi pengguna bahwa faktor-faktor yang dianggap penting oleh pelanggan namun pada kenyataannya faktor-faktor tersebut belum sesuai yang diharapkan (tingkat kepuasan yang diperoleh masih rendah), sehingga variable-variabel dalam kuadran ini harus ditingkatkan.

2. Kuadran 2: maintain performance

   Kuadran 2 menggambarkan persepsi pengguna bahwa faktor-faktor yang dianggap penting oleh pelanggan dan faktor-faktor tersebut dianggap sudah sesuai dengan yang dirasakan.

   Kuadran 3: attributes to maintain

   Kuadran 3 menggambarkan persepsi pengguna bahwa faktor-faktor yang dianggap kurang penting juga dinilai kinerjanya tidak terlalu istimewa. Pada kuadran ini, faktor-faktor tersebut dapat dipertimbangkan untuk ditingkatkan kemanfaatannya (dikarenakan manfaatnya yang kecil terhadap pengguna).

4. Kuadran 4: main priority

   Kuadran 4 menggambarkan persepsi pengguna bahwafaktor yang dianggap kurang penting oleh penguna dan dinilai terlalu berlebihan

manfaatnya. Pada kuadran ini, faktor-faktor tersebut dapat dipertimbangkan untuk dikurangi untuk menghemat biaya.

D. METODOLOGI PENELITIAN

1. Pendekatan Penelitian

Dalam menganilisa data kajian ini menggunakan metode kuantitatif. Untuk menjawab perumusan masalah, maka digunakan *Importance and performance Analylis* atau analisa Tingkat Kepentingan dan kinerja/kepuasan pengguna.

2. Teknik Penelitian

Teknik penelitian dilakukan dengan melakukan survei lapangan, melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna telepon seluler pada lokasi survei yang telah ditetapkan.

3. Populasi dan sampel

Populasi untuk penelitian survey terdiri dari masyarakat pengguna telepon seluler di lokasi terpilih. Sampel data dikumpulkan dengan cara mengambil sampel secara acak atau dengan kata lain disebut purposive. Sampel penelitian meliputi sejumlah elemen (responden) yang lebih besar dari persyaratan minimal sebanyak 30 responden. Menurut Guliford (1987:125), dimana semakin besar sampel (makin besar n = banyaknya elemen sampel) akan memberikan hasil yang lebih akurat. Karena itu, dalam kajian ini akan diambil 60 orang pengguna telepon seluler.

4.. Lokasi penelitian

Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (purposive) yang terdiri dari 4 (empat) ibukota Propinsi yaitu, Jakarta, Surabaya, Bandung dan Pekanbaru. Lokasi dipilih dengan pertimbangan bahwa kota-kota tersebut merupakan kota besar yang memiliki kepadatan pengguna seluler cukup banyak sehingga diharapkan memenuhi dimensi-dimensi persepsi yang akan diteliti.

5. Teknik Pengumpula Data

a. Pengumpulan data primer

Pengumpulan data sekunder di peroleh dari hasil survei lapangan, melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna telepon seluler.

b. Pengumpulan data sekunder

Pengumpulan data sekunder diperoleh dari studi kepustakaan, dokumen, dan melalui internet.

6. Teknik Analisis

Kajian ini menggunakan *Importance and performance Analylis* atau

Analisa Tingkat Kepentingan dan kinerja/kepuasan pengguna. Adapun pengambilan methode ini mengingat persepsi masyarakat dalam menggunakan suatu jasa (dalam hal ini SMS) tidak bisa dilepaskan dari kepuasan pelanggan itu sendiri. Secara rinci teknik analisis dapat dijabarkan sebagai berikut:

a). Teknik Analisis Tingkat Kepentingan dan Kinerja/ Kepuasan Pengguna

Dalam kajain ini terdapat 2 variabel yang diwakilkan oleh huruf X dan Y, dimana X merupakan penilaian kinerja yang dapat memberikan kepuasan pelanggan. Sedangkan Y merupakan tingkat kepentingan pelanggan terhadap Tarif Promosi SMS (persepsi masyarakat).

$$TKP_i = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\%$$

TKP = Tingkat Kepentingan Pelanggan
X = Penilaian Kinerja
Y = Persepsi masyarakat

b). Analisis dan Pembahasan Setiap Faktor/Atribut

SMS merupakan salah satu bentuk jasa dalam sambungan telekomunikasi bergerak seluler dimana untuk menentukan kualitasnya diperlukan suatu barometer tertentu. J.Supranto (1997), menyebutkan sektor jasa tidak bisa diukur dengan indeks objektif (pengukuran keras) karena sifatnya yang tidak terlihat (intangible), tidak seperti barang yang terlihat (tangible). Untuk mengukur kualitas produk jasa, maka diperlukanlah pengukuran yang bersifat subjektif (soft measures) sebagai indikator mutu. Ukuran mutu ini berfokus kepada persepsi dan sikap (perception and attitude). Kedua ukuran ini digunakan untuk mengenali, sejauh mana mutu dari layanan SMS terutama tarif promosi SMS gratis yang diberlakukan oleh operator (off-net dan on-net).

Penelitian ini mengambil 2 varibel yaitu variable X sebagai penilaian kinerja (kualitas pelayanan) serta varibael Y sebagai persepsi masyarakat (tanggapan konsumen). Sementara, kualitas pelayanan diterjemahkan menjadi 4 dimensi utama yang diambil dari penjabaran judul penelitian yaitu: Tarif, Promosi dan Bonus: Kinerja dan Kualitas serta Regulasi. Selain dari pertanyaan pokok tersebut, penelitian ini juga akan menanyakan profil responden. Adapun tujuan dari pertanyaan profil responden

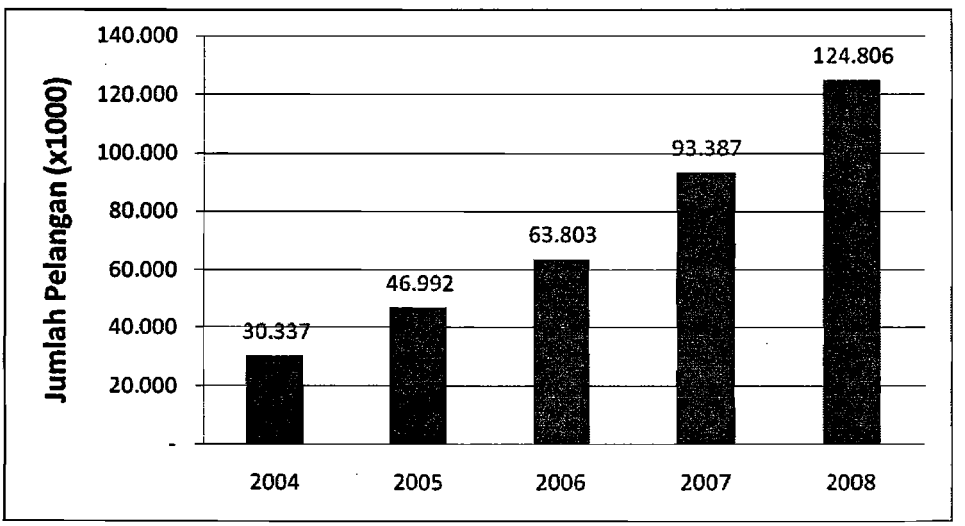
sebagai variable tambahan untuk mengklasifikasn kelas-kelas masayarakat pengguna layanan seluler ditinjau dari pertanyaan inti yang ada. Adapun pertanyaan profil terdiri dari Jenis kelamin, Usia, Pendidikan Terakhir, Kategori pekerjaan, Kartu Seluler, Penghasilan Perbulan, Belanja Telekomunikasi Perbulan, Rata-rata pengiriman SMS perhari, dan Motivasi menggunakan layanan operator tertentu.

E. GAMBARAN UMUM

1. Kondisi Perkembangan Sambungan Bergerak Seluler Saat Ini

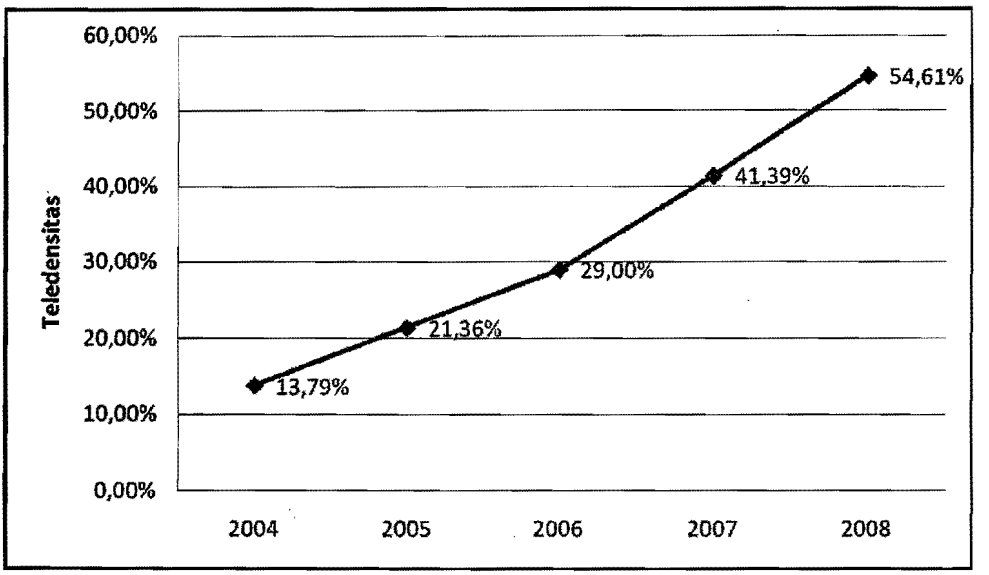
Kondisi perkembangan layanan Telepon Bergerak Seluler di Indonesia terlihat demikian pesat. Hal ini ditandai dengan peningkatan pelanggan telepon seluler dari tahun ke tahun. Jumlah pelanggan telepon bergerak seluler pada tahun 2006 berjumlah 63,803,015 pelanggan, tahun 2007 meningkat menjadi 93,386,881 pelanggan, sedangkan pada bulan Juni tahun 2008 berjumlah 124,210,895 pelanggan. Jumlah pelanggan terbesar terbesar dipegang oleh Telkomsel sebanyak 52,443,000 pelanggan, kemudian diikuti oleh

Gambar 2: Jumlah Penggan Telekomunikasi di Indonesia



Sumber: Depkominfo, Kuartal III, 2008

Gambar 3: Teledensitas Telekomunikasi Indonesia



Sumber: Depkominfo, Kuartal III, 2008

Indosat sebanyak 32,387,436 pelanggan dan Excelcomindo sebanyak 22,898,000 pelanggan.

Selain itu. teledensitas telepon Selular Indonesia juga dinilai cukup besar. Teledensitas yaitu perbandingan antara pengguna dengan jumlah penduduk di Indonesia. Sampai dengan bulan Juni 2008, teledensitas sambungan telepon bergerak seluler di Indonesia sebesar 50.34% yang berada diatas teledensitas PSTN yang hadir lebih awal yaitu hanya 3.86% serta teledensitas FWA sebesar 5.64% (Dari data Ditjen Postel). Sehingga dari data tersebut dapat dilihat bahwa 50 persen penduduk Indonesia telah terdaftar sebagai pelanggan seluler dengan proyeksi jumlah penduduk tahun 2007 berdasarkan proyeksi BPS sebesar 224,904,900.

2. Sejarah Perkembangan SMS di Indonesia

Dalam perkembangannya, struktur jasa sambungan telekomunikasi bergerak seluler tidak hanya menyediakan layanan suara atau voice, tetapi juga pelayanan jasa lainnya, yang disebut dengan istilah *Value Added Service* (VAS). VAS adalah jasa nilai tambah selain jasa dasar yang disediakan (layanan suara atau

transmisi), dengan tujuan untuk menambah pendapatan operator. Beberapa jasa yang dapat digolongkan sebagai VAS yaitu SMS, GPRS dan MMS. Akan tetapi, jasa VAS dapat berkembang menjadi jasa dasar. Salah satu VAS yang berkembang menjadi jasa dasar di Indonesia adalah SMS.

Pada awalnya, keberadaan SMS di Indonesia dapat dikategorikan sebagai jasa nilai tambah, namun, dalam perkembangannya lebih lanjut sebagaimana mengacu kepada Peraturan Menteri Kominfo No. 12/PER/M.KOMINFO/4/2008, tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler SMS dikategorikan sebagai jasa dasar pada telepon bergerak seluler. Walaupun Peraturan Menteri Kominfo No. 12/PER/M.KOMINFO/4/2008, tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler tidak secara langsung menyebutkan bahwa SMS merupakan layanan utama, namun dengan disebutkannya SMS di dalam Peraturan Menteri Kominfo No. 12/PER/M.KOMINFO/4/2008, tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler, secara tidak langsung dapat dinyatakan bahwa SMS dikategorikan sebagai jasa utama teleponi dasar pada jaringan bergerak seluler. Sehingga dalam hal tersebut, SMS dikategorikan sebagai jasa teleponi dasar dari layanan telekomunikasi seluler maupun FWA yang keberadaannya mengiringi layanan suara/voice.

Sejak diberlakukan aturan tersebut SMS tidak lagi ditetapkan menjadi nilai jasa tambah namun telah menjadi Jasa Teleponi Dasar dan tarifnya ditetapkan dengan skema pentarifan *Sender Keep All*. Skema *Sender Keep All* (SKA) dalam interkoneksi SMS, yaitu skema pembebanan tarif SMS diberikan kepada penyelenggara telekomunikasi yang melakukan pengiriman SMS. Dengan kata lain penyelenggara telekomunikasi yang mengirimkan pesan singkat (SMS) mendapat revenue/penghasilan seluruhnya dari kegiatan ini sedangkan penyelenggara telekomunikasi yang menerima pesan singkat tidak mendapatkan revenue apapun.

SMS atau layanan pesan singkat sendiri di Indonesia, begitu populer dan merupakan layanan yang cukup menjanjikan dari segi pendapatan operator. Hal tersebut dikarenakan pendapatan dari SMS menyumbang porsi yang cukup

besar walaupun sebelumnya dikategorikan sebagai jasa nilai tambah. Hal ini dapat dilihat antara lain SMS menyumbang 30% terhadap total pendapatan Indosat secara keseluruhan[1], serta 10%-15% pendapatan Telkomsel[2]. Sehingga, jika dikaitkan dengan pertumbuhan pengguna telepon bergerak seluler dari tahun ke tahun maka pelayanan jasa SMS juga semakin meningkat, seiring dengan meningkatnya pengguna telepon seluler.

Dikaitkan dengan mekanisme SKA dan seiring dengan persaingan usaha, masing-masing penyelenggara telekomunikasi melakukan promosi dengan kecenderungan persaingan yang tidak sehat. Hal ini dapat dilihat dengan gencarnya promosi SMS gratis antar operator (*off-net*) yang bertujuan untuk menarik sebanyak-banyaknya pelanggan terutama pada operator baru (*new comers*). Akan tetapi, hal ini justru berdampak pada dirugikannya operator *incumbent* (operator dengan jumlah pelanggan besar) dikarenakan beban jaringan akan ditanggung oleh operator penerima sementara operator lain yang mempromosikan dapat menarik keuntungan dengan menarik antusiasme pelanggan menggunakan produknya. Dengan skema SKA tarif jaringan diberikan sepenuhnya kepada penyelenggara jaringan pengirim SMS, sehingga dalam hal ini operator incumbent tidak diuntungkan dengan promosi ini.

3. Regulasi Tarif Promosi SMS

Tarif promosi adalah tarif yang ditetapkan oleh penyelenggara pada periode promosi yang besarnya dibawah tarif dasar. Tarif Promosi pada Sambungan Bergerak Seluler dapat ditinjau dari Peraturan Menteri Kominfo No. 9/PER/M.KOMINFO/04/2008 tentang Tata Cara Penetapan Tarif Jasa Telekomunikasi Yang Disalurkan Melalui Jaringan Bergerak Seluler pada Pasal 19, yang menyebutkan: (1) Setiap penyelenggara telekomunikasi dapat menerapkan tarif promosi kepada pengguna; (2) Tarif promosi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan tarif yang besarannya lebih rendah dari biaya elemen jaringan; dan (3) Tarif promosi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diterapkan berdasarkan: a. area layanan; b. time band; dan atau c. jenis produk layanan. Adapun skema pentarifan ditetapkan dengan skema *Sender Keep All*. Skema *Sender Keep All* (SKA) dimana revenue tarif SMS diberikan kepada penyelenggara telekomunikasi yang melakukan pengiriman SMS. sedangkan

penyelenggara telekomunikasi yang menerima pesan singkat tidak mendapatkan revenue.

Dasar hukum lain yang juga menjadi acuan promosi tersebut adalah Peraturan Menteri Kominfo No. 15/PER/M.KOMINFO/4/2008 tentang Tata Cara Penetapan Tarif Jasa Teleponi Dasar Yang Disalurkan Melalui Jaringan Tetap, khususnya Pasal 13 yang menyebutkan: (1) Penyelenggara dapat memberlakukan tarif promosi dengan menetapkan besaran tarif di bawah biaya elemen jaringan dalam periode waktu tertentu; (2) Biaya elemen jaringan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menggunakan besaran biaya interkoneksi yang diatur dalam Peraturan Menteri tersendiri; dan (3) Penyelenggara wajib menyampaikan laporan pelaksanaan tarif promosi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) kepada BRTI paling lambat 5 hari kerja sejak penyelenggara memberlakukan tarif promosi.

4. Larangan SMS Gratis Off-net

Pada tanggal, 24 Desember 2008 Dirjen Postel Basuki Yusuf Iskandar selaku Ketua BRTI (Badan Regulasi Telekomunikasi Indonesia) telah mengirimkan surat tentang larangan promosi tarif nol dan pemberian bonus gratis untuk layanan SMS antaroperator yang mulai efektif pada 1 Januari 2009 kepada para Direktur Utama dari 12 penyelenggara telekomunikasi (PT Telkom, PT Indosat, PT Excelcomindo Pratama, PT Hutchinson CP Telecommunication, PT Smart Telecom, PT Telkomsel, PT Natrindo Telepon Seluler, PT Mobile-8 Telecom, PT Sampoerna Telekomunikasi Indonesia, PT Bakrie Telecom, PT Batam Bintan Telekomunikasi dan PT Pasifik Satelit Nusantara) (Siaran Pers No. 39/PIH/KOMINFO/1/2009).

Larangan SMS gratis off-net diterapkan untuk mencegah terjadinya pengiriman SMS dalam jumlah besar yang bersifat spamming ke penyelenggara telekomunikasi lain yang menjadi mitra interkoneksinya, dimana adanya volume trafik yang sangat besar di sisi penyelenggara telekomunikasi penerima dapat mengakibatkan kemacetan hubungan atau gangguan pada jaringan milik penyelenggara telekomunikasi yang menerima (mitranya), sehingga dapat berdampak pada terganggunya performansi standar kualitas pelayanan, sesuai dengan yang diatur di dalam PM. 12/2008 tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar Pada Jaringan Bergerak Seluler dan

PM. 13/2008 tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar Pada Jaringan Tetap Mobilitas Terbatas.

Alasan lain yang menjadi pertimbangan larangan ini adalah selain sebagai implementasi dari UU No. 5/1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat, juga karena faktor kenyamanan di sisi pengguna yang harus senantiasa dijaga oleh setiap penyelenggara telekomunikasi, karena apabila penyediaan layanan pengiriman SMS lintas penyelenggara telekomunikasi secara gratis itu tetap berlangsung, maka pihak penyelenggara telekomunikasi yang hanya bertindak sebagai penerima trafik SMS interkoneksi tidak akan dapat memberikan layanan yang optimal kepada penggunanya sendiri.

Di sisi lain dengan adanya peraturan mengenai larangan ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas jaringan SMS, dan kompetisi penyelenggaraan telekomunikasi akan berjalan dengan baik, serta performansi standar kualitas pelayanan, sesuai dengan Peraturan Menteri Kominfo No. 12/PER/M.KOMINFO/4/2008, tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler, dapat berjalan secara optimal bagi setiap operator.

5. Regulasi Mengenai Kualitas Jasa SMS

Regulasi mengenai kualitas jasa SMS diatur dalam Peraturan Menteri Kominfo No. 12/PER/M.KOMINFO/4/2008, tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler. Dalam peraturan ini pada Pasal 1 Ayat 10 menyebutkan bahwa Kinerja Layanan Pesan Singkat didefinisikan sebagai prosentase jumlah pesan singkat yang terkirim dengan interval waktu tertentu antara pesan dikirim dan pesan diterima. Sedangkan jam sibuk yang dimaksud sesuai dengan Pasal 1 Ayat 15 adalah setiap jam dalam suatu periode sibuk antara jam 09.00 sampai jam 12.00 dan antara jam 14.00 dan jam 17.00 sesuai waktu setempat pada hari kerja.

Sementara itu, Standar Kinerja Layanan Pesan Singkat diatur dalam bagian kedua Peraturan Menteri Kominfo No. 12/PER/M.KOMINFO/4/2008, tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler pada pasal 23 yang berisi

a. Dalam hal penyelenggara jasa menyelenggarakan layanan pesan singkat maka perhitungan prosentase jumlah pesan singkat yang berhasil dikirim dengan interval waktu antara pengiriman dan penerimaannya tidak lebih dari 3 (tiga) menit harus 75% dari pesan singkat yang terkirim.

b. Perhitungan prosentase jumlah pesan singkat yang berhasil dikirim sebagaimana dimaksud pada ayat (1) didasarkan pada rasio sebagai berikut:

$$\frac{\textit{Jumlah pesan singkat yang terkirim dalam 3 menit}}{\textit{Jumlah pesan singkat yang terkirim dalam periode waktu pengujian}} \times 100\,\%$$

Sedangkan dalam pasal 24 disebutkan bahwa perhitungan kinerja layanan pesan singkat harus diberlakukan pada jam sibuk baik dalam penyelenggara jasa yang sama maupun dengan penyelenggara jasa yang berbeda dalam menggunakan pengujian secara sampling.

Sedangkan teknis pengukuran disebutkan dalam pasal 25 dan 26 yaitu

Pasal 25:

a. Perhitungan kinerja layanan pesan singkat dilakukan dengan menggunakan 2 (dua) handset yang memiliki spesifikasi teknis yang sama dengan penempatan handset di lokasi statis dan kekuatan signal yang penuh.

b. Penggunaan 2 (dua) handset sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dengan ketentuan 1 (satu) handset untuk mengirimkan pesan singkat, sedangkan 1 (satu) handset yang lain untuk menerima pesan singkat.

Pasal 26 :

a. Jumlah sampel pesan singkat paling banyak 100 (seratus) pesan singkat.

a. Interval waktu antara tiap pesan singkat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah 10 (sepuluh) menit.

b. Jumlah maksimum karakter dalam tiap pengiriman pesan singkat adalah 160 (seratus enam puluh) karakter.

F. HASIL PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

1. Profil Responden

Profil responden dalam pengumpulan data, dari 4 (empat)

lokasi survei meliputi, Jakarta, Bandung, Jogjakarta, dan Pekanbaru dari masing-masing lokasi survei terdiri dari 60 kuesioner, jumlah keseluruhan kuesioner dari 4 (empat) lokasi survei 240 kuesioner. Profil responden terdiri dari jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, kartu seluler, penghasilan responden perbulan, belanja telekomunikasi perbulan, rata-rata pengiriman SMS perhari, motivasi menggunakan layanan operator tertentu. Adapun jenis kelamin responden pengguna SMS sebagaimana terlihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1 Jenis kelamin

Lokasi	Jenis Kelamin		Total
	Pria	Wanita	
Jakarta	37	23	60
Bandung	39	21	60
Jogjakarta	34	26	60
Pekanbaru	47	13	60
Total	157	83	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

Untuk lokasi Jakarta pengguna SMS laki-laki berjumlah 37 orang, untuk jenis kelamin perempuan berjumlah 23 orang, sedangkan untuk kota Bandung Jogjakarta dan Pekanbaru laki-laki 39 orang, perempuan 21 orang, laki-laki 34 orang 34 orang, perempuan 26 orang, pekanbaru 47 pria dan wanita 13 responden.

Tabel 2 Usia

Lokasi	Usia					Total
	< 20 tahun	20 - 25 tahun	26 - 30 tahun	31 - 40 tahun	> 40 tahun	
Jakarta	4	14	15	8	19	60
Bandung	6	10	12	14	18	60
Jogjakarta	11	18	12	8	11	60
Pekanbaru	26	22	8	2	2	60
Total	47	64	47	32	50	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

Pada tabel 2 diatas tersebut, dapat diketahui tingkat usia responden, pada masing-masing lokasi survei, untuk Jakarta yang menjadi dominan dalam tingkat penggunaan SMS berusia diatas 40 tahun yaitu sebanyak 19 responden, kemudian diikuti oleh tingka usi 26 s.d 30 tahun 15 responden, kemudian usia 20 s.d 25 tahun 14 responden dan terakhir usia dibawah 20 tahun sebanya 4 responden, demikian pula pada lokasi survey untuk daerah Bandung yang paling dominan pengguna SMS berusia diatas 40 tahun, yaitu berjumlah 18 responden, kemudian tingkat usia 31 s.d 40 tahun 14 responden, kemudian diikuti oleh tingkat usia 26 s.d 30 tahun 12 responden, 20 s.d 25 10 responden dan terakhir tingkat usia diabawah 20 tahun yaitu sebanyak 6 responden, hal

ini berbeda pada lokasi suvey Jogjakarta, tingkat usia yang paling dominan menggunakan SMS berusia 20 s.d 25 tahun yaitu berjumlah 18 responden, tingkat usia 26 s.d 30 tahun berjumlah 12 responden. kemudian tingkat usia diatas 40 tahun dan dibawah 20 tahun berjumlah 11 responden dan untuk tingkat usia 31 s.d. 40 tahun memiliki responden terendah yaitu 8 responden. Sedangkan untuk kota Pekan baru didominasi oleh tingkat usia 20 tahun kebawah sebanyak 26 responden, usia 20 s.d 25 tahun 22 responden, dan sisanya tingkat usia 26 tahun s.d 30 tahun 8 responden, usia 31 s.d 40 tahun, 2 responden dan diatas 40 tahun 2 responden.

Pada tabel 3 tersebut diatas, dapat diketahui pengguna SMS dilihat dari tingkat pendidikan pada masing-masing lokasi survei. Untuk kota Jakarta yang paling dominan pengguna SMS dengan tingkat pendidikan S1, S2 dan S3 sejumlah 33 responden, sedangkan untuk tingkat pendidikan SMU berjumlah 14 responden, kemudian diikuti oleh tingkat pendidikan D1,D2, D3,dan D4 sebanyak 6 responden, SMP dan SD masing-masing 5 dan 2 responden.

Sedangkan untuk kota Bandung yang paling dominan menggunakan SMS dengan tingkat pendidikan SMU yaitu 30 responden kemudian tingkat pendidikan S1, S2, dan S3 15 responden, kemudian tingkat pendidikan D1,D2, D3 dan D4 12 responden dan untuk tingkat pendidikan terendah pengguna SMS adalah pada tingkat pendidikan SMP 5 responden. Untuk kota Jogyakarta didominasi oleh tingkat pendidikan SMU 28 responden, dan untuk tingkat pendidikan S1,S2, dan S3 16 responden, kemudian tingkat pendidikan Diploma 13 responden, dan SMP 1 responden. Dan untuk kota Pekanbaru didominasi olehtingkat

Tabel 3: Pendidikan

		Pendidikan					Total
		SD	SMP	SMU	Diploma (D1, D2, D3, D4)	Sarjana (S1, S2, S3)	
Lokasi	Jakarta	2	5	14	6	33	60
	Bandung	0	3	30	12	15	60
	Jogjakarta	0	3	28	13	16	60
	Pekanbaru	0	1	42	7	10	60
Total		2	12	114	38	74	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

Tabel 4: Pekerjaan

Lokasi	Pekerjaan					Total
	Tidak Bekerja	Wiraswasta	Karyawan swasta/BUMN	Pegawai Negri (PNS/TNI/POLRI)	Lainnya	
Jakarta	2	13	11	29	5	60
Bandung	9	16	11	17	7	60
Jogjakarta	8	9	11	16	16	60
Pekanbaru	15	8	0	7	30	60
Total	34	46	33	69	58	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

pendidikan SMU 42 responden, dan Sarjana 10 responden

Pada tabel 4 diatas dapat diketahui tingkat pekerjaan pada masing-masing lokasi survey, responden yang menggunakan SMS, untuk lokasi Jakarta tingkat pekerjaan yang paling dominan dalam penggunanaan SMS adalah PNS, TNI, POLRI yaitu sebanyak 29 responden, kemudian diikuti oleh tingkat pekerjaan wiraswasta 13 responden, karywan swasta/ BUMN 11 responden, lainnya dan tidak bekerja masing-masing 5 dan 2 responden.

Kota Bandung tingkat pekerjaaan pengguna SMS yang paling dominan adalah PNS, TNI/POLRI sebanyak 17 responen, wiraswasta 16 responden, tidak bekerjan dan lain-lain masing-masing 9 dan 7 responden.

Kota Jogjakarta tingkat pekerjaan responden yang paling dominan menggunakan SMS adalah dengan tingkat pekerjaan PNS/TNI/ POLRI dan lain-lain masing-masing masing-masing 16 responden, karyawan swasta/ BUMN 11 responden, sedangkan untuk tingkat pekerjaan wiraswasta dan tidak bekerja masing-masing 9 dan 8 responden.untuk kota Pekanbaru didominasi oleh tingkat pekerjaan lainnya 30 responden, tidak bekerja (ibu rumah tangga) 15 responden

Pada tabel 5 tersebut diatas dapat diketahui tingkat pengguna kartu seluler yang digunakan oleh responden pada masing-masing lokasi survey. Untuk lokasi survei Jakarta Pengguna kartu seluler yang paling dominan adalah kartu Halo, Simpati, AS yaitu 32

Tabel 5 Kartu Seluler

Lokasi	Kartu Seluler							Total
	Telkomsel (Halo, Simpati, AS)	Indosat (Matrix, Mentari, IM3)	eXcelcomindo (Xplaor, Bebas, Jempol)	Mobile 8 (Fren)	Natrindo Telepon Seluler (Axis)	Hutchison (Three)	Smart Telecom (Smart)	
Jakarta	32	12	5	4	3	2	2	60
Bandung	29	12	9	1	1	3	5	60
Jogjakarta	16	21	12	3	2	2	4	60
Pekanbaru	55	0	5	0	0	0	0	60
Total	132	45	31	8	6	7	11	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

responden, kemudian Indosat dengan Matrix, mentari, IM3 12 responden, kemudian exelcomindo (Xplor, Bebas, Jempol) 5 responden. Mobil 8 (fen) 4 responden. Natrindo telepon seluler (Axis) 3 responden, kemudian Hutchison (Three), dan Smart Telecom (Smart) masing-masing 2 responden, demikian pula pada kota Bandung pengguna kartu seluler yang paling dominan adalah Telkomsel (Halo,Simpati, As) dengan 29 responden, kemudian Indosat (Matrix,Mentari, IM3) 12 responden, Exelcomindo (Xplor, Bebas, Jempol) 9 responden, Smart Telecom 5 responden, Hutchison (three) 3 responden, kemudian Mobil 8 (fren) dan Natrindo (Axis) masing-masing 1 responden. Jogjakarta pengguna kartu seluler

yang paling dominan adalah Indosat (Marix, Mentari, IM3) dengan 21 responden, kemudian Telkomsel (Halo, Simpati, AS) 16 reponden, Exelcomindo (Xplor, Bebas dan Jempol) 12 responden sedang untuk Smart Telecom (Smart) Mobil 8, Natrindo dan Hutchison masingmasing 4, 3, 2, 2 responden. Sedangkan untuk kota Pekanbaru oleh telkom (Halo, Sempati, As) 55 responden, Exelcomindo (Xplor, bebas, jempol) 5 responden

Pada tabel 6 berikut ini dapat diketahui tingkat penghasilan responden pada masing-masing lokasi survey. Untuk lokasi survei Jakarta tingkat penghasilan yang paling dominan adalah berkisar antara Rp. 1 juta s.d Rp. 3 juta 36 responden, kemudian tingkat penghasilan Rp. 3 juta s.d 5 juta 12 responden, sedangkan untuk tingkat penghasilan dibawah Rp. 1 juta 9 responden dan berikut tingkat penghasilan diatas Rp. 5 juta 3 responden. Demikian pula pada kota Bandung tingkat penghasilan dominan berkisar Rp1 juta s.d Rp. 3 juta, 22 responden, kemudian berikutnya dibawah Rp. 1 Juta 17 responden, tingkat penghasilan Rp. 3 juta s.d Rp. 5 juta 14 responden, dan tingkat penghasilan diatas Rp. 5 juta 7 responden. Untuk kota Jogjakarta penghasilan dominan juga berkisar antara Rp. 1 juta s.d Rp. 3 juta 28 responden, dibawan Rp.1 juta 23 responden dan kemudian kisaran Rp. 3 juta s.d Rp. 5 juta 6 responden, diatas Rp. 5 jutas 3 responden, sedangkan untuk kota Pekanbaru didominasi oleh tingkat penghasilan dibawah 1 juta

Tabel 6 Penghasilan Perbulan Crosstabulation

Lokasi	Penghasilan Perbulan				Total
	< Rp1.000.000	Rp1.000.000-Rp3.000.000	Rp3.000.001-Rp5.000.000	>Rp5.000.000	
Jakarta	9	36	12	3	60
Bandung	17	22	14	7	60
Jogjakarta	23	28	6	3	60
Pekanbaru	47	6	4	3	60
Total	96	92	36	16	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

47 responden, tingkat penghasilan 1 juta s.d 3juta 6 responden, tingkat penghasila 3 juta s.d 6 juta 4 responden dan terakhir dengan tingkat pengahasilan diatas 5 juta 3 responden.

Pada tabel 7 berikut ini dapat diketahui tingkat belanja telekomunikasi responden perbulan pada masing-masing lokasi survey. Untuk lokasi survei Jakarta tingkat belanja telekomunikasi yang paling dominan adalah berkisar antara Rp. 50 ribu s.d Rp. 100 ribu 34 responden, kemudian tingkat belanja telekomunikasi perbulan Rp. 100 ribu s.d 200 ribu 13 responden, sedangkan untuk tingkat belanja telekomunikasi dibawah Rp. 50 ribu 6 responden dan berikut tingkat belanja telekomunikasi perbulan diatas Rp 200 ribu 7 responden. Demikian pula pada kota Bandung tingkat belanja telekomunikasi yang paling dominan berkisar Rp. 50 ribu s.d Rp.100 ribu, 23 responden, kemudian belanja telekomunikasi Rp. 100 ribu s.d Rp. 200 ribu, 14 responden, tingkat belanja telekomunikasi dibawa Rp. 50 ribu 13 responden, dan tingkat belanja telekomunikasi diatas Rp. 200 ribu 10 responden. Untuk kota Jogjakarta tingka belanja telekomunikasi yang paling dominan juga berkisar antara Rp. 50 ribu s.d Rp. 100 ribu 23 responden, tingkat belanja telekomunikasi berkisar antara 100 ribu s.d Rp. 200 ribu 16 responden, sedangkan untuk belanja telekomunikasi dibawah Rp. 50 ribu 15 responden dan selanjutnya adalah dengan tingkat belanja

Tabel 7 Belanja Telekomunikasi Perbulan

Lokasi	Belanja Telekomunikasi Perbulan				Total
	< Rp50.000	Rp50.000-Rp100.000	Rp100.001-Rp200.000	>Rp200.000	
Jakarta	6	34	13	7	60
Bandung	13	23	14	10	60
Jogjakarta	15	23	16	6	60
Pekanbaru	23	19	8	10	60
Total	57	99	51	33	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

Tabel 8 Rata-rata pengiriman SMS perhari

Lokasi	Rata-rata pengiriman SMS perhari				Total
	<5 SMS/hari	5-10 SMS/hari	10-20 SMS/hari	>20 SMS/hari	
Jakarta	9	22	16	13	60
Bandung	7	15	13	25	60
Jogjakarta	8	17	21	14	60
Pekanbaru	9	27	15	9	60
Total	33	81	65	61	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

diatas Rp. 200 ribu 6 responden. Sedangkan untuk kota Pekanbaru besaran belanja telekomunikasi perbulan di dominasi oleh besaran sekitar Rp. 50 ribu 23 responden, 50.ribus.d 100 ribu 19 responden, tingkat belanja telekomunikasi diatas 200 ribu 33 responden dan kemudian 100 ribu s.d 200 ribu 8 responden.

Pada tabel 8 diatas, dapat diketahui tingkat rata-rata pengiriman SMS perhari pada masing-masing lokasi survey. Untuk lokasi survei Jakarta tingkat tingkat rata-rata pemakaian SMS perhari yang paling dominan adalah berkisar antara 5 s.d 10 SMS perhari 22 responden, kemudian 10 s.d 20 SMS perhari 16 responden, sedangkan untuk tingkat pemakaian SMS diatas 20 SMS perhari 13 responden, dan tingkat rendah pemakaian SMS perhari yaitu dibawah 5 SMS perhari yaitu 9 responden. Sedangkan untuk kota Bandung tingkat rata-rata pemakaian SMS tertinggi perhari adalah diatas rata-rata 20 SMS yaitu 25 responden, sedangkan untuk rata-rata peniriman SMS 5 s.d 10 SMS perhari 15 responden, untuk 10 s.d 20 SMS perhari 13 responden dan tingkat rata-rata pengiriman SMS perrhari terendah adal dibawah 5 SMS perhari yaitu hanya 7 responden.

Sedangkan untuk kota Jogjakarta rata-rata pengiriman SMS perhari di dominasi oleh tingkat pengiriman berkisar antara 10-20 SMS perhari yaitu 21 responden, sedangkan untuk peringkat kedua berkisar antara 5-10 SMS perhari yaitu 17 responden, dikemudian rata-rata pengiriman diatas 20 SMS perhari 14 responden, dan tingkat terendah pengiriman SMS perhari kurang dari 5 SMS yaitu hanya 8 responden.

Sedangkan untuk kota Pekanbaru rata-rata pengiriman SMS perhari

di dominasi oleh tingkat pengiriman berkisar antara 5 s.d 10 SMS perhari yaitu 27 responden, sedangkan untuk peringkat kedua berkisar antara 10 s.d 20 SMS perhari yaitu 15 responden, untuk rata-rata pengiriman diatas 20 SMS perhari 9 responden, dan tingkat terendah pengiriman SMS perhari kurang dari 5 SMS yaitu hanya 9 responden.

Pada tabel 9 berikut ini dapat diketahui tingkat motivasi responden dalam menggunakan layanan operator tertentu, pada masing-masing lokasi survey. Untuk lokasi survei Jakarta tingkat motivasi menggunakan layanan operator tertentu yang paling dominan adalah dengan alasan adanya tarif promosi SMS yang kompetitif yaitu 23 responden, alasan tarif SMS regular (non promo yang murah), 15 responden. alasan karena image operator 7 responden. Alasan lain-lainya 3 responden.

Bandung tingkat motivasi menggunakan layanan operator tertentu yang paling dominan adalah dengan alasan adanya kualitas layanan SMS 24

Tabel 9 Motivasi menggunakan layanan operator tertentu

Lokasi	Motivasi menggunakan layanan operator tertentu					Total
	Adanya tarif promosi SMS yang kompetitif	Kualitas Layanan SMS	Karena Image Operator	Tarif SMS regular (non promo) yang murah	Lainnya	
Jakarta	23	12	7	15	3	60
Bandung	14	24	6	13	3	60
Jogjakarta	12	13	5	25	5	60
Pekanbaru	13	8	6	16	17	60
Total	62	57	24	69	28	240

Sumber: Survey Puslitbang Postel, Juni 2009

responden, adanya tarif promosi SMS yang kompetitif yaitu 14 responden, alasan tarif SMS regular (non promo yang murah), 13 responden. alasan karena image operator 6 responden. Alasan lain-lainya 3 responden.

Jogjakarta tingkat motivasi menggunakan layanan operator tertentu yang paling dominan adalah dengan alasan Tarif SMS regular (non promo yang murah) 25 responden, alasan kualitas layanan SMS 13 responden, alasan selanjutnya adalah adanya tarif promosi SMS yang kompetitif 12 responden, sedangkan untuk alasan karena image operator dan alasan lain-lainnya adalah masing-masing 5 responden.

Pekanbaru tingkat motivasi menggunakan layanan operator tertentu yang paling dominan adalah dengan alasan lainnya (mudah didapat) 17 responden Tarif SMS regular (non promo yang murah) 16 responden, alasan kualitas layanan SMS 8 responden, alasan selanjutnya adalah adanya tarif promosi SMS yang kompetitif 13 responden, sedangkan untuk alasan karena image operator 6 responden.

2. Motivasi Masyarakat Menggunakan Layanan Operator

Persepsi masyarakat mengenai layanan operator dapat dilihat motivasinya menggunakan operator tersebut. Data yang terlampir dalam tabel dibawah menunjukkan motivasi masyarakat menggunakan layanan SMS pada operator tertentu.

Pada operator Telkomsel pelanggan memilih menggunakan layanan operator Telkomsel dikarenakan 3 hal dominan yaitu kualitas layanan SMSnya, harga SMS promo yang kompetitif serta harga sms reguler yang tergolong murah. Pada operator Indosat pelanggan memilih menggunakan layanan SMS Indosat dicenderungkan kepada 3 hal yaitu dikarenakan tarif promonya yang murah, tarif promo yang kompetitif serta ada kecenderungan juga karena kualitas layanan SMS-nya. Pada operator Excelcominfo pelanggan memilih menggunakan layanan operator ini dikarenakan tarif SMS reguler (non promo) yang murah serta kecenderungan juga karena tarif yang kompetitif (tarif promonya). Pada operator Mobile8 pelanggan memilih menggunakan layanan operator ini dikarenakan tarifnya yang murah, baik tarif sms promo maupun tarif sms reguler. Pada operator Hutchitson pelanggan memilih menggunakan layanan SMS dari Hutchitson lebih banyak dikarenakan tarif promo SMSnya

Tabel 9
Motivasi menggunakan layanan operator tertentu

Lokasi	Motivasi menggunakan layanan operator tertentu					Total
	Adanya tarif promosi SMS yang kompetitif	Kualitas Layanan SMS	Karena Image Operator	Tarif SMS regular (non promo) yang murah	Lainnya	
Jakarta	23	12	7	15	3	60
Bandung	14	24	6	13	3	60
Jogjakarta	12	13	5	25	5	60
Pekanbaru	13	8	6	16	17	60
Total	62	57	24	69	28	240

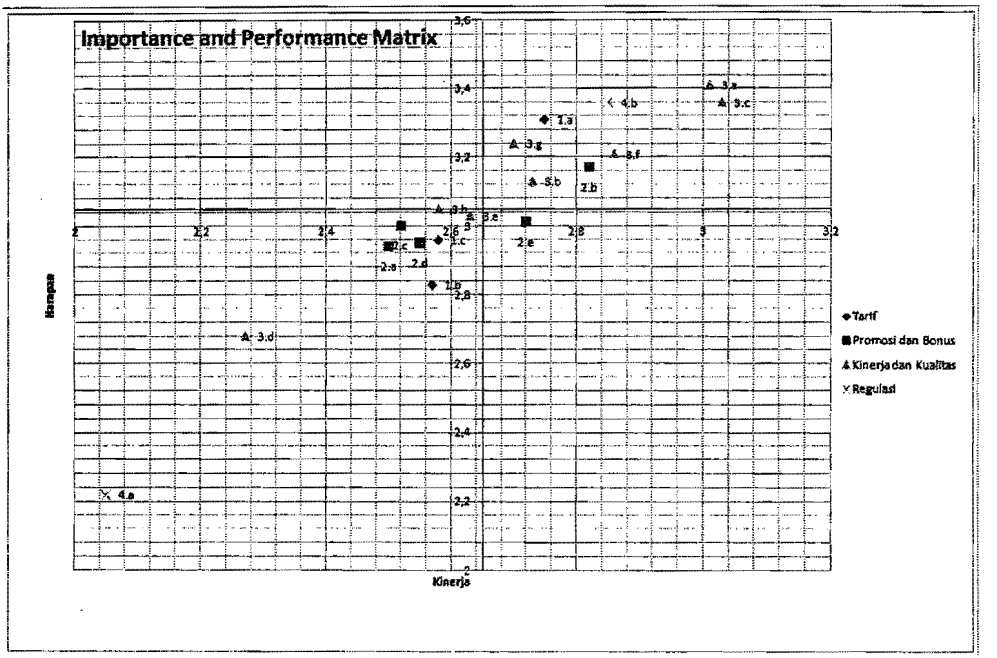
yang murah. Pada operator Natrindo pelanggan memilih menggunakan layanan SMS dari Natrindo lebih dikarenakan karena Image operator tersebut (slogan GSM yang baik), selain juga karena tarif sms regulernya yang murah. Operator terakhir, Smart Telecom pelanggan memilih menggunakan layanan operator ini lebih dikarenakan tarif SMS reguler yang murah.

G. HASIL PENELITIAN

Dari sub-atribut (variabel) yang ditanyakan dapat dikategorikan ke dalam 4 kuadran tersebut yaitu:

1. **Kuadran 1: attributes to improve**
   a. Kinerja Kualitas [Tarif promosi SMS tidak mengganggu kinerja pelayanan]
2. **Kuadran 2: maintain performance**
   a. Tarif [Tarif Promosi SMS jelas dan tidak menyesatkan]
   b. Promosi dan Bonus [Di luar tarif promosi, operator memberikan bonus SMS untuk pemakaian tertentu]
   c. Kinerja Kualitas [SMS yang dikirimkan terkirim ke nomor tujuan (delivered)]
   d. Kinerja Kualitas [SMS terkirim

Gambar 4: Importance and Performance Matrix



Sumber: Data Puslitbang Postel Juni 2009, Diolah

kurang dari 3 menit (tidak pending)]

e. Kinerja Kualitas [Adanya laporan terkirim SMS]

f. Kinerja Kualitas [Keberhasilan SMS Terkirim diluar saat jam sibuk]

g. Kinerja Kualitas [Keberhasilan SMS Terkirim pada hari-hari besar/libur nasional]

h. Regulasi [Pemerintah perlu menerbitkan regulasi khusus mengenai tarif promosi]

3. Kuadran 3: attributes to maintain

a. Promosi dan Bonus [Dengan tarif promosi, Anda semakin puas dengan memakai produk layanan SMS operator]

4. Kuadran 4: main priority

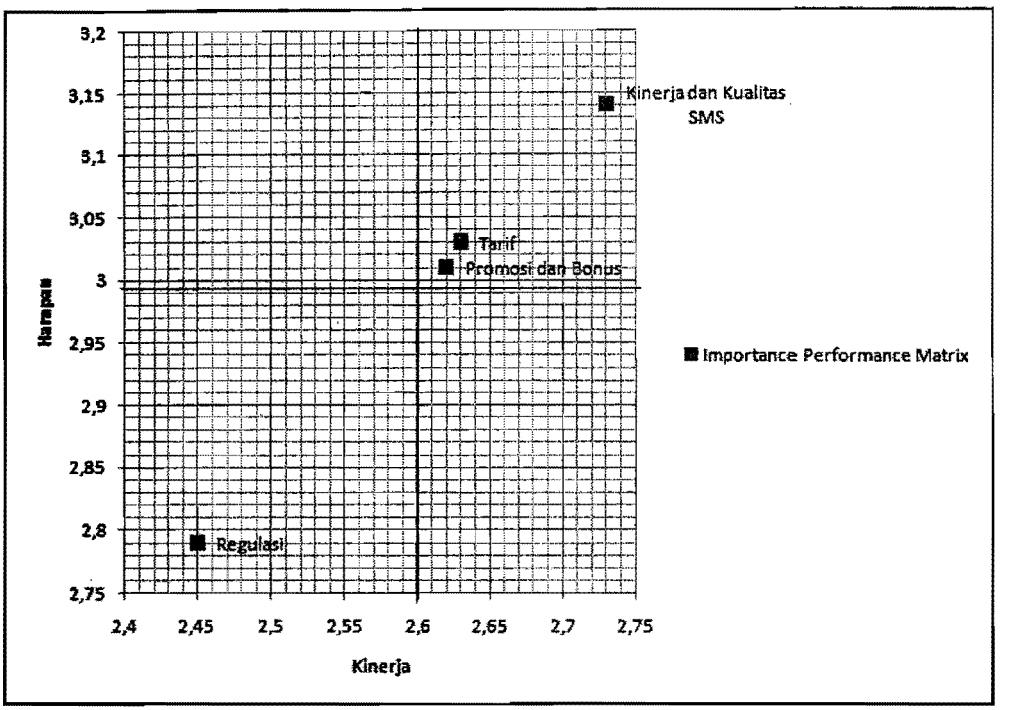
a. Tarif [Tarif SMS sekarang wajar (diluaar tarif promosi)]

b. Tarif [Pemotongan pulsa sesuai dengan promosi tarif SMS]

c. Promosi dan Bonus [Perang tarif SMS antaroperator dilakukan secara wajar dan menguntungkan konsumen]

d. Promosi dan Bonus [Adanya

Gambar 5: Importance and Performance Matrix



Sumber: Data Puslitbang Postel Juni 2009, Diolah

Tabel 10: Importance Performance Matrix

Item	Matrix	Nilai	Kesesuaian
Tarif SMS	Harapan	3,03	87%
	Kinerja	2,63	
Promosi dan Bonus SMS	Harapan	3,01	87%
	Kinerja	2,62	
Kinerja dan Kualitas SMS	Harapan	3,14	
	Kinerja	2,73	87%
Regulasi mengenai SMS	Harapan	2,79	
	Kinerja	2,45	88%
Rata-rata Kinerja		2,61	
Rata-rata Harapan		2,99	

Sumber: Data Puslitbang Postel, Juni 2009, Diolah

pemberitahuan aturan promosi yang jelas tentang promosi tarif/bonus SMS]

e. Promosi dan Bonus [Skema promosi SMS yang ditawarkan jelas dan tidak multitafsir]

f. Kinerja Kualitas [Pesan terkirim hanya 1 kali]

g. Regulasi [Regulasi tentang diberhentikannya tarif promosi SMS ke operator berbeda (off-net)]

Secara keseluruhan, 4 atribut diatas dirata-ratakan memiliki nilai sebagaimana tabel 10

Dari tabel tersebut, atribut yang mempunyai nilai tertinggi yaitu tarif, sedangkan atribut yang memiliki harapan tertinggi pada Kinerja dan Kualitas. Sedangkan kinerja terendah pada atribut regulasi mengenai SMS dan harapan terendah juga pada regulasi mengenai SMS.

Jika dilihat dari grafik Importance and Performance Matrix, maka Tarif, Promosi dan Bonus, serta Kinerja dan Kualitas SMS masuk pada kuadran 2 (maintain performance) sedangkan regulasi mengenai SMS masuk pada kuadran 4 (main priority).

H. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

a. Tarif SMS sekarang wajar sesuai dengan harapan masyarakat yaitu dengan nilai 3,03, sedangkan tingkat kinerja mengalami penurunan yaitu dengan nilai 2,63. dengan tingkat angka kesesuaian 87 %. Hal ini menandakan bahwa tarif SMS pada saat sekarang ini telah memenuhi harapan masyarakat dan terjangkau walaupun diiringi dengan penurunan tingkat kinerja penyelenggara telekomunikasi. Penurunan kinerja ini disebabkan oleh terlalu banyaknya penggunaan SMS oleh mayarakat, sehingga mengalami kepadatan dalam penggunaan jaringan.

b. Promosi dan bonus SMS memenuhi tingkat harapan masyarakat hal ini dibuktikan dengan nilai harapan masyarakat yang cukup tinggi 3,01. sedangkan nilai kinerja operator mengalami penurunan yaitu 2,62, dibawah nilai harapan yaitu 3,01. sedangkan untuk nilai kesesuaian 87 %. Hal ini menandakan bahwa tingkat harapan masyarakat terhadap pelayanan masih cukup tinggi dan dapat

memenuhi harapan masyarakat, walaupun mengalami hambatan dalam penggunaan jaringan telekomunikasi.

c. Kualitas SMS dan Kinerja memenuhi tingkat harapan masyarakat, yaitu dengan nilai skor 3,14 dan 2,73, hal ini menandakan bahwa kualitas SMS pada saat sekarang ini, dengan adanya tarif promosi nol pada layanan SMS telah memenuhi harapan bagi masyarakat, walaupun sebagian kecil masih terdpat adanya kegalan pengiriman SMS akan tetapi kegagalan ini masih batas toleransi dan dapat diterima oleh masyarakat pengguna SMS

d. Harapan masyarakat pengguna terhadap Regulasi mengenai SMS dan kinerja memiliki skor 2,79 dan 2,45. hal ini menandakan bahwa harapan masyarakat tehadap pengaturan SMS, masih setengah hati, dan dikwatirkan dengan adanya regulasi akan berdampak terhadap tarif SMS akan semakin mahal.

2. Saran

a. Besaran tarif SMS yang ada pada saat ini sudah sesuai dengan harapan masyarakat, dan perlu dipertahankan, dan diimbangi dengan peningkatan kualitas layanan SMS terutama pada saat jam sibuk dan pada hari-hari libur nasional, dimana kualitas layanan SMS menurun.

b. Promosi dan bonus SMS merupakan harapan masyarakat, dengan adanya promosi SMS tarif akan semakin murah, maka penggunaan telekomunikasi akan lebih dominan dengan menggunakan SMS, oleh karena itu untuk menumbuhkan kompetisi agar tetap terjaga antar penyelenggara telekomunikasi, diperlukan suatu regulasi yang mengatur tentang tarif promosi dan bonus SMS.

c. Walaupun kualitas SMS sudah memenuhi harapan masyarakat, akan tetapi kualitas layanan masih perlu ditingkatkan, untuk mengurangi kegagalan dalam pengiriman SMS antar operator, hal ini ditandai dengan masih adanya keluhan masyarakat terhadap kegagalan pengiriman SMS.

d. Harapan masyarakat terhadap perlunya regulasi tentang tarif promosi SMS memang tidak sepenuh hati ditanggapi, hal ini disebabkan oleh kurangnya

pemahaman masyarakat terhadap manfaat regulasi, oleh karena itu sebelum regulasi itu diberlakukan diperlukan sosialisasi secara konfrehensif, sehingga dapat dimengerti, bahwa dengan adanya regulasi tersebut masyarakat pengguna SMS meras diuntungkan.

CATATAN KAKI

[1] http://bisnisukm.com/tarif-sms-diminta-turun.html

[2] http://www.detikinet.com/read/2008/07/07/170759/968193/328/sms-sumbang-15-pendapatan-telkomsel

DAFTAR PUSTAKA

Irawan, Hadi, "10 prinsip Kepuasan Pelanggan". Elex Media Komputindo, Jakarta, 2002.

J. Supranto, M.A, "Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Menaikkan Pangsa Pasar," Rineka Cipta, 1997.

Kotler, Philip, Manajemen Pemasaran, Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Kontrol . Edisi kesembilan, Jilid 1. P.T. Prenhallindo, Jakarta, 1997.

Parasuraman, A. Zeithaml, V., and Berry, L.A Multi-item Scale for Measuring Consumer. Peceptions of Service Quality, Journal of Retailing, 2002.

PM. 12/2008 tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar Pada Jaringan Bergerak Seluler

PM. 13/2008 tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar Pada Jaringan Tetap Mobilitas Terbatas

Rangkuti, Freddy, "Measuring Customer Satisfaction", PT. Gramedia Pustaka Utama, 2002

Tjiptono, Fandy. Prinsip-prinsip Total Qualitity. Andi Yogjakarta, 2004.

BIODATA

Marhum Djauhari, Lahir di Jakarta, 15 Juli 1960, Peneliti Muda, Puslitbang Postel

BIODATA

Riza Azmi, Lahir di Banjarmasin, 10 Oktober 1985, Calon Peneliti pada Puslitbang Postel