

Buletin *Info* SDPPI

Media Informasi dan Komunikasi Ditjen Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika Kementerian Komunikasi dan Informatika



Peran Ditjen SDPPI dalam Rangka Mendukung MP3EI

(Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia)

FILOSOFI

PHYLOSOPHY

Semangat

Spirit

Disiplin

Discipline

Profesional

Professional

Produktif

Productive

Integritas

Integrity



Penanggung Jawab

Dirjen SDPPI
Sesditjen SDPPI

Redaktur

Kepala Pusat Informasi dan Humas
Kabag Umum dan Organisasi

Penyunting / Editor

Kasubag TU Setditjen
Lita Nafilati
Gatut B. Suhendro
Widiasih
Heru Pambudi

Desain Grafis/Fotografer

Bambang Hermansjah
Catur Joko Prayitno
Veby Valentine
Yuliantje Irienne
Rastana
Mukhsinun
Artoio Gomes
Supriyono

Sekretariat Redaksi

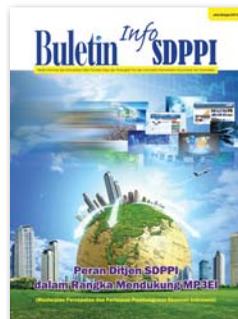
Kasubag TU Direktorat Penataan Sumber Daya
Kasubag TU Direktorat Operasi Sumber Daya
Kasubag TU Direktorat Pengendalian Sumber Daya
Kasubag TU Direktorat Standardisasi Sumber Daya
Noto Sunarto
Budi Maryoso
Ratih Kirana
Aryani
Yuyun Yuniarti
Purwadi

Salam Redaksi

Assalamu'alaikumWr. Wb
Salam Sejahtera

Pembaca yang terhormat,

Buletin Info SDPPI edisi ke 7 ini merupakan edisi terakhir di tahun 2014. Kali ini tema yang diusung adalah "Peran Ditjen SDPPI dalam Rangka Mendukung MP3EI (Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia)". Sejumlah artikel yang mengangkat tema tersebut tersaji untuk Anda pembaca setia. Artikel karya Abdul Salam menyoroti tentang peranan TIK dalam mendukung enam koridor ekonomi pada MP3EI. Kemudian artikel yang ditulis Eri Irawan, memberikan pemahaman mengenai broadband (pita lebar), sebuah istilah di dunia TIK yang tengah populer dewasa ini. Selain itu, layanan uang elektronik sebagai bentuk konvergensi antara layanan informatika dan perbankan, tampil dalam Rubrik Teknologi yang ditulis oleh Nur Akbar Said dengan tajuk "Transaksi Uang Elektronik menuju Cashless Society".



Artikel menyangkut layanan publik juga melingkupi kehadiran Buletin akhir tahun ini. Diantaranya mengenai hasil survei pelayanan publik di lingkungan Ditjen SDPPI serta perkembangan contact center Ditjen SDPPI yang menjadi salah satu dari "99 Layanan Publik Terbaik" dalam Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik tahun 2014 yang diselenggarakan oleh Kementerian PAN dan RB.

Adakah hubungan antara kesehatan gigi dengan penyakit lain? Bisa Anda simak dalam ulasan Drg. Asnur. Rubrik lain yang patut disimak adalah Rubrik Renungan yang diisi oleh H. Suyadi dan Kendro P. Drajat.

Semoga edisi kali ini memberikan pencerahan baru bagi para pembaca serta memberi inspirasi untuk bergabung dalam penulisan artikel di Buletin Edisi tahun depan. Artikel dapat disampaikan kepada Tim Sekretariat Redaksi di Bagian Umum dan Organisasi Ditjen SDPPI.

Selamat Tahun Baru 2015 dan Selamat berkarya...

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Redaksi

Daftar isi



COVER STORY

4 PERANAN TIK DALAM Mendukung KONEKTIVITAS ENAM KORIDOR EKONOMI

Di setiap koridor akan dikembangkan konektivitas intra wilayah dan antar wilayah untuk menggabungkan pusat-pusat ekonomi utama di dalam setiap koridor dan antar koridor serta pasar dunia yang bertujuan meningkatkan konektivitas

09 INFOTEKNOLOGI

- Broadband Untuk Kemajuan Bangsa
- Transaksi Uang Elektronik Menuju Cash Less Society
- Sharing Teknologi IMT Dan Satelit

22 INFO KEUANGAN

- Mencermati Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara (SPAN)
- Sistem Pembayaran Host to Host Sebagai Solusi Mengurangi Masalah "No Name"



30 INFO HUKUM

- Perlindungan Hukum Pengguna Jasa Telekomunikasi Terhadap Penguat Sinyal Ilegal
- Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi

40 INFO KEPEGAWAIAN

- Perubahan Sistem Pembinaan Kepegawaian dari Undang - Undang No : 43 Th 1999 Menjadi Undang - Undang No : 5 Th 2014 Tentang Aparatur Sipil Negara
- Surga Tersembunyi di Goa Pindul

47 INFO UPT

- Strategi Peningkatan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dalam Mendukung Kinerja Pelayanan Pengujian Perangkat Telekomunikasi

50 INFO KESEHATAN

- Pengaruh Penyakit Diabetes Melitus (DM) pada Jaringan Gigi dan Mulut

54 CERITA HUMOR

55 RENUNGAN

- Orang-orang tercinta
- Menunggu Tak Harus Lesu



60 INFO UMUM

- Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dan Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Ditjen SDPPI
- Pemanfaatan Aplikasi Monitoring dan Evaluasi Direktorat Jenderal Anggaran Berdasar Peraturan Menteri Keuangan No. 249 Tahun 2011 Dalam Rangka Pemantauan Pelaksanaan Anggaran
- Perkembangan Contact Center SDPPI berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk Pelayanan Izin Stasiun Radio (ISR), Sertifikasi Operator Radio dan Sertifikat Alat dan Perangkat Telekomunikasi

76 INFO PERISTIWA

SURAT PEMBACA



Redaksi menerima saran dan kritik dari pembaca setia terhadap Buletin Info SDPPI. Berikut ini saran dan kritik yang telah kami terima di edisi 6

Masukan terhadap tampilan dan isi Buletin Edisi 6 tahun 2014 :

1. Untuk cover depan warnanya kurang cerah dan kalau bisa pada cover ditambahkan beberapa foto atau judul-judul artikel yang ada pada buletin agar lebih menarik pembaca.
2. Untuk tulisan motto pada akhir artikel, mohon disesuaikan dengan tema yang dibahas. Misalnya pada Rubrik Kesehatan, sebaiknya dicantumkan motto yang terkait kesehatan.
3. Pada rubrik info Peristiwa, komposisi foto terlalu banyak sehingga ada beberapa foto yang terlalu kecil, sehingga terkesan layout foto dipaksakan. Sebaiknya untuk satu event terdiri atas dua foto saja.

Iman Priatna
(Bagian PPP)

Yth. Pak Iman,

Terima kasih atas saran yang diberikan untuk perbaikan terbitan Buletin Info SDPPI. Saran tersebut kami coba terapkan pada edisi kali ini, utamanya untuk penyesuaian motto dengan isi artikel serta komposisi letak dari foto-foto dalam Rubrik Info Peristiwa. Kami berharap, perbaikan yang telah dilakukan dapat meningkatkan kualitas tampilan Buletin pada edisi 7 ini.

Redaksi mengucapkan terima kasih kepada pembaca yang sudah menyampaikan kesan dan saran terhadap sajian Info Buletin SDPPI. Seluruh sumbang saran menjadi masukan yang sangat berharga bagi tampilan Buletin ini edisi selanjutnya. Berbagai usulan materi artikel tentunya akan menjadi pertimbangan tim redaksi. Redaksi dengan sangat terbuka menerima artikel yang sesuai dari para pembaca, khususnya pegawai di lingkungan Ditjen SDPPI-Kementerian Komunikasi dan Informatika yang ingin membagi dan menyebarkan beragam pengetahuan, gagasan serta ide. Sumbangan Artikel dapat disampaikan melalui Bagian Umum dan Organisasi cq. Kasubag TU Setditjen, Gedung Sapta Pesona Lt.6, Jln. Medan Merdeka Barat no.17 Jakarta Pusat 10110 atau melalui alamat email: lita001@kominfo.go.id. Mari kita jadikan Buletin Info SDPPI sebagai salah satu wadah kita bersama untuk mengembangkan kreativitas dalam berkarya melalui dunia menulis.



**Bingung tidak tahu bagaimana soal perizinan?
kenapa bingung...?**

**kan bisa akses di www.postel.go.id
atau email ke pengaduan@postel.go.id**

COVER STORY

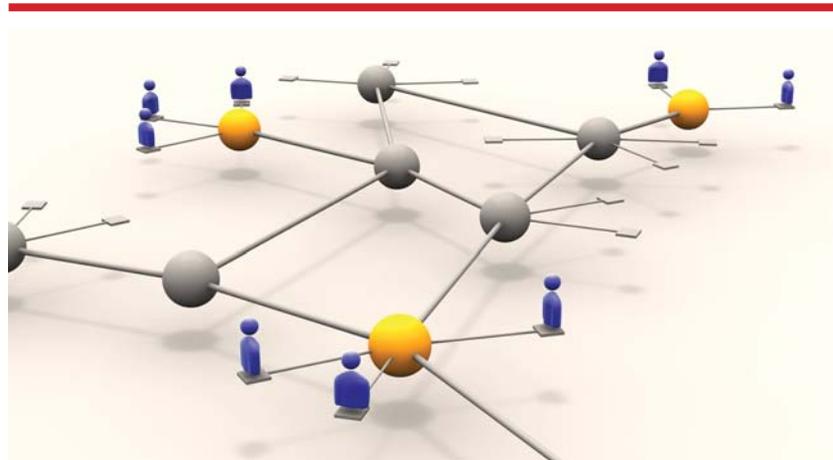
Penulis : **Abdul Salam**

Peranan TIK dalam Mendukung Konektivitas Enam Koridor Ekonomi

Bangsa yang besar adalah bangsa yang memiliki cita-cita luhur mengentaskan kemiskinan dan memakmurkan masyarakatnya melalui pembangunan di berbagai bidang. Upaya pengentasan kemiskinan dan peningkatan kemakmuran bagi seluruh lapisan masyarakat tidak akan terlepas dari berbagai macam gangguan dan hambatan dalam pelaksanaannya. Gangguan dan hambatan tersebut, tidak hanya dipicu oleh fenomena liberalisasi perdagangan dan globalisasi perekonomian, tapi juga pesatnya perkembangan teknologi dan munculnya beragam permasalahan dengan berbagai efek domino yang menyertainya.

Dalam menghadapi berbagai macam gangguan dan hambatan tersebut, khususnya di bidang ekonomi, Indonesia telah membuat Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI). Keberadaan MP3EI ini dicanangkan oleh Presiden Soesilo Bambang Yudhoyono pada 26 Mei 2011 dan dikukuhkan dengan Perpres Nomor 32 Tahun 2011 dengan maksud dan tujuan untuk mendukung akselerasi dan ekspansi pembangunan ekonomi di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI).

Di setiap koridor akan dikembangkan konektivitas intra wilayah dan antar wilayah untuk menghubungkan pusat-pusat ekonomi utama di dalam setiap koridor dan antar koridor serta pasar dunia yang bertujuan meningkatkan konektivitas



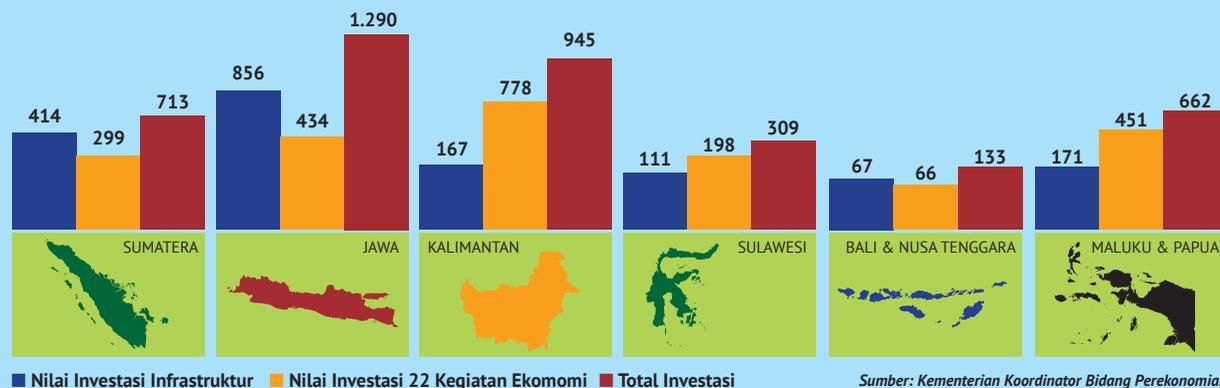
Secara konseptual, MP3EI merupakan dokumen kerja yang bersifat melengkapi Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) baik di tingkat nasional maupun daerah. Dengan kata lain, MP3EI berfungsi mengusung visi menjadikan

Indonesia sebagai negara berperingkat ekonomi terbesar nomor 10 (sepuluh) di dunia pada tahun 2025 dengan pendapatan per kapita mencapai USD 15.000, dan menjadi negara nomor 6 (enam) terbesar pada 2050.

Dalam MP3EI telah diidentifikasi 6

ENAM KORIDOR EKONOMI MP3EI

dalam triliun rupiah



Sumber: Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian

COVER STORY

(enam) koridor ekonomi yang disusun berdasarkan pembagian wilayah dan potensi sumberdaya alam yang dimiliki dengan mempertimbangkan keterkaitan antar wilayah. Di setiap koridor akan dikembangkan konektivitas intra wilayah dan antar wilayah untuk menghubungkan pusat-pusat ekonomi utama di dalam setiap koridor dan antar koridor serta pasar dunia yang bertujuan meningkatkan konektivitas pada 6 (enam) koridor ekonomi dimaksud.

Caranya, dengan menyatukan empat kebijakan nasional yakni sistem logistik nasional (Sislognas), sistem transportasi nasional (Sistranas), pengembangan wilayah (RPJM/RTRWN), serta Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Penyatuan ini selain bertujuan mewujudkan konektivitas nasional yang efektif, efisien dan terpadu guna menguatkan daya saing nasional, juga dimaksudkan untuk mencapai visi konektivitas nasional yaitu terintegrasi secara lokal dan terhubung secara global.

Visi Indonesia 2025

Salah satu tantangan terbesar yang menjadi faktor penghalang dalam mewujudkan visi Indonesia menjadi negara berperingkat ekonomi kesepuluh dan keenam terbesar di dunia adalah masih rendahnya keterkaitan dan dukungan antar wilayah. Hal tersebut terlihat dari ketersediaan infrastruktur yang belum memadai, khususnya di wilayah timur Indonesia, untuk mendorong aktivitas perekonomian secara nasional. Dalam mengatasi hambatan dimaksud, telah dirumuskan pencapaian Visi Indonesia 2025 berdasarkan tiga strategi besar, yaitu pengembangan potensi ekonomi melalui koridor ekonomi, penguatan konektivitas nasional, dan pengembangan SDM serta ilmu pengetahuan dan teknologi nasional.

Strategi pertama, pengembangan potensi ekonomi diupayakan melalui pengembangan potensi 6 (enam) koridor ekonomi dengan cara mendorong investasi Badan Usaha Milik Negara (BUMN), swasta nasional, investasi asing langsung (foreign direct investmen/FDI) dalam skala besar pada 22 kegiatan ekonomi utama. Upaya ini bertujuan mengurangi berbagai hambatan dan meningkatkan investasi untuk memacu pertumbuhan ekonomi pada 6 (enam)

koridor ekonomi tersebut.

Berdasarkan potensi yang ada, maka fokus dan kegiatan utama di setiap koridor adalah sebagai berikut: 1) Sumatera ialah kelapa sawit, karet, batu bara, besi-baja, perkapalan, Kawasan Strategis Nasional Selat Sunda; 2) Jawa ialah industri makanan minuman, tekstil, permesinan, transportasi, perkapalan, alusista, telematika, metropolitan Jadedotabek; 3) Kalimantan ialah kelapa sawit, batubara, alumina/bauksit, migas, perikanan, dan besi baja; 4) Sulawesi ialah pertanian pangan, kakao, dan perikanan; 5) Bali dan Nusa Tenggara ialah pariwisata, peternakan, dan perikanan; 6) Papua dan Kepulauan Maluku ialah food state, tembaga, peternakan, perikanan, migas, dan nikel.

Strategi kedua, memperkuat konektivitas nasional melalui sinkronisasi rencana aksi nasional untuk merevitalisasi kinerja sektor riil dengan cara menetapkan jadwal penyelesaian masalah peraturan nasional dan infrastruktur utama nasional. Sejumlah regulasi dan perizinan yang memerlukan debottlenecking dan berhasil diidentifikasi, diantaranya adalah percepatan penyelesaian peraturan pelaksanaan undang-undang, penghilangan tumpang tindih antar peraturan yang sudah ada baik di tingkat pusat dan daerah maupun antara sektor/ lembaga, revisi dan penerbitan peraturan yang dibutuhkan untuk mendukung strategi MP3EI, pemberian insentif bagi kegiatan utama yang sesuai dengan strategi MP3EI,

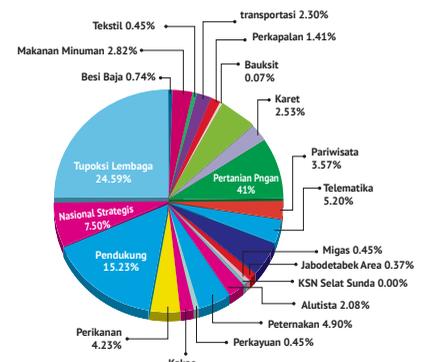
serta percepatan dan penyederhanaan proses serta kepastian hukum.

Untuk mendukung terwujudnya strategi kedua, maka berbagai langkah dan upaya dilakukan yaitu menghubungkan pusat pertumbuhan utama yang bertujuan memaksimalkan pertumbuhan berdasarkan prinsip keterpaduan dan bukan keseragaman, perluasan pertumbuhan dengan menghubungkan daerah tertinggal dengan pusat pertumbuhan melalui inter-modal *supply chain systems*, dan menghubungkan daerah terpicil dengan infrastruktur dan pelayanan dasar dalam menyebarkan manfaat pembangunan secara luas (pertumbuhan inklusif).

Konektivitas nasional menyangkut kapasitas dan kapabilitas bangsa Indonesia dalam mengelola mobilitas yang mencakup 5 unsur, yakni: 1) personil/penumpang yang menyangkut pengelolaan lalu lintas manusia di, dari dan ke (antar) wilayah; 2) material/ barang abiotik (*physical and chemical material*) yang terkait mobilitas komoditi industri dan hasil industri; 3) material/unsur biotik (*species*) yang mencakup lalu lintas unsur makhluk hidup di luar manusia seperti ternak, *bio-toxins*, serum, verum, bio-plasma, biogen, dan *bioweapon*; 4) jasa dan keuangan yang menyangkut mobilitas teknologi, SDM, dan modal pembangunan bagi wilayah; 5) informasi yang terkait mobilitas informasi untuk kepentingan pembangunan wilayah yang berkaitan dengan penguasaan teknologi informasi dan komunikasi.

Pengelolaan kelima unsur tersebut akan meningkatkan kemampuan nasional dalam mempercepat dan memperluas pembangunan dan mewujudkan pertumbuhan yang berkualitas sesuai amanat UU Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana

Kegiatan Ekonomi Utama	Jumlah Usulan
Besi Baja	10
Makanan Minuman	38
Tekstil	6
Peralatan transportasi	31
Perkapalan	19
Nikel	3
Tembaga	-
Bauksit	1
Kelapa Sawit	75
Karet	34
Pertanian pangan	166
Pariwisata	48
Telematika	70
Batu Bara	16
Migas	6
Jabodetabek Area	6
KSN Selat Sunda	-
Alutista	28
Peternakan	66
Perkayuan	6
Kakao	24
Perikanan	57
Pendukung	205
Nasional Strategis	101
Tupoksi Lembaga	331



COVER STORY

Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2005 – 2025. Sementara untuk membangun konektivitas nasional dibutuhkan 3 komponen yang saling mempengaruhi yaitu: (a) Konektivitas fisik yang terdiri dari transportasi, teknologi informasi dan komunikasi, serta energi; (b) Konektivitas kelembagaan yang meliputi fasilitas dan liberalisasi perdagangan, fasilitas dan liberalisasi investasi dan jasa, kerjasama yang saling menguntungkan, kerjasama transportasi regional, prosedur lintas batas; dan (c) konektivitas budaya yang terdiri dari pendidikan dan budaya, serta pariwisata.

Strategi ketiga, pengembangan *center of excellent* di setiap koridor ekonomi melalui pengembangan sumber daya manusia (SDM) serta ilmu pengetahuan dan teknologi (iptek) sesuai kebutuhan peningkatan daya saing. Upaya lainnya ialah percepatan transformasi inovasi dalam ekonomi yang dilakukan melalui pengembangan modal manusia berbasis ilmu pengetahuan, teknologi dan inovasi secara terencana dan sistematis, serta memasukkan unsur sistem inovasi nasional (Sinan) dan berbagai upaya transformasi inovasi dalam kegiatan ekonomi.

Kebijakan dan Kontribusi TIK

Secara konseptual, MP3EI telah mengidentifikasi 22 kegiatan ekonomi utama, dimana Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu yang menjadi fokus pembangunan. Sebab, TIK berfungsi sebagai meta-infrastruktur

bagi peningkatan daya saing dan penunjang ekonomi berbasis pengetahuan (*knowledge society*). Secara praktis MP3EI berpengaruh terhadap kebijakan yang berkaitan pengembangan pita lebar (*broadband*) dan konektivitas dengan menggunakan spektrum frekuensi radio sebagai pilihan yang relevan, sepanjang pembangunan infrastruktur berbasis serat optik belum mampu berperan lebih signifikan.

Sejalan dengan kebijakan pengembangan TIK berbasis broadband dan untuk menyeimbangkan antara regulasi yang menunjang kesinambungan industri dan keselarasan dengan tujuan yang telah ditetapkan pada MP3EI, Pemerintah cq. Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) telah menerapkan kebijakan netralitas teknologi (*neutral technology*). Kebijakan netralitas teknologi ini bertujuan mencapai sasaran pembangunan sarana dan prasarana di bidang komunikasi dan informatika, khususnya pembangunan industri TIK secara nasional.

Netral teknologi adalah konsep yang berasaskan pemanfaatan teknologi informasi dan transaksi elektronik yang tidak terfokus pada penggunaan teknologi tertentu. Sehingga secara praktis dapat mengikuti perkembangan pada masa yang akan datang. Selain itu, netral teknologi merupakan suatu penentuan penggunaan perangkat oleh penyelenggara yang tidak berpihak kepada suatu teknologi tertentu, tapi tergantung pada kebutuhan setiap penyelenggara dalam melayani pelanggannya sesuai dengan

model bisnisnya tanpa mengabaikan standar teknis yang telah ditetapkan.

Secara fungsional, konsep netral teknologi memiliki banyak peluang (*opportunity*) sekaligus tantangan (*challenge*). Dari segi peluang, penerapan netral teknologi memberikan berbagai manfaat yakni pemerintah tidak membatasi penggunaan teknologi bagi penyelenggara pada pita frekuensi tertentu dan mengunci pada penggunaan teknologi tertentu. Hal ini memberikan keleluasaan bagi penyelenggara jaringan untuk memilih teknologi yang akan digunakan sesuai peruntukan Izin Pita Spektrum Frekuensi Radio (IPSRF) tersebut dan jenis izin penyelenggaraan yang dimiliki penyelenggara. Pun, penyelenggara memiliki kebebasan dalam memilih teknologi yang selaras dengan rencana bisnisnya dalam memberikan layanan kepada masyarakat. Artinya, pemerintah tidak lagi terlibat dalam penentuan teknologi tapi hanya menentukan batas-batas seperti spectrum mask untuk memastikan kebebasan dalam memilih teknologi bisa berjalan harmonis dan tidak saling mengganggu.

Konsep netral teknologi juga membuat penyelenggara memperoleh *regulatory incentive* yang memungkinkan jaringan penyelenggara menggunakan teknologi yang lebih efisien dalam pemberian layanannya, dan memberikan kemudahan bagi penyelenggara jaringan untuk mengikuti "peta jalan" (*roadmap*) teknologi secara fleksibel. Hal itu pada gilirannya mendorong penggunaan spektrum frekuensi radio secara efektif dan efisien, serta membuat skema bisnis telekomunikasi menjadi lebih fleksibel dan dinamis. Netral teknologi juga menciptakan fleksibilitas dalam persaingan tarif layanan yang dipicu optimalisasi dan efisiensi skema penggelaran jaringan, termasuk penyelenggara tidak perlu lagi terlibat proses perizinan yang cukup memakan waktu apabila mau berpindah teknologi.

Selain itu, penerapan teknologi netral memungkinkan penetrasi telekomunikasi di Indonesia meningkat --disebabkan penyelenggara dapat menyusun rencana bisnis dengan mengadopsi perkembangan teknologi secara lebih cepat-- dan peningkatan kualitas layanan kepada masyarakat yang secara tidak langsung turut

TEMA PEMBANGUNAN KORIDOR EKONOMI

Berdasarkan Keunggulan dan Potensi Strategis Masing-masing Wilayah



COVER STORY



mendorong peningkatan perekonomian secara keseluruhan. Lagi pula, spektrum frekuensi radio merupakan sumber daya alam terbatas (*limited natural resources*) sehingga mendorong penggunaannya memanfaatkan spektrum frekuensi radio secara optimal. Dengan demikian, kebijakan netral teknologi pada penggunaan frekuensi dilandasi pertimbangan bahwa penyelenggara merupakan operator yang telah dewasa sehingga dalam memilih teknologi telah melalui proses pertimbangan yang matang, baik dalam aspek teknis maupun aspek bisnis, yang bertujuan mengoptimalkan manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan teknologi dan spektrum frekuensi radio.

Sementara tantangan penerapan netral teknologi antara lain berupa kesiapan industri manufaktur mengadopsi roadmap pengembangan teknologi, dan risiko yang ditimbulkan atas pemilihan teknologi merupakan tanggung jawab penyelenggara sepenuhnya. Tantangan lainnya adalah pemilihan teknologi secara tepat yang disesuaikan dengan kondisi wilayah target penggelaran, dan dorongan inovasi perangkat yang berkemampuan memiliki

backward compatibility sehingga integrasi teknologi berikutnya bisa dilakukan secara smooth dan meminimalisir dampak bagi masyarakat pengguna layanan, termasuk pengguna spektrum frekuensi radio mampu menyikapi secara dewasa manfaat dari netral teknologi sehingga lebih responsif terhadap dinamika pasar dan perkembangan teknologi.

Kementerian Komunikasi dan Informatika telah berupaya menerapkan konsep netral teknologi dalam berbagai produk kebijakannya. Contohnya, Peraturan Menteri (Permen) Kominfo Nomor 19/PER/M. KOMINFO/09/2011 tentang Penggunaan Pita Frekuensi Radio 2,3 GHz untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (*Wireless Broadband*) Berbasis Netral Teknologi. Maksud pengaturan layanan BWA (*Broadband Wireless Acces*) berbasis netral teknologi adalah memberi kebebasan kepada penyelenggara dalam memilih teknologi untuk pengoperasian jenis layanannya agar sesuai dengan penggunaan pita frekuensi radio 2,3 GHz dan izin penyelenggaraan telekomunikasi yang diberikan.

Pada dasarnya, penerapan teknologi

netral ditetapkan pemerintah dengan maksud mempercepat adopsi teknologi di Indonesia. Karena itu, penggunaan teknologi ini seharusnya terbuka untuk semua jenis teknologi yang memungkinkan pemilihan teknologi yang akan diterapkan untuk akses internet, baik LTE (*Long Term Evolution*) maupun Wimax, diserahkan kepada setiap penyelenggara sesuai dengan kesiapan dan kompetensinya. LTE pada pita frekuensi radio 2,3 GHz misalnya, menggunakan teknologi TDD (*Time Division Multiple Duplex*) yang membuat utilisasi spektrum frekuensi radio menjadi efisien.

Selain itu, dalam penggunaan netral teknologi pada pita frekuensi radio ini setiap pengguna wajib berkoordinasi dan bekerjasama untuk mendapatkan teknik-teknik rekayasa jaringan (*network engineering*) yang bisa menjaga kualitas layanan dan meminimalkan terjadinya gangguan yang merugikan (*harmful interference*). Sementara tujuan yang ingin dicapai antara lain adalah efisiensi penggunaan spektrum frekuensi radio, memicu kemajuan dan inovasi TIK, menjamin keberlanjutan teknologi yang bisa bersaing antar satu teknologi dengan

COVER STORY

teknologi lainnya, dan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya kepada masyarakat.

Maksud dan tujuan penerapan konsep netral teknologi sejalan dengan UU Nomor 17/2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025 yang menyebutkan bahwa pembangunan pos dan telematika diarahkan untuk mendorong terciptanya masyarakat berbasis informasi (*knowledge based society*) melalui penerapan konsep netral teknologi yang responsif terhadap kebutuhan pasar dan industri dengan tetap menjaga keutuhan sistem yang ada.

Singkatnya, netralitas teknologi adalah pilihan yang perlu dibuat oleh regulator dan segenap pemangku kepentingan (*stakeholders*) dari industri TIK. Dalam arti, kebijakan penggunaan netral teknologi berdampak positif bagi industri secara keseluruhan sebab berpotensi mendatangkan investasi baru untuk memenuhi persyaratan tingkat komponen dalam negeri dari perangkat sehingga terjadi transfer teknologi dan keahlian. Selain itu, memberdayakan industri lokal dan menyediakan lapangan kerja baru, termasuk peningkatan layanan broadband secara signifikan dan ketersediaan berbagai pilihan layanan teknologi broadband access dengan tarif yang terjangkau.

Implikasi Kebijakan TIK

Kebijakan pengembangan TIK berbasis pita lebar (*broadband*) dan konsep netral teknologi yang ditetapkan pemerintah sebagaimana dipaparkan secara singkat di atas, telah berimplikasi positif terhadap konektivitas (khususnya konektivitas informasi) pada enam koridor ekonomi (Sumatera, Jawa, Kalimantan, Sulawesi dan Maluku Utara, Bali dan Nusa Tenggara, serta Papua dan Maluku) yang dituangkan dalam MP3EI. Terbukti dengan penggelaran infrastruktur telekomunikasi oleh penyelenggara telekomunikasi pada enam koridor ekonomi tersebut, yang berfungsi sebagai perekat kuat untuk menghubungkan ke enam koridor ekonomi dan menjadikan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) dalam sebuah kesatuan yang utuh.

Contoh konkret dari pembangunan infrastruktur dimaksud adalah proyek "Telkom True Broadband Access" yang

Konektivitas nasional menyangkut kapasitas dan kapabilitas bangsa Indonesia dalam mengelola mobilitas yang mencakup 5 unsur

dibangun dan dikembangkan oleh PT. Telkom. Secara konseptual, proyek tersebut bermaksud membangun infrastruktur telekomunikasi berbasis *broadband* yang memungkinkan terwujudnya akses TIK yang menghubungkan rumah-rumah pelanggan (*home pass*) dengan content provider berkecepatan 20 Mbps dan 100 Mbps. Proyek itu akan memperkuat konektivitas nasional yang mencakup konektivitas intra dan antar pusat-pusat pertumbuhan dalam koridor ekonomi, antar koridor ekonomi (antar pulau) dan internasional yang bertujuan membuka pintu perdagangan dan masuknya wisatawan ke Indonesia. Hingga tahun 2015, secara bertahap Telkom menggelar infrastruktur *true broadband* yang meliputi setidaknya 497 kota/kabupaten dengan target 13 juta *home pass* dengan investasi berkisar Rp 21,198 triliun. Penggelaran infrastruktur itu selaras dengan gaya hidup yang berkembang dan memicu daya saing wilayah-wilayah yang selama ini kurang berkembang karena hambatan infrastruktur telekomunikasi.

Pemanfaatan infrastruktur *true broadband access* berwujud antara lain National *e-Health Ecosystem* sebagai media transaksi berbasis TIK bagi para pelaku kesehatan dimanapun berada yang bermanfaat bagi pemerintah, masyarakat, rumah sakit, farmasi dan lain-lain. Selain itu, juga diharapkan bisa menumbuhkan Usaha Kecil Menengah (UKM) melalui pengembangan infrastruktur *true broadband* yang menjangkau seluruh Nusantara. Kebijakan transformasi Telkom menjadi perusahaan TIME (*telecommunication, information, media, and edutainment*) didukung transformasi infrastruktur dan sistem, termasuk jaringan akses. Karena itu, Telkom mengembangkan akses broadband dengan tiga segmen sasaran yakni *broadband for house digital environment, broadband for enterprise and government, dan broadband anywhere*. Konsep *true broadband* sendiri meliputi *digital home communication, digital home office, digital*

entertainment, dan digital surveillance and security. Pengembangan tersebut bertujuan mendukung kesuksesan pembangunan nasional melalui pembentukan masyarakat informasi yang cerdas.

Sementara itu, penerapan kebijakan netral teknologi di dalam bisnis seluler di Indonesia sejatinya diarahkan untuk memberikan dukungan kepada proyek infrastruktur yang terdapat dalam MP3EI 2011 - 2025. Menurut Dirjen Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (SDPPI), Muhammad Budi setiawan, MP3EI menempatkan ICT Connectivity dan Broadband Ekonomi sebagai salah satu faktor penentu pencapaian target MP3EI dengan pemanfaatan ICT dan pemberdayaan ekosistem yang mendukung pembangunan Indonesia (Neraca; 9/5/2012). Dengan kata lain, posisi strategis industri TIK telah menempatkan TIK sebagai pendorong terjadinya proses konvergensi, sebagai *enabler, multy services on IP*, dan kecenderungan peningkatan data harus segera diimbangi dengan infrastruktur berbasis pita lebar (*broadband*).

Berdasarkan paparan tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa TIK berperan penting dan merupakan kendaraan revolusioner bagi setiap negara di dunia dalam beradaptasi dengan perkembangan dunia. Artinya, TIK diperlukan dalam memperluas dan mengelola informasi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, termasuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Karena itu, pemerintah menjadikan TIK sebagai salah satu penyokong utama pembangunan dan penguatan infrastruktur nasional (khususnya infrastruktur informasi dan komunikasi) untuk mewujudkan konektivitas dari dan ke seluruh wilayah NKRI, terutama pada enam koridor ekonomi yang tercantum dalam MP3EI. 🌐

(Penulis adalah Staf pada Direktorat Pengendalian Ditjen SDPPI)

Penulis : Eri Irawan

Broadband Untuk Kemajuan Bangsa

Pada suatu hari, ketika penulis sedang *browsing* internet membaca artikel tentang *broadband*, tiba-tiba teman di sebelah penulis menyeletuk bertanya “ Ri, saya sering banget denger tentang *broadband*, tapi apa sih itu?”.

Sebuah pertanyaan sederhana tapi sangat mendasar yang bisa jadi itu merupakan pertanyaan dari kebanyakan orang yang tidak berkecimpung dalam dunia telekomunikasi. Istilah *broadband* memang sedang “Hits” saat ini dengan banyaknya kata tersebut bermunculan dalam berbagai pembahasan maupun periklanan. Banyak negara memandang penting bagi pengembangan broadband di negaranya masing-masing, bahkan Indonesia pun tidak ingin tertinggal dalam pengembangan tersebut dengan mengeluarkan suatu kebijakan yang dikenal dengan Indonesia Broadband Plan (IBP) yang statusnya saat ini (saat penulis menulis artikel ini) tinggal menunggu untuk ditandatangani oleh Presiden. *Broadband* digadang-gadang sebagai sebuah teknologi yang mampu mempengaruhi perkembangan suatu bangsa baik dalam sektor kesehatan, pendidikan maupun ekonomi. Artikel broadband kini banyak tersebar di internet yang menunjukkan banyaknya pembahasan terkait hal ini.

Kembali kepada pertanyaan di awal tulisan ini, apakah sebenarnya *broadband*? Penjelasan akan teknologi broadband akan lebih tergambar ketika kita kembali kepada kondisi telekomunikasi di 10 tahun terakhir, yaitu sekitar tahun 2003-an. Dikala itu penulis baru saja masuk kedalam perguruan tinggi dan melakukan akses internet di dalam kampus. Ketika itu, di dalam kampus ditawarkan kecepatan internet 56 kbps,

suatu kecepatan yang cukup cepat pada kala itu. Namun dengan kecepatan internet saat itu, informasi yang dapat disajikan oleh internet lebih kepada yang bersifat *text based*, sedangkan ketika akan membuka aplikasi video secara *streaming* masih belum berkembang dikarenakan akan terjadi *buffering* (dengan tanda melingkar-lingkar ketika dalam *youtube* saat ini) sehingga akan menyebabkan bosan menunggu dan membuang waktu. Ketika akan mengunduh suatu file berformat mp3, setidaknya akan membutuhkan waktu sekitar 5 – 10 menit per file. Dengan kecepatan internet seperti itu, kita sendiri akan kesulitan ketika akan meng-*attach* sebuah file sebesar 1Mb didalam email dan dibutuhkan waktu lebih lama. Dengan demikian dengan kecepatan tersebut penulis akan lebih banyak menunggu ketika berurusan dengan file berukuran besar. Tidak terlalu efektif.

Namun kondisi yang berbeda terjadi pada tahun 2014 saat ini, kecepatan jaringan telah banyak menyediakan kecepatan transfer data mulai dari 1 Mbps, 2 Mbps atau lebih. Dengan kecepatan ini, kegiatan yang 10 tahun lalu membutuhkan waktu lama menjadi lebih singkat. Aplikasi video *youtube* menjadi populer dikarenakan pengguna tidak perlu menunggu lama ketika streaming video didalam internet. Komunikasi via skype yang dapat menampilkan wajah dari yang berkomunikasi menjadi populer. Setidaknya dengan lancarnya aplikasi video ini mendorong penyebaran informasi menjadi

lebih efisien, contohnya adalah dengan banyaknya tutorial dalam melakukan suatu hal ataupun menjelaskan suatu masalah melalui animasi video yang memudahkan untuk lebih dimengerti. Hal yang sering penulis perhatikan adalah melihat teman yang jauh lebih senior dari penulis mengakses tutorial cara memakai jilbab secara *streaming* di internet.. hehe..., suatu tutorial yang akan lebih sulit disampaikan ketika hanya dalam bentuk tulisan. Dengan adanya peningkatan kemampuan jaringan dalam menyampaikan informasi menjadikan internet berkembang tidak hanya sekedar menyebarkan informasi, namun juga sudah bersifat informatif, komunikatif dan menghibur.

Untuk menjelaskan fenomena tersebut, akan sedikit dibahas mengenai hal yang teknis, bahwa didalam sebuah komunikasi data, sebuah informasi disalurkan dalam bentuk “pecahan informasi” yang disebut dengan bit (khusus untuk teknologi Digital). Semakin banyak informasi yang ingin disalurkan itu berarti semakin banyak bit yang disalurkan dalam suatu jaringan. Semakin animatif maupun interaktif dari suatu halaman web internet akan membutuhkan lebih banyak bit dalam membentuknya, sehingga untuk menyalurkan informasi dalam sebuah video akan membutuhkan banyak bit dibandingkan hanya dalam bentuk teks biasa, dimana kecepatan suatu jaringan dalam menyalurkan informasi biasanya diukur dalam bentuk bit/sekon yang menunjukkan kemampuan jaringan dalam menyalurkan bit setiap sekonnnya. Dengan kata lain, semakin tinggi kecepatan transfer data suatu jaringan, maka jaringan tersebut dapat mendukung penyebaran sebuah konten yang makin variatif.

Lalu kembali ke pertanyaan awal tadi, apa itu broadband? *Broadband* lebih ditujukan untuk kemampuan suatu teknologi dalam menyalurkan informasi secara lebih cepat, namun tidak ada definisi yang tetap untuk mendefinisikan seberapa cepat dari jaringan broadband. Pada beberapa negara mendefinisikan broadband berdasarkan kepada kecepatan transmisinya, antara lain:

- Kanada mendefinisikan *broadband* adalah kemampuan jaringan dalam mentransferkan data lebih dari 1,5 Mbit/S
- Sedangkan Kolombia mendefinisikan

INFO TEKNOLOGI

kemampuan dasar dari *broadband* sebesar 1 Mbit/S

- c. Sedangkan Indonesia mendefinisikan *broadband* sebesar 256Kbps
- d. ITU pada tahun 2009 mendefinisikan *broadband* minimal sebesar 256 Kbps

Walaupun bervariasi definisi kecepatan akan *broadband*, namun keseluruhan definisi mengarahkan kepada internet berkecepatan tinggi sehingga memungkinkan tersedianya sebuah layanan yang tidak dimungkinkan oleh teknologi *narrowband* sebagaimana ilustrasi diatas.

Broadband Sebagai General Purposes Technology

Dengan adanya kemampuan broadband dalam menyalurkan bit/s yang tinggi, dengan demikian kemampuan ini akan memberikan kemudahan dalam menyalurkan berbagai macam layanan yang tidak terbatas pada sektor telekomunikasi saja, namun bermanfaat pula bagi sektor lainnya misalnya kesehatan, pendidikan, pemerintahan dll. Dalam sektor pendidikan misalnya, dengan adanya teknologi broadband, maka program *e-learning* secara *live* dapat dilaksanakan, dengan *e-learning* ini maka pertemuan antara guru dan murid tidak harus dilakukan didalam kelas dan bertatap langsung. Jumlah murid pun dapat lebih banyak dan tersebar tanpa dibatasi oleh adanya kapasitas kelas yang besar. *Broadband* memungkinkan untuk menyalurkan pengajaran yang guru lakukan secara visual dengan mentransmisikan informasi berupa gambar, video dan audio kepada murid-muridnya.

Di dunia kesehatan, layanan *e-health* dapat dimungkinkan, dimana kondisi pasien beserta data klinisnya dapat disalurkan melalui jaringan sehingga tidak harus pasien dan dokter bertemu secara langsung. Contoh aplikasi *e-health* antara lain adalah demonstrasi yang menggunakan dua buah mikroskop dan masing-masing layar, satu buah berada di daerah Kamboja dan satu buah berada di Jepang. Ketika terjadi suatu penyakit di daerah Kamboja dan tidak ada dokter yang sesuai di sana, maka perawat di daerah Kamboja menyajikan sample untuk diperbesar di dalam mikroskop, kemudian gambar yang tertangkap didalam mikroskop tersebut kemudian dikirimkan ke Jepang, sehingga dokter-dokter Jepang dapat

segera melihat seakan-akan mereka melihat langsung mikroskop tersebut dan dapat segera melakukan analisa terhadap penyakit tersebut. Hasil analisa kemudian dikirimkan kembali ke Kamboja beserta tahapan-tahapan penanganan yang diberikan kepada dokter di sana. Penulis melihat hal yang sama pun dapat diterapkan di Indonesia mengingat jumlah dokter di Indonesia masih terbatas.

Dua gambaran di atas merupakan contoh dari penggunaan *broadband* pada suatu sektor di luar sektor telekomunikasi. Penggunaan *broadband* dapat digunakan untuk berbagai sektor lainnya yang didukung oleh kemampuan jaringan dalam menyalurkan informasi dengan daya angkut dan kecepatan yang tinggi. Dengan demikian, sebenarnya *broadband* dapat dipandang setara kedudukannya dengan listrik, mesin dan rel kereta api sebagai *General Purposes Technology* (GPT). GPT memiliki karakteristik sebagai berikut:

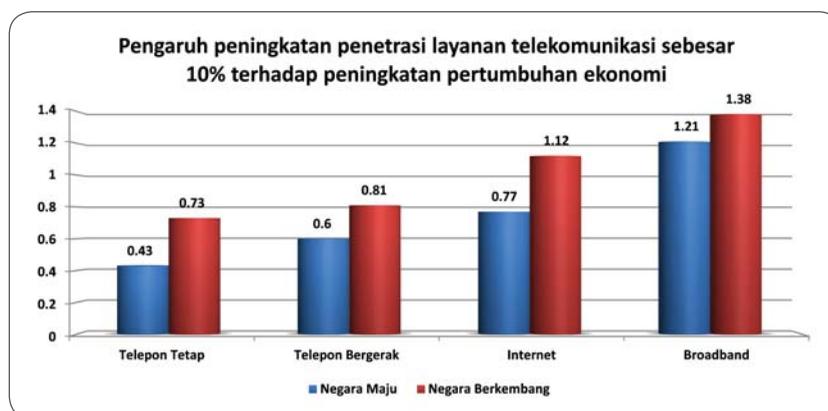
- a. Penggunaannya dilakukan pada banyak sektor (*Pervasive use in wide range of sectors*)
 - b. Teknologi yang dinamis (*Technological Dynamism*)
 - c. Ketika GPT berkembang dan meningkat, maka penggunaannya akan menyebar pada sektor-sektor ekonomi yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas
- Sehingga secara umum, GPT merupakan suatu teknologi yang membuka sebuah

peluang yang baru dan berbeda bagi berbagai lintas sektor yang terkait dengan kehidupan ekonomi dan tidak terbatas bagi salah satu sektor saja. Dengan GPT ini, maka dalam program percepatan pembangunan ekonomi yang terangkum dalam MP3EI, pengembangan *broadband* menjadi salah satu sektor yang dipertimbangkan dalam rangka untuk mendorong pengembangan sektor lainnya, terutama berperan dalam peningkatan konektivitas informasi diantara berbagai koridor ekonomi.

Pengaruh Broadband terhadap Ekonomi

Dikarenakan *broadband* sebagai GPT, maka pada akhirnya penggelaran broadband akan memiliki dampak yang besar bagi sebuah perekonomian suatu bangsa. Beberapa studi menunjukkan dengan adanya *broadband* setidaknya akan meningkatkan peredaran informasi sehingga pada akhirnya akan meningkatkan produktivitas, efektivitas dan kreativitas dari masyarakat bahkan dapat berakibat hingga membuka lapangan kerja baru dan menurunkan tingkat pengangguran. Beberapa kajian yang dimaksud adalah sebagai berikut, diantaranya:

1. Bahwa *Broadband* memiliki dampak terhadap peningkatan *Gross National Product* (GDP) / pendapatan dari suatu negara, dimana setiap peningkatan penetrasi *broadband* sebesar 10% memiliki dampak peningkatan GDP sebesar 1,38% bagi negara berkembang⁵.

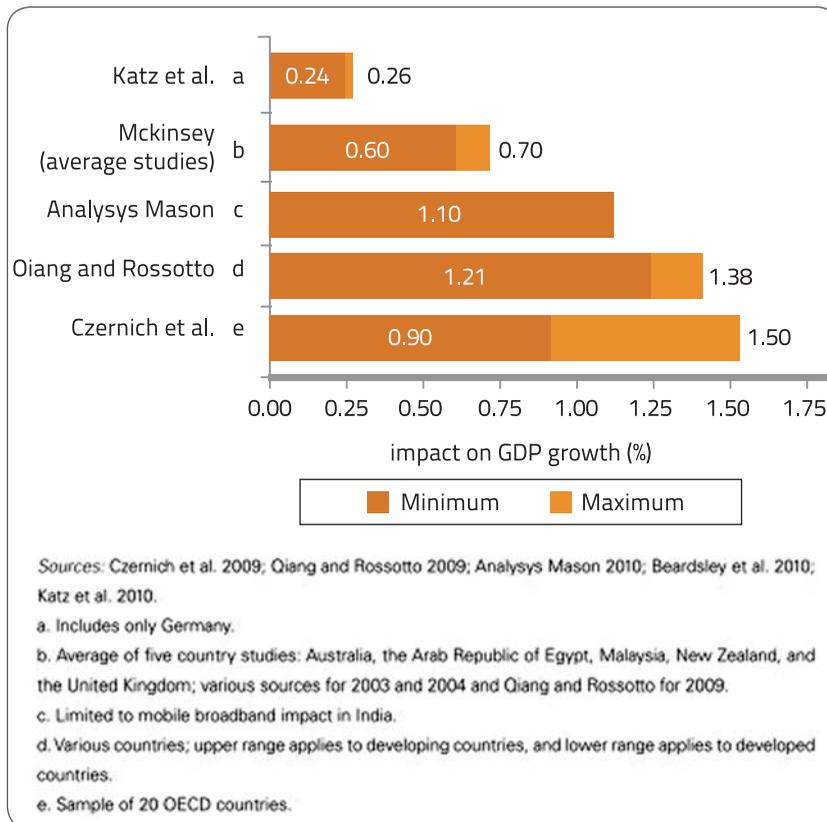


⁴ Beberapa pengaruh broadband terhadap kehidupan ekonomi pernah disajikan didalam white paper penggunaan pita frekuensi 2300 – 2360 MHz Untuk Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband) Januari 2012, Ditjen SDPPI, Kominfo.

⁵ *Extending Reach and Increasing Impact Information and Communication Technology For Development. World Bank, 2009*, Sebagaimana disajikan dalam White paper, op cit. hal 1

INFO TEKNOLOGI

2. Dalam beberapa kajian, disajikan dampak positif dari peningkatan penetrasi *broadband* terhadap perekonomian. Pada tabel berikut ini disajikan dampak minimum dan maksimum dari setiap peningkatan penetrasi *broadband* 10% terhadap peningkatan GDP ⁶.



3. Untuk kasus Indonesia, setiap peningkatan penetrasi sebesar 1% terhadap jumlah rumah tangga di Indonesia, maka dapat mengurangi pengangguran hingga 8.61%.

Pengembangan Suatu Broadband

Dikarenakan strategisnya peranan dari *broadband*, maka pengembangan *broadband* perlu dilakukan secara serius. Untuk pengembangan yang optimal, terutama dalam mendukung MP3EI, maka *Broadband* perlu dipandang dalam kacamata sebuah ekosistem. Dimana didalam pengembangannya tersebut perlu dipandang sisi persediaan (*supply side*), dan sisi permintaan (*demand side*) serta tidak kalah penting, pengembangan jaringan infrastruktur.

Memandang sebuah ekosistem dapat diilustrasikan secara kasar dengan sistem distribusi air didalam rumah, agar air

dapat digunakan oleh si empunya rumah, maka didalam rumah perlu dipersiapkan tangki air yang ditempatkan diatas rumah. Kemudian pipa yang menyalurkan air dari atau ke tangki air, keran air yang berfungsi dengan baik serta adanya ember yang menampung air dari keran. Selain itu juga adanya pemahaman dari si pengguna air atas manfaat air tersebut agar air dapat menimbulkan efek positif yang maksimal. Didalam pengembangan *broadband*, maka air adalah informasi itu sendiri, sedangkan tangki air adalah jaringan server yang memuat berbagai macam informasi disimpan, sedangkan pipa adalah jaringan telekomunikasi yang menyalurkan informasi tersebut yang terdiri dari 1) *international connectivity*; 2) *domestic backbones*; 3) *metropolitan and backhaul connectivity and* 4) *local connectivity*, dan kran air adalah kecepatan akses ke pelanggan, dan ketersediaan perangkat (*gadget*) yang murah

dan variatif merupakan sebuah “ember” untuk menangkap informasi yang akhirnya akan digunakan oleh si pengguna rumah.

Selain hal yang bersifat fisik seperti diatas, perlu juga dikembangkan terkait “kualitas air” yang disalurkan agar manfaat dapat optimal. Kualitas air yang dimaksud adalah penyajian informasi dalam bentuk konten yang berisi informasi bermanfaat dan dapat dipertanggungjawabkan. Di sisi lain maka tingkat kedewasaan dan kematangan dari penggunaan informasi dari sisi pelanggan menjadi faktor penentu lain agar informasi dapat berubah menjadi efek yang positif, oleh karenanya edukasi bagi para atau calon pengguna *broadband* adalah faktor penting pula. ketika seluruh komponen memiliki kemampuan yang besar dalam memanfaatkan “air” atau informasi yang ada akan tetapi terdapat salah satu komponen saja yang memiliki kemampuan yang lebih kecil maka keseluruhan sistem akan mengikuti kemampuan yang terkecil tersebut. Oleh karenanya mengembangkan sistem secara keseluruhan menjadi penting.

Sehingga berbicara pengembangan *broadband*, maka pembicaraan tidak sebatas Ditjen SDPPI, namun lebih luas daripada itu, lebih tinggi dibandingkan Kementerian Kominfo sendiri. Namun walaupun begitu, SDPPI tetap memiliki peranan penting dikarenakan air berkualitas didalam tangki, tidak akan sampai pada pengguna jika tidak ada pipa yang menyalurkannya. Pipa itu adalah salah satu tugas Ditjen SDPPI untuk mendukung terciptanya infrastruktur melalui sebuah regulasi. 

Penulis adalah staf pada Direktorat Penataan Sumber Daya Ditjen SDPPI

INFO TEKNOLOGI

Penulis : Nur Akbar Said

Transaksi Uang Elektronik Menuju Cash Less Society

Satu diantaranya adalah penerapan uang elektronik yang mulai marak diperkenalkan sejak awal dekade ini.

Salah satu indikator negara maju adalah semakin bergesernya penggunaan uang tunai ke non tunai. Karena itu, pencanangan Gerakan nasional Non Tunai oleh Bank Indonesia, 14 Agustus 2014, ditargetkan mampu mendorong peningkatan penggunaan instrumen non-tunai, termasuk uang elektronik, yang baru mencapai 31 persen. Beberapa manfaat yang diharapkan dari masyarakat non tunai (cash less society) tersebut adalah praktis, tidak perlu membawa uang tunai dan higienis. Keuntungan lain adalah dari segi efisiensi, menekan biaya pengelolaan uang rupiah dan cash handling, serta mempercepat transaksi. Dari sisi akses, akan meningkatkan akses masyarakat ke dalam sistem pembayaran. Dari aspek ekonomi akan meningkatkan sirkulasi uang dalam perekonomian (velocity of money). Dan tak kalah pentingnya dalam penegakan hukum, adalah membantu usaha pencegahan dan identifikasi kejahatan kriminal.

Permasalahan dengan Uang Tunai

Selain berbagai manfaat tersebut di atas, beberapa problem yang berkaitan dengan penggunaan uang tunai di antaranya sbb:

Biaya yang besar : pengelolaan uang rupiah oleh BI mencapai Rp 3 triliun,

Kerepotan dalam bertransaksi : penyediaan uang kembalian (Misal: Jasa Marga butuh uang kembalian Rp2 miliar/hari, yang berpotensi berakibat antrian panjang karena transaksi lama,

Tidak tercatat: mengundang penggunaan untuk tindakan kriminal (pencucian uang, terorisme), perencanaan ekonomi tidak lengkap karena ada transaksi yang tidak masuk dalam data resmi (shadow economy).

Pembangunan dan penyebaran infrastruktur telekomunikasi yang semakin membaik menjadi motor pendorong pesatnya pertumbuhan berbagai sektor termasuk sektor keuangan.

Pengertian Uang Elektronik

Salah satu bentuk transaksi non tunai yang mulai populer adalah uang elektronik. Peraturan Bank Indonesia Nomor 16/8/PBI/2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/12/PBI/2009 tentang Uang Elektronik memberikan definisi bahwa uang elektronik sebagai alat pembayaran yang memenuhi unsur-unsur sebagai berikut:

- diterbitkan atas dasar nilai uang yang disetor terlebih dahulu kepada penerbit;
- nilai uang disimpan secara elektronik dalam suatu media server atau chip;
- digunakan sebagai alat pembayaran kepada pedagang yang bukan merupakan penerbit uang elektronik tersebut; dan
- nilai uang elektronik yang dikelola oleh penerbit bukan merupakan simpanan sebagaimana dimaksud dalam undang-undang yang mengatur mengenai perbankan.

Nilai uang elektronik adalah nilai uang yang disimpan secara elektronik pada suatu media server atau chip yang dapat dipindahkan untuk kepentingan transaksi pembayaran dan/atau transfer dana.

Konvergensi Telekomunikasi & Perbankan

Selain sebagai pengganti uang konvensional, uang elektronik diharapkan dapat berperan untuk meningkatkan "financial inclusion" dari penduduk Indonesia. Saat ini diperkirakan ada sekitar enam puluh juta nasabah yang memiliki rekening pada seratus dua puluh bank di Indonesia. Sementara di sektor telekomunikasi,

penetrasi telepon seluler telah mencapai lebih dari dua ratus juta nomor aktif dan tersebar hampir merata di seluruh wilayah Indonesia.

Operator telekomunikasi memiliki keunggulan dari segi cakupan layanan, infrastruktur, dan penguasaan pasar konsumen yang baik. Di sisi lain, kalangan perbankan memiliki kompetensi layanan finansial yang andal dan sarat pengalaman meskipun masih terkendala dengan keterbatasan dalam cakupan layanan. Sinergi antara operator telekomunikasi dan perbankan tentunya dapat mendorong penggunaan uang elektronik.

Namun demikian, kompetensi dan cakupan layanan saja belum cukup untuk mendorong pemanfaatan uang elektronik secara luas. Masih diperlukan satu komponen lagi untuk mempercepat pemanfaatan uang elektronik, yaitu dengan menginisiasi suatu "killer application" atau aplikasi penggerak. Berkaca dari pengalaman negara lain, maka "killer application" dari uang elektronik ada pada sektor transportasi dalam bentuk "transportation revenue collection" seperti e-toll dan e-ticket. Oleh karena itu, jika sektor perbankan, sektor informatika dan sektor transportasi dapat bersinergi, maka implementasi dan penetrasi uang elektronik tentu akan semakin cepat, meluas dan merata.

Untuk merealisasi sinergi tersebut, Kesepakatan Bersama Gubernur BI, Menteri Komunikasi dan Informatika serta Menteri Perhubungan 14 November 2011 tentang penerapan uang elektronik di sektor transportasi, menjadi tonggak dimulainya

INFO TEKNOLOGI

era konvergensi memasuki babak berikutnya, dimana konvergensi antar layanan lintas sektor yang berbeda mulai terwujud. Dalam hal ini kita melihat terjadinya konvergensi antara layanan informatika dengan layanan perbankan dalam suatu bentuk layanan uang elektronik. Dengan diterbitkan izin penyelenggaraan uang elektronik oleh BI kepada empat operator telekomunikasi di Indonesia saat ini (Telkom, Telkomsel, Indosat, dan XL Axiata), maka BI telah menjadi regulator bagi para operator tersebut selain Kominfo. Di lain pihak, Kementerian Kominfo juga telah menjadi regulator bagi perbankan yang menyelenggarakan sistem elektronik layanan perbankan sesuai dengan Undang Undang Informasi dan Transaksi Elektronik Nomor 11 Tahun 2008 dan Peraturan Pemerintah 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik.

Penerbit Uang Elektronik

Hingga Juli 2014, Bank Indonesia telah menerbitkan izin penerbit uang elektronik (issuer) yang mencapai 17 perusahaan dimana 9 penerbit adalah perbankan; dan selebihnya adalah lembaga non bank yang di antaranya terdapat 4 operator telekomunikasi sebagaimana di bawah.

Bank

- No. Nama Penerbit
1. Bank Central Asia Tbk
 2. Bank Mandiri (Persero) Tbk
 3. Bank Mega Tbk
 4. Bank Negara Indonesia 1946 (Persero) Tbk
 5. Bank Rakyat Indonesia
 6. Bank Permata Tbk
 7. PT. Bank CIMB Niaga, Tbk
 8. PT. Bank Nationalnobu
 9. BPD DKI Jakarta

Lembaga Selain Bank (LBS)

- No. Nama Penerbit
1. PT. Indosat
 2. PT. Skye Sab Indonesia
 3. PT. Telekomunikasi Indonesia
 4. PT. Telekomunikasi Selular
 5. PT. XL Axiata
 6. PT. Finnet Indonesia
 7. PT. Artajasa Pembayaran Elektronis
 8. PT. Nusa Satu Inti Artha
- Brand produk masing-masing penerbit



Gambar 1. Brand produk masing-masing penerbit

tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.

Setelah melalui tahapan uji coba, pada tanggal 1 Juni 2013 PT KAI (Persero) dan PT KAI Commuter Jabodetabek (PT KCI) mulai menerapkan system e-Ticketing di seluruh lintas Jabodetabek. Solusi berbasis teknologi informasi ini merupakan inovasi layanan dari PT. KAI & PT. KCI yang sepenuhnya didukung oleh Telkom dan Telkomsigma dalam pemeliharaan hardware, software serta infrastruktur dan pengoperasian sistem E-Ticketing ini. Sistem e-ticketing tersebut menerima berbagai varian produk kartu uang elektronik dari berbagai penerbit (issuer).

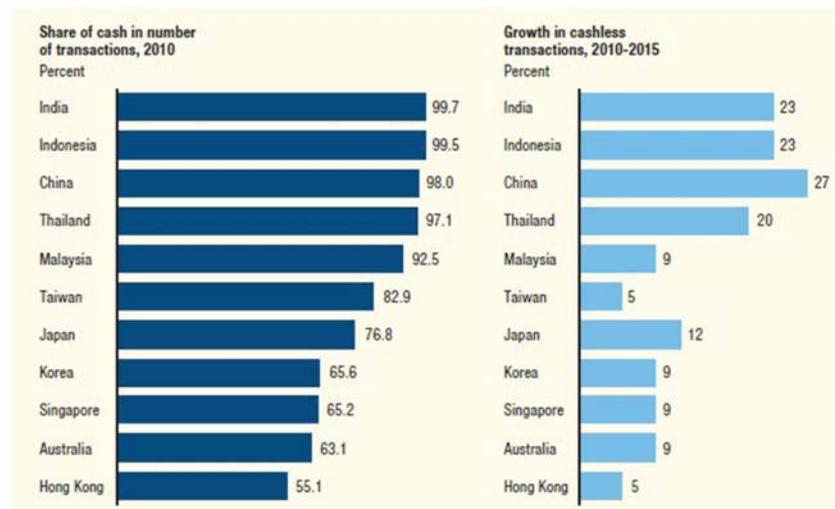
Pada tahap berikutnya, isu utama yang harus segera dihadapi dalam penyelenggaraan sistem elektronik uang elektronik di Indonesia khususnya pada sektor transportasi saat ini adalah masalah interkoneksi dan interoperabilitas dari masing-masing penyelenggara uang elektronik. Belum adanya keterhubungan tersebut tentu akan mengakibatkan tidak efektifnya penggunaan uang elektronik pada sektor transportasi. Masalah interkoneksi dan interoperabilitas jika tidak segera dituntaskan akan menjadi penghambat utama berkembangnya penyelenggaraan uang elektronik di Indonesia.

Interkoneksi dan interoperabilitas uang elektronik menuntut adanya suatu acuan bersama yang disepakati oleh para pemangku kepentingan baik itu penerbit uang elektronik, regulator maupun pengguna. Oleh karena itu, permasalahan

interkoneksi dan interoperabilitas dapat diselesaikan melalui standardisasi pada level infrastruktur, perangkat, aplikasi dan layanan.

Dalam konteks Kesepakatan Bersama tersebut di atas, Kementerian Komunikasi dan Informatika memiliki tugas dalam memastikan bahwa standar TIK yang digunakan dalam penggunaan uang elektronik di sektor transportasi sejalan dengan kebijakan TIK secara umum sesuai kewenangan Kementerian Komunikasi dan Informatika. Implementasi dari tugas ini mencakup penyusunan standar teknis perangkat dan aplikasi sistem uang elektronik termasuk di dalamnya penyiapan sertifikasi kelaikan dan sertifikasi perangkat sesuai dengan amanat UU Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) dan UU Telekomunikasi dengan tujuan untuk melindungi kepentingan masyarakat pengguna (user) dalam pemanfaatan uang elektronik. Tugas selanjutnya adalah mengkoordinasikan seluruh kegiatan penyelenggaraan uang elektronik yang dilakukan institusi di bawah kewenangan Kementerian Komunikasi dan Informatika guna mendukung implementasi standar uang elektronik di sektor transportasi dengan memperhatikan ketentuan yang berlaku. Termasuk tugas bagi Kementerian Kominfo adalah melakukan sosialisasi, monitoring, pembinaan, dan evaluasi penggunaan uang elektronik di sektor transportasi.

INFO TEKNOLOGI



Pertumbuhan penggunaan uang tunai di Indonesia masih tinggi dibanding negara lain : (Sumber : McKinsey Global Payment Map) (Presentasi BI dalam FGD Uang Elektronik, 22 Juli 2014, Kemenko Perekonomian).

Dari sisi pemerintah, diharapkan agar penyelenggara uang elektronik khususnya pada sektor transportasi di Indonesia tidak hanya memandang penyelenggaraan uang elektronik dari sudut bisnis semata, tetapi lebih jauh harus memandang penyelenggaraan uang elektronik atas dasar kepentingan pelayanan bersama bagi masyarakat dalam rangka peningkatan efisiensi dan efektivitas mobilitas masyarakat yang tentu saja pada akhirnya akan memberi dampak signifikan pada pertumbuhan ekonomi nasional.

Isu lain yang tidak bisa diabaikan adalah bagaimana menyelenggarakan uang elektronik yang aman dan handal. Fakta membuktikan masih banyak ditemukan upaya-upaya pihak yang tidak bertanggungjawab untuk mengambil keuntungan secara ilegal dari lemahnya sistem keamanan dan kehandalan layanan sistem uang elektronik di Indonesia. Penetrasi dan nilai ekonomi yang besar dari penyelenggaraan uang elektronik pada sektor transportasi tentu akan turut memacu semakin banyaknya upaya-upaya pihak yang tidak bertanggungjawab untuk kembali mengambil keuntungan secara ilegal dari lemahnya sistem tersebut.

Masalah-masalah tersebut di atas menjadi tugas bersama antara regulator dan penyelenggara uang elektronik. Penyelenggara uang elektronik harus dapat memastikan layanan publik dalam

penyelenggaraan sistem uang elektronik dilakukan secara handal dan dapat dipertanggungjawabkan. Sedangkan Pemerintah secara lintas sektoral berperan menyiapkan instrumen regulasi yang tepat untuk mendorong berkembangnya pelayanan uang elektronik sektor transportasi di Indonesia.

Regulasi Kemkominfo terkait Uang Elektronik

Untuk memperkuat instrumen regulasi tersebut, Kemkominfo, melalui Direktorat Standardisasi telah merumuskan beberapa PM dan Rancangan PM Kominfo terkait dalam kurun waktu 2011-2013, di antaranya:

- PM No 7 Tahun 2012: Kartu Cerdas Nirkontak
- RPM Pembaca Kartu Cerdas Nirkontak
- RPM Near Field Communication

Ketiga jenis teknologi perangkat tersebut akan menjadi perangkat transaksi elektronik yang akan menjadi trend di masa depan. Regulasi yang berisi persyaratan teknis tersebut penerapannya tidak terbatas pada uang elektronik saja, tapi dapat dipakai pula sebagai persyaratan teknis perangkat kartu identifikasi (identification cards), kartu akses (access cards) dan sebagainya. Manfaatnya tidak saja mempercepat waktu transaksi namun juga mempermudah pengguna dan penyedia layanan dalam melakukan transaksi.

Dalam regulasi tersebut diberlakukan

acuan aspek-aspek persyaratan teknis perangkat yang wajib dipenuhi para vendor atau penerbit uang elektronik termasuk di antaranya pengetatan keamanan (security) dalam bertransaksi.

Selain regulasi dalam bentuk peraturan menteri, Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika, Ditjen Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika; melalui Panitia Teknik 35-01 Teknologi Informasi, periode keanggotaan 2012-2015; hingga saat ini telah merumuskan 54 Standar Nasional Indonesia (SNI) di antaranya yang berkaitan dengan layanan TI, keamanan informasi, kartu elektronik dan transaksi finansial elektronik.

Untuk menjamin interkoneksi dan interoperabilitas, standar-standar terkait transaksi elektronik tersebut mengacu pada standar ISO/IEC yang telah menjadi rujukan internasional. Standar SNI tersebut, sifatnya sukarela, dan diharapkan, ke depan instansi sektor terkait yang melakukan sosialisasi, persiapan dan kebijakan untuk memberlakukan SNI tersebut sebagai regulasi wajib.

Kementerian Komunikasi dan Informatika, melalui Ditjen Aplikasi Informatika, juga telah mengeluarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 82 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Sistem dan Transaksi Elektronik. PP ini mengatur mengenai soal penyelenggaraan sistem elektronik, penyelenggara agen elektronik, penyelenggaraan transaksi elektronik, tanda tangan elektronik, penyelenggaraan sertifikasi elektronik, lembaga sertifikasi keandalan, dan pengelolaan nama domain.

Dengan kontribusi tersebut di atas diharapkan Kominfo sebagai leading sector telekomunikasi bersama instansi sektor terkait dapat semakin memacu peningkatan transaksi uang elektronik menuju masyarakat non tunai (cash less society). 

Penulis adalah Kepala Seksi Standar Perangkat Lunak Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika

Penulis : Anna Christina Situmorang

International Telecommunication Union Radiocommunication Sector (ITU-R) dan mitranya telah mengakui hubungan antara “IMT” (International Mobile Telecommunication) dan “5G” dan bekerja sama mewujudkan visi masa depan komunikasi mobile broadband, sehingga pada awal tahun 2012 ITU-R memulai program “IMT for 2020 and beyond” melalui Working Party 5D

SHARING TEKNOLOGI IMT DAN SATELIT



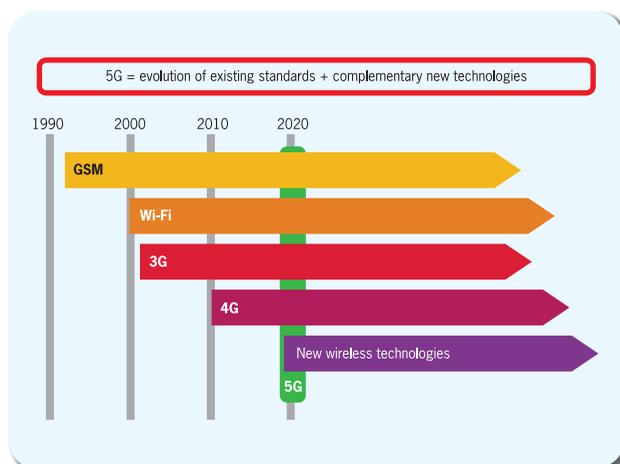
Teknologi IMT

Dengungan industri terkait teknologi mobile “5G” semakin marak, dengan perhatian saat ini difokuskan pada kemungkinan masyarakat dapat terhubung “mulus” pada tahun 2020 dan setelahnya yang menyatukan orang dengan data, aplikasi, sistem transportasi, dan kota di lingkungan komunikasi jaringan cerdas. Dalam konteks ini International Telecommunication Union Radiocommunication Sector (ITU-R) dan mitranya telah mengakui

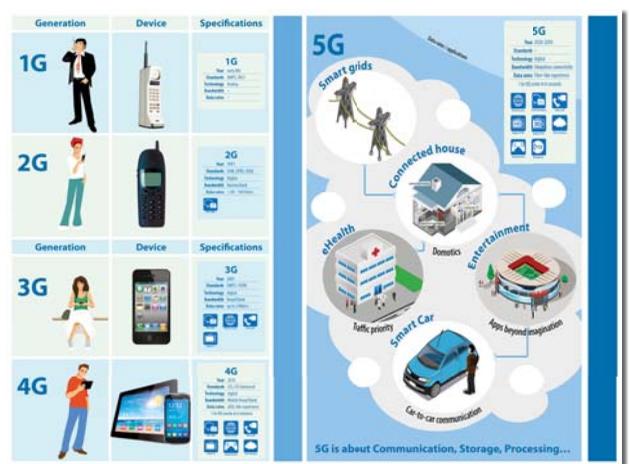
hubungan antara “IMT” (International Mobile Telecommunication) dan “5G” dan bekerja sama mewujudkan visi masa depan komunikasi mobile broadband, sehingga pada awal tahun 2012 ITU-R memulai program “IMT for 2020 and beyond” melalui Working Party 5D. Pertemuan terakhir dari WP 5D berlangsung di Ho Chi Minh City Vietnam, 11-19 Februari 2014 yang melibatkan sekitar 200 ahli dari industri, pemerintah, dan akademisi untuk bertemu dan menetapkan kerangka kerja untuk pengembangan masa

depan teknologi IMT.

ITU memiliki sejarah yang kaya dalam pengembangan standar antarmuka radio untuk komunikasi mobile. Kerangka standar untuk IMT adalah IMT-2000 dan IMT-Advanced yang meliputi perspektif industri 3G dan 4G dan akan terus berkembang sebagai 5G dengan “IMT-2020”. Dan pada tahun 2015, ITU-R berencana untuk menyelesaikan “Visi” dari “5G” mobile broadband melalui penetapan Agenda Item



Gambar 1. Ericson's 5G Roadmap, 2013



Gambar 2. Intepretasi European Commission terhadap Komunikasi Bergerak 1G-5G

INFO TEKNOLOGI

1.1 (sesuai Resolusi 233 (WRC-12) tentang "Studies on frequency-related matters on International Mobile Telecommunications and other terrestrial mobile broadband applications") dalam World Radio Conference 2015 yang membahas spektrum tambahan untuk mendukung pertumbuhan masa depan IMT. Adapun judul dari Agenda Item 1.1 dalam bahasa aslinya adalah sebagai berikut "to consider additional spectrum allocations to the mobile service on a primary basis and identification of additional frequency bands for International Mobile Telecommunications (IMT) and related regulatory provisions, to facilitate the development of terrestrial mobile broadband applications, in accordance with Resolution 233 (WRC-12)"

Teknologi Satelit

Satelit adalah suatu benda yang beredar di ruang angkasa dan mengelilingi bumi, berfungsi sebagai stasiun radio yang menerima dan memancarkan atau memancarkan kembali dan/atau menerima, memproses dan memancarkan kembali sinyal komunikasi radio. Orbit Satelit adalah suatu lintasan di angkasa yang dilalui oleh pusat masa satelit. Dinas Satelit (Satellite Service) adalah suatu dinas radiokomunikasi dengan menggunakan satu atau lebih satelit.

Merujuk Peraturan Menteri Nomor 21 Tahun 2014 tentang "Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio untuk Dinas Satelit dan Orbit Satelit", pada pasal 2 ayat 1 dijelaskan bahwa terdapat 19 dinas satelit atau dengan kata lain "frekuensi radio yang digunakan untuk penyelenggaraan satelit terdiri atas pita frekuensi radio yang dialokasikan untuk dinas satelit tetap, dinas antar satelit, dinas operasi ruang angkasa, dinas satelit bergerak, dinas satelit bergerak darat, dinas



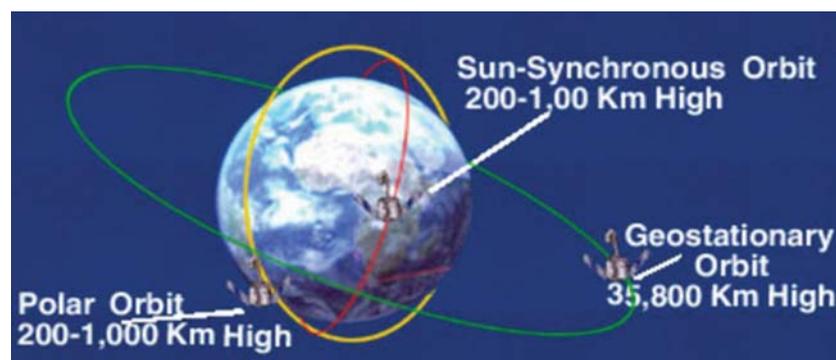
satelit bergerak maritime, dinas satelit bergerak penerbangan, dinas satelit siaran, dinas satelit radiodeterminasi, dinas satelit radionavigasi, dinas satelit radionavigasi maritim, dinas satelit radionavigasi penerbangan, dinas satelit radiolokasi, dinas satelit eksplorasi bumi, dinas satelit meteorologis, dinas satelit frekuensi radio dan tanda waktu standar, dinas penelitian ruang angkasa, dinas satelit amatir; dan/atau dinas astronomi radio".

Bagi Indonesia, pemanfaatan teknologi satelit (antariksa) sangat penting untuk pembangunan. Ini dikarenakan posisi Indonesia yang berada di garis khatulistiwa dan merupakan negara kepulauan.

Garis khatulistiwa/*equatorial orbit* sangat penting karena hanya pada posisi inilah satelit dapat bersifat geosynchronous (mengorbit di sekitar bumi pada tingkat yang sama seperti tanah di bawah mereka/bergerak seperti bumi bergerak). Geo-Stat satelit memiliki kecepatan sedemikian rupa sehingga total waktu revolusi = waktu rotasi bumi yaitu waktu yang dibutuhkan untuk satelit berputar mengelilingi bumi adalah

24 jam. Apabila satelit ditempatkan di atas khatulistiwa, satelit mampu mentransfer data dari satu tempat ke tempat lain dengan sangat cepat. Contoh: menonton siaran langsung di televisi. Garis khatulistiwa juga berguna untuk keperluan satelit meteorologis karena dapat memantau kondisi awan di seluruh dunia dan mengamati pola cuaca tropis. Untuk masuk ke orbit ekuatorial, satelit harus diluncurkan dari tempat di Bumi dekat dengan khatulistiwa. NASA sering meluncurkan satelit dengan roket Ariane ke orbit ekuatorial dari Guyana Perancis. Jika bidang orbitnya tidak bertepatan dengan khatulistiwa, maka satelit akan bergerak naik dan turun di khatulistiwa (dan bolak-balik sedikit seperti pola angka 8) sehingga akan lebih boros bahan bakar.

Indonesia adalah Negara kepulauan (terdapat 13.466 pulau yang terdaftar dan berkoordinat sesuai dengan data website bakosurtanal yang disampaikan Kepala Badan Informasi Geospasial Asep Karsidi pada tanggal 7 Mei 2014) sehingga satelit sangat diperlukan untuk menyebarkan informasi secara cepat dan dapat dimanfaatkan untuk menghubungkan komunikasi antar penduduk bahkan sampai pulau terluar dan terpencil Indonesia yang belum terlayani jaringan terestrial (fixed dan mobile). Dengan teknologi satelit melalui kemampuannya menutup blank spot, maka target RPJM 2010-2014 "Indonesia Connect" dapat terwujud



INFO TEKNOLOGI

Profil ICT Indonesia

Indonesia memiliki Indonesia Broadband Plan dengan salah satu strateginya adalah “Mengoptimalkan bauran teknologi (technology mix) serta multimoda backbone dan akses yang memungkinkan penggunaan berbagai teknologi baik berbasis Fixed maupun spektrum termasuk satelit”. Lebih lanjut dalam mendukung MP3EI, selain rencana pengembangan infrastruktur (pengembangan wilayah sesuai RPJMN dan RTRWN) jaringan infrastruktur (sislognas) dan jaringan transportasi (sistranas), rencana pengembangan jaringan broadband (ICT) juga termasuk komponen pembentuk postur konektivitas nasional yang perlu disinergikan dan diintegrasikan.

Gambar 3 dan 4 dikutip dari buku Peta Statistik Indonesia 2014 halaman 56 dan 57 dengan sumber data berdasarkan Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Badan Pusat Statistik. Asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut ini. Telepon seluler adalah perangkat telekomunikasi elektronik yang mempunyai kemampuan dasar yang sama dengan telepon tetap kabel, namun dapat dibawa kemana-mana (mobile) dan tidak perlu disambungkan dengan jaringan telekomunikasi kabel. Rumah tangga dikatakan memiliki atau menguasai telepon seluler apabila ada satu anggota rumah tangga yang menguasai telepon seluler walaupun bukan miliknya. Menguasai artinya adalah relative dapat menggunakan secara penuh dan terus-menerus. Internet adalah sebuah jaringan komputer publik di seluruh dunia. Internet menyediakan akses ke sejumlah layanan komunikasi termasuk World Wide Web dengan membawa email, berita, hiburan, dan file data. Pengguna internet yang dimaksud adalah banyaknya rumah tangga terhadap anggota rumah tangga yang pernah mengakses dalam 3 bulan terakhir. Rumah tangga dikatakan menggunakan internet apabila ada minimal satu orang Anggota Rumah Tangga (ART) yang mengakses internet. Media penghubung internet menggunakan bermacam-macam mode sebagai media penghubung, bisa jaringan kabel ataupun nirkabel menggunakan modem.

Dengan memperhatikan Gambar 3 dan 4, maka dapat disimpulkan bahwa pasar dan kebutuhan ICT terhadap teknologi IMT dan satelit di Indonesia masih tinggi dan akan terus meningkat.

Perkembangan Global dan Posisi Indonesia

Responsible Group ITU-R Preparatory Studies for WRC-15 untuk Agenda Item 1.1 adalah Joint Task Group 4-5-6-7 (JTG 4-5-6-7), sedangkan pada level regional terdapat forum APG (Asia-Pacific Telecommunity Preparatory Group) dan AWG (Asia-Pacific Telecommunity Wireless Group) dimana pembahasan Agenda Item 1.1 ini dapat dilakukan.

AWG For WRC-15

EXAMPLE



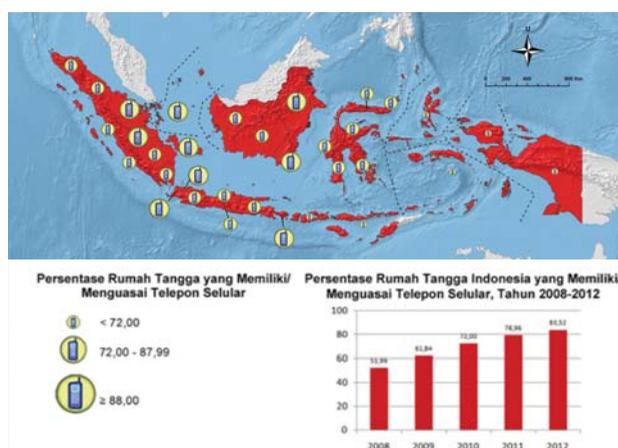
APT Wireless Group

Spectrum Estimation	• To study the regional spectrum requirements taking into account the existing report on trend and forecast in APT countries.
Suitable Frequency Ranges	• Technically, to conduct the feasibility study of IMT deployed on potential frequency bands that are interested by AWG members
Compatibility Study	• Technically, to conduct the compatibility study for the potential frequency bands that are interested by AWG members
Future Technology Trend	• Technically, to develop the future technology trend that focuses on the regional requirements

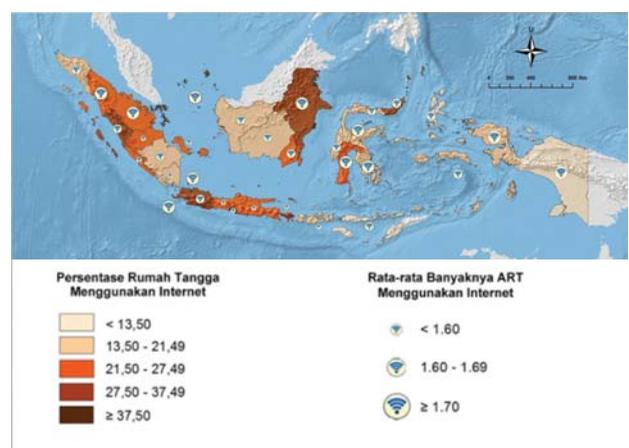
Gambar 5. Konsep Bagan Kerja AWG menghadapi WRC-15

Pertemuan AWG merupakan pertemuan tahunan para stakeholder nirkabel di wilayah Asia Pasifik untuk meng-update aktivitas dan studi diantara para anggota. Setelah WRC-15 tanggal 23 Januari s.d 17 Februari 2012 di Jenewa Swiss selesai, maka AWG-13 (the 13th Meeting of the APT Wireless Group) tanggal 12-15 September 2012 di Danang Vietnam adalah kesempatan pertama yang memfasilitasi kegiatan IMT termasuk Agenda Item 1.1 (WRC-15) melalui workshop dan diskusi. Untuk menghadapi WRC-15 Agenda Item 1.1, AWG akan memberikan kontribusi berupa pandangan dan kebutuhan spektrum regional berdasarkan hasil studi kompatibilitas dan kandidat frekuensi potensial untuk teknologi masa depan. Adapun contoh konsep bagan rencana AWG untuk WRC-15 dapat dilihat pada Gambar 5.

Pada AWG-13 terdapat “Questionnaire for APT Frequency Usage in the 3400-3600 MHz Band”, sehingga dapat disimpulkan posisi negara-negara yang berkepentingan terhadap FSS maupun IMT



Gambar 3. Persentase Rumah Tangga yang Memiliki/Menguasai Telepon Seluler Menurut Provinsi, Tahun 2012



Gambar 4. Persentase Rumah Tangga dan Rata-Rata Banyaknya Anggota Rumah Tangga yang Mengakses Internet Menurut Provinsi, Tahun 2012

INFO TEKNOLOGI

pada pita 3 400-3 600 MHz sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1. Sebagai catatan tabel, walaupun Thailand dan Malaysia saat ini memanfaatkan FSS, namun mereka akan mengikuti tren pasar demi keuntungan stakeholder telekomunikasi. Secara khusus Indonesia ikut berpartisipasi dalam forum ini dengan mengirimkan respon survei melalui dokumen Nomor: AWG-13/INP-146. Dalam respon survei ini disampaikan bahwa karena terjadi interferensi yang merugikan sehingga sharing antara FSS dan BWA tidak dapat dilakukan lagi, maka layanan BWA pada pita 3 400-3 600 MHz dipindahkan ke pita 3 300 MHz sehingga pita 3 400-3 600 MHz diutamakan untuk dinas satelit tetap (FSS). Migrasi ini akan selesai pada akhir tahun 2012. Disampaikan pula bahwa menurut hasil studi ITU dalam ITU-R M.2109 disimpulkan bahwa sharing antara sistem IMT-Advance dengan jaringan satelit geostasioner untuk layanan FSS pada pita frekuensi 3 400-4 200 MHz dan 4 500-4 800 MHz sulit untuk dicapai sehingga penggunaan frekuensi ini di masa depan harus menjamin bahwa tidak ada interferensi terhadap dinas satelit tetap eksisting dan

tidak membatasi pengembangan terhadap dinas satelit tetap.

Beberapa Dasar Hukum terkait dengan tidak dimungkinkannya sharing antara BWA dan Satelit adalah sebagai berikut:

1. Kepdirjen No. 119/DIRJEN/2000 pita frekuensi 3.5 GHz digunakan bersama (sharing) antara layanan BWA dan dinas tetap satelit (FSS). Pita frekuensi 3.5 GHz sebelumnya telah dialokasikan untuk layanan BWA yaitu pada range frekuensi 3 400-3 600 MHz dengan pembagian kanal 3.5 MHz dengan Moda Duplex: FDD (paired band).
2. White Paper Penataan Spektrum Frekuensi Radio Layanan Akses Pita Lebar Berbasis Nirkabel (Broadband Wireless Access/BWA) pada bulan November 2006 yang menegaskan bahwa pita frekuensi BWA eksklusif termasuk untuk frekuensi 3.3 GHz (3 300-3 400 MHz) dan frekuensi 3.5 GHz (3 400-3 600 MHz) yang berstatus sekunder terhadap layanan Satelit.
3. White Paper Penyelenggaraan Layanan Akses Broadband menggunakan Spektrum Frekuensi Broadband Wireless

Access (BWA) dan dalam rangka Seleksi Penyelenggara Telekomunikasi Layanan Akses Pita Lebar Nirkabel (BWA) pada Pita Frekuensi Radio 2.3 GHz dan 3.3 GHz tanggal 15 Oktober 2008.

4. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 09/PER/M. KOMINFO/01/2009 tanggal 19 Januari 2009 tentang "Penetapan Pita Frekuensi Radio untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband) pada Pita Frekuensi Radio 3.3 GHz dan Migrasi Pengguna Frekuensi Radio Eksisting untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband) dari Pita Frekuensi Radio 3.4-3.6 GHz ke Pita Frekuensi Radio 3.3 GHz.
5. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 35/PER/M. KOMINFO/08/2009 tanggal 31 Agustus 2009 mengenai "Perubahan Atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 09/PER/M. KOMINFO/01/2009 tanggal 19 Januari 2009 tentang Penetapan Pita Frekuensi Radio untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband) pada Pita Frekuensi Radio 3.3 GHz dan Migrasi Pengguna Frekuensi Radio Eksisting untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband) dari Pita Frekuensi Radio 3.4-3.6 GHz ke Pita Frekuensi Radio 3.3 GHz".
6. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 05/KEP/M. KOMINFO/01/2009 tanggal 19 Januari 2009 tentang "Penetapan Blok Pita Frekuensi Radio dan Zona Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband) pada Pita Frekuensi Radio 3,3 GHz untuk Pengguna Pita Frekuensi Radio Eksisting untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband)", empat operator BWA yang berada pada pita 3400-3600 MHz wajib migrasi ke pita 3300 MHz paling lambat tanggal 19 Januari 2011.
7. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 266/KEP/M. Kominfo/08/2009 tanggal 31 Agustus 2009 mengenai "Perubahan Atas Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 05/KEP/M. KOMINFO/01/2009 tentang Penetapan

Tabel 1. Peta Posisi Kepentingan FSS vs IMT pada AWG-13

No.	Pro FSS	Pro IMT	Belum ada Posisi	Sumber Berita
1.	Indonesia	Australia	Afghanistan	a. APT Member (<i>website</i> APT)
2.	Malaysia	Bangladesh	Bhutan	b. WRC-07 (<i>website</i> ITU)
3.	Thailand	China	Brunei Darussalam	c. <i>Input document:</i>
4.	Vietnam	India	Cambodia	- Australia (INP-43)
5.		Japan	Fiji	- China (INP-68)
6.		Korea Selatan	Iran	- Korea Selatan (INP-81)
7.		New Zealand	Kiribati	- Singapore (INP-132)
8.		Papua New Guinea	Korea Utara	- Indonesia (INP-146)
9.		Philippines	Lao	- Vietnam (INP-121)
10.		Singapore	Maldives	- Thailand (INP-107) dan
11.			Marshall Island	- Malaysia (INP-117)
12.			Micronesia	
13.			Mongolia	
14.			Myanmar	
15.			Nauru	
16.			Nepal	
17.			Pakistan	
18.			Palau	
19.			Samoa	
20.			Solomon Islands	
21.			Sri Lanka	
22.			Tonga	
23.			Tuvalu	
24.			Vanuatu	

INFO TEKNOLOGI

User density settings	Total spectrum requirements (MHz)	Region 1		Region 2		Region 3	
		Already identified (MHz)*	Additional spectrum requirements (MHz)*	Already identified (MHz)	Additional spectrum requirements (MHz)	Already identified (MHz)*	Additional spectrum requirements (MHz)*
Low	1 340	981-1181	159-359	951	389	885-1 177	163-455
High	1 960	981-1181	779-979	951	1 009	885-1 177	783-1 075

Tabel 2. Prediksi Kebutuhan Spektrum IMT-2020

- Blok Pita Frekuensi Radio dan Zona Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband) pada Pita Frekuensi Radio 3,3 GHz untuk Pengguna Pita Frekuensi Radio Eksisting untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband)”, bahwa sesuai dengan situasi dan kondisi yang berkembang dipandang perlu untuk mengatur kembali blok frekuensi pada pita 3300 MHz dimana migrasi dimaksud wajib selesai sebelum tanggal 19 Agustus 2011.
- Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 427/KEP/M. KOMINFO/11/2009 tanggal 6 November 2009 tentang “Perubahan Kedua Atas Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 05/KEP/M. KOMINFO/01/2009 tentang Penetapan Blok Pita Frekuensi Radio dan Zona Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband) pada Pita Frekuensi Radio 3,3 GHz untuk Pengguna Pita Frekuensi Radio Eksisting untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (Wireless Broadband)”, bahwa sebelum tanggal 6 November 2011 wajib dilakukan migrasi ke pita 3300 MHz dengan penyesuaian.
 - Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 29/PER/M. KOMINFO/07/2009 tentang “Tabel Alokasi Spektrum Frekuensi Radio Indonesia”, yang dipertegas dalam catatan kaki INS 28 bahwa pita-pita frekuensi 3400–3700 MHz (downlink), 6425-6725 MHz (uplink), dialokasikan untuk penyelenggaraan komunikasi satelit tetap (Fixed Satellite Service/FSS) Extended C band.
 - Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 25 Tahun 2014 tentang “Tabel Alokasi Spektrum Frekuensi Radio Indonesia”. Berdasarkan Report ITU-R M.2243 dengan judul “Assessment of the global mobile broadband deployments and forecasts for International Mobile Telecommunications”, telah ditentukan perkiraan kebutuhan spektrum IMT pada tahun 2020 yang dapat dilihat pada Tabel 2. Awalnya ITU-R telah mengidentifikasi 5 kandidat pita frekuensi yang kira-kira sesuai untuk implementasi IMT, yaitu pada pita 410–430 MHz (20 MHz), 470–790 MHz (320 MHz), 1 000–1 700 MHz (700 MHz), 2 025–2 110 MHz (75 MHz), 2 200–2 290 MHz (90 MHz), 2 700–5 000 MHz (2 300 MHz), 5 350–5 470 MHz (120 MHz), 5 850–6 425 MHz (575 MHz), sehingga totalnya terdapat bandwidth sebesar 4 200 MHz yang disasar.
- Merespon hal tersebut, dimulai dari APG15-2 (The 2nd Meeting of the APT Conference Preparatory Group for WRC-15) pada tanggal 1–5 Juli 2013 di Bangkok Thailand, Indonesia mengirimkan proposal dengan Nomor dokumen: APG15-2/INP-35(Rev.1) yang pada intinya menolak kebutuhan tambahan IMT pada pita satelit -L, -C, -Ku, dan -Ka secara umum dan secara khusus menolak sistem terrestrial IMT pada pita 1 518–1 559 MHz, 1 626.5–1 660.5 MHz and 1 668–1 675 MHz, 3 400–4 200 MHz, 4 500–4 800 MHz, 5 850–6 725 MHz, 6 725–7 025 MHz, 10 950–11 200 MHz, 11 450–11 700 MHz, 12 200–12 750 MHz, 13 750–14 500 MHz, 17 700–21 200 MHz, 24 750–25 250 MHz, dan 27 000–31 000 MHz. Indonesia dalam proposalnya juga mengidentifikasi probabilitas tinggi/rendah kandidat pita IMT yang dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3. Proposal Indonesia dalam APG15-2 untuk Kandidat Pita IMT

Bands	Probability for IMT band		Notes
	High	Low	
470-694/698 MHz	X		- The band is allocated for MS - However needs compatibility study since band 478–806 MHz is assigned for digital TV (DVB-T) in Indonesia.
1300-1350 MHz		X	- The band is not yet allocated for MS
1350-1 375 MHz		X	- Needs compatibility study with ARNS, Radiolocation and Satellite Radionavigation.
1375-1400 MHz		X	
1427-1452 MHz	X		- The bands are allocated to MS
1452-1492 MHz	X		- Apply condition as in the current RR Article 5
1492-1518 MHz	X		
1695-1700 MHz		X	- The band is not yet allocated for MS - Needs compatibility study with Meteorology Services.
2700-2900 MHz		X	- The band is not yet allocated for MS - Needs compatibility study with ARNS and Radiolocation.
5 350-5470 MHz	X		- The band is not yet allocated for MS - Needs compatibility study with Radio Astronomy and Radiolocation.

INFO TEKNOLOGI

Pada APG15-3 (The 3rd Meeting of the APT Conference Preparatory Group for WRC-15) tanggal 9–13 Juni 2014 di Brisbane Australia, Indonesia kembali mengirimkan proposal dengan Nomor dokumen: APG15-3/INP-42. Pada intinya proposal ini berisi posisi Indonesia untuk menolak tambahan kebutuhan IMT pada pita satelit -L dan -C secara umum dan secara khusus meminta dikeluarkannya identifikasi global alokasi sistem IMT terrestrial pada pita satelit 1 518–1 559 MHz, 1 626.5–1 660.5 MHz, 1 668–1 675 MHz, 3 400–4 200 MHz, 4 500–4 800 MHz, 5 850–6 725 MHz, 6 725–7 025 MHz. Juga meminta dikeluarkannya identifikasi global alokasi sistem IMT terrestrial pada pita aeronautical 1 300–1 400 MHz dan 2 700–2 900 MHz. Serta meminta dikeluarkannya identifikasi global alokasi sistem IMT terrestrial pada pita maritime 1 559–1 610 MHz dan 2 900–3 100 MHz. Adapun Indonesia mengajukan beberapa kandidat frekuensi untuk IMT sebagai berikut 1 427–1 452 MHz, 1 452–1 492 MHz, 1 492–

1 518 MHz, 1 695–1 700 MHz, dan 5 350–5 470 MHz. Tentunya 5 kandidat pita frekuensi IMT ini masih memerlukan kajian nasional terkait dengan kepentingan dan kebutuhan nasional, peluang dan kendala, serta solusi teknis dan regulasi.

Update terbaru terhadap hasil sidang JTG 4-5-6-7 tanggal 21–31 Juli 2014 di Jenewa Swiss yang dihadiri oleh 420 delegasi, berdasarkan chairman's report dengan Nomor dokumen: 4-5-6-7/715E bahwa dengan merujuk teks CPM metode yang ditawarkan hanya 2 yaitu "potential candidate frequency bands" atau "no change (NOC)" terhadap daftar frekuensi berikut: 470–694/698 MHz, 1 350–1 400 MHz, 1 427–1 452 MHz, 1 452–1 492 MHz, 1 492–1 518MHz, 1 518–1 525MHz, 1 695–1 710 MHz, 2 700–2 900 MHz, 3 300–3 400 MHz, 3 400–3 600 MHz, 3 600–3 700 MHz, 3 700–3 800 MHz, 3 800–4 200 MHz, 4 400–4 500 MHz, 4 500–4 800 MHz, 4 800–4 990 MHz, 5 350–5 470 MHz, 5 725–5 850 MHz, dan 5 925–6 425 MHz. Untuk setiap frekuensi

baru yang dimasukkan dalam daftar harus melalui proposal dari Administrasi dan telah dipelajari dalam JTG 4-5-6-7. Karenanya dibentuk 11 tim ad-hoc untuk mempelajari kompatibilitas pada range frekuensi tertentu. Tim Ad-hoc 7 (terrestrial - 5 GHz) dan 11 (science - 5 GHz) telah menghasilkan konsep WDPDN Report ITU-R M.[RLAN5GHz.SHAR] dan PDN Report ITU R RS.[EESS RLAN 5 GHz] yang berisi parameter operasional dan teknis untuk studi kompatibilitas dan sharing.

Pernah terdapat suatu wacana bahwa IMT baik jika mendapatkan prioritas untuk dikembangkan di Jakarta atau kota besar lainnya di Indonesia, sedangkan satelit baik untuk dijadikan backbone atau moda komunikasi antar pulau. Namun apabila kita merujuk catatan kaki Indonesia pada Peraturan Menteri Nomor 25 Tahun 2014 tentang "Tabel Alokasi Spektrum Frekuensi Radio Indonesia" telah ditentukan pita frekuensi untuk pengembangan IMT ataupun satelit.

Tabel 4. Identifikasi Pita IMT/Satelit menurut Catatan Kaki Indonesia dalam Lampiran PM TASFRI-2104

Pita Satelit	INS26A	Pita frekuensi radio 2 520–2 670 MHz diutamakan untuk dinas satelit siaran (<i>Broadcasting Satellite Service/BSS</i>). Pita frekuensi radio 2 500–2 690 MHz direncanakan untuk implementasi sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI Rev. 2014)
	INS28	Pita frekuensi radio 3 400–3 700 MHz (<i>downlink</i>) dan 6 425–6 725 MHz (<i>uplink</i>) diutamakan untuk dinas satelit tetap (<i>Fixed Satellite Service/FSS</i>) <i>Extended C band</i> . (TASFRI Rev. 2014)
	INS29	Pita frekuensi radio 3 700–4 200 MHz (<i>downlink</i>) dan 5 925–6 425 MHz (<i>uplink</i>) diutamakan untuk dinas satelit tetap (<i>Fixed Satellite Service/FSS</i>) <i>C band</i> . (TASFRI Rev. 2014)
	INS30A	Pita frekuensi radio 7 425–7 725 MHz, 7 725–8 275 MHz, dan 8 275–8 500 MHz dapat juga digunakan untuk sistem radiokomunikasi dinas satelit. (TASFRI 2014)
	INS34	Pita frekuensi radio 10 990–11 662 MHz (<i>downlink</i>) dan 13 790–13 862 MHz (<i>uplink</i>), 11 150–11 222 MHz (<i>downlink</i>) dan 13 950–14 022 MHz (<i>uplink</i>), 11 490–11 562 MHz (<i>downlink</i>) dan 14 290–14 362 MHz (<i>uplink</i>), 11 650–11 700 MHz (<i>downlink</i>) dan 14 450–14 522 MHz (<i>uplink</i>) diutamakan untuk dinas satelit tetap (<i>Fixed Satellite Service/FSS</i>) <i>Ku band</i> . (TASFRI Rev. 2014)
Pita IMT	INS12	Pita frekuensi radio 450–457,5 MHz berpasangan dengan 460–467,5 MHz diutamakan untuk penyelenggaraan jaringan bergerak seluler. Pita frekuensi radio 450–470 MHz direncanakan untuk implementasi sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI Rev. 2014)
	INS13	Pita frekuensi radio 694–806 MHz diutamakan untuk implementasi sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). Tidak ada penetapan baru di pita ini untuk penyelenggara televisi siaran sejak 31 Desember 2014. (TASFRI Rev. 2014)
	INS14, INS15, INS16	Pita frekuensi radio 790–960 MHz direncanakan untuk implementasi sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI Rev. 2014)
	INS19	Pita frekuensi radio 1 710–1 785 MHz berpasangan dengan 1 805–1 880 MHz diutamakan untuk penyelenggaraan jaringan bergerak seluler. Pita ini direncanakan untuk implementasi sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI Rev. 2014)
	INS21	Pita frekuensi radio 1 880–1 920 MHz dan 2 010–2 025 MHz direncanakan untuk penyelenggaraan jaringan bergerak seluler guna mengimplementasikan sistem IMT dengan moda <i>Time Division Duplex</i> (TDD). (TASFRI Rev. 2014)
INS21A	Pita frekuensi 1 920–1 980 MHz berpasangan dengan 2 110–2 170 MHz diutamakan untuk penyelenggaraan jaringan bergerak seluler dan implementasi sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI 2014)	

INFO TEKNOLOGI

Pita IMT

INS22	Pita frekuensi radio 1 980–2 010 MHz dan 2 170–2 200 MHz digunakan untuk dinas satelit bergerak (<i>Mobile Satellite Service/MSS</i>) yang mengimplementasikan sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI Rev. 2014)
INS24	Pita frekuensi radio 2 300–2 400 MHz diutamakan untuk keperluan layanan pita lebar nirkabel (<i>Wireless Broadband</i>) dan/atau penyelenggaraan jaringan bergerak seluler yang mengimplementasikan sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI Rev. 2014)
INS26	Pita frekuensi radio 2 500–2 520 MHz dan 2 670–2 690 MHz diutamakan untuk keperluan layanan pita lebar nirkabel (<i>Wireless Broadband</i>). Pita frekuensi radio 2 500–2 690 MHz direncanakan untuk implementasi sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI Rev. 2014)
INS26A	Pita frekuensi radio 2 520–2 670 MHz diutamakan untuk dinas satelit siaran (<i>Broadcasting Satellite Service/ BSS</i>). Pita frekuensi radio 2 500–2 690 MHz direncanakan untuk implementasi sistem <i>International Mobile Telecommunications</i> (IMT). (TASFRI Rev. 2014)

Berdasarkan artikel 5 Radio Regulation 2012, status dinas terrestrial (dinas TETAP dan BERGERAK kecuali bergerak penerbangan) dan dinas SATELIT pada Wilayah 3-ITU adalah sama-sama primer di pita 2 500-2 690 MHz sehingga dalam INS26A dituliskan demikian.

Kesimpulan dan Tindak Lanjut

Subdit Pengelolaan Orbit Satelit telah menghimpun real data langsung dari para penyelenggara telekomunikasi Indonesia (62 perusahaan) yang menggunakan satelit di pita C dan extended-C (3 400–4 200 MHz) yang hasil pemetaannya dapat dilihat pada Gambar 6. Ini merupakan hasil kerja panjang dan intensif termasuk evaluasi seluruh pemilik Hak Labuh dan data SIMS pada pita dimaksud. Program kerja ini mulai dilakukan sejak tahun 2013 sebagai langkah pertama menanggapi hasil sidang AWG-13 pada tahun 2012 yang lalu.

Hasil studi ITU membuktikan tidak dimungkinkan adanya sharing antara teknologi IMT dan satelit, sehingga dalam rangka mendukung posisi Indonesia terhadap Agenda Item 1.1, akan disampaikan sebaran stasiun bumi Indonesia pada pita 3 400–4 200 MHz kepada ITU sebelum WRC-15 dan secara bertahap akan dilakukan notifikasi stasiun bumi spesifik dengan diameter diatas 2,4 m kepada ITU.

Teknologi IMT dan satelit adalah sama pentingnya, namun kita perlu melihat kondisi Indonesia. Saat ini pada pita 3 400–4 200 MHz, penggunaannya masif dengan teknologi satelit yang dibuktikan dengan sebaran stasiun bumi eksisting. Di sisi lain filing satelit Indonesia memiliki pita C dan extended-C yang setidaknya perlu dijamin proteksinya dari interferensi yang merugikan sepanjang umur satelit (rata-rata 15 tahun), sehingga saat ini dipandang perlu memperjuangkan agar frekuensi satelit

secara umum (di pita -L, -C, -Ku, dan -Ka) dan secara khusus di pita C dan extended-C tidak dijadikan kandidat frekuensi tambahan untuk teknologi IMT. Apabila di tahun-tahun yang akan datang tren industri dan pasar Indonesia berubah, bukan tidak mungkin posisi ini akan menjadi sebaliknya. Namun sambil menunggu kajian mendalam dan perubahan tersebut terjadi, pada WRC-15 mendatang posisi Indonesia tetap sama yaitu mendukung metode no change (tidak dijadikan kandidat frekuensi tambahan IMT) untuk pita satelit pada Agenda Item 1.1. 

Penulis adalah Staf pada Direktorat Penataan Sumber Daya



Gambar 6. Sebaran 21 783 Stasiun Bumi Indonesia yang Beroperasi di Pita C dan Extended C (3 400–4 200 MHz)



Gambar 7. Sebaran Stasiun Bumi Tipikal pada Pita C di Dunia

INFO KEUANGAN

Penulis : Widyantoro

MENCERMATI SISTEM PERBENDAHARAAN DAN ANGGARAN NEGARA (SPAN)

SPAN, sebuah kosakata yang masih asing bagi kita, namun dalam kurun waktu yang tidak begitu lama lagi, kita akan bersentuhan langsung dengannya. SPAN adalah akronim dari Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara.

Penyempurnaan proses bisnis berbasis teknologi informasi terpadu dan manajemen perubahan sesuai dengan paket UU Reformasi Keuangan.

Mungkin banyak masyarakat awam seperti kita bertanya-tanya apa saja kelebihan sistem baru ini. Berikut penjelasannya :

Dasar SPAN

Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor. 154/PMK.05/2013 tentang Pelaksanaan Piloting Sistem Perbendaharaan dan Anggaran Negara.

Kelebihan SPAN

1. Sistem berbasis Commercial Off-The-Shelf (COTS) yaitu suatu sistem aplikasi komputer yang tidak dijual bebas karena peruntukannya yang spesifik, misal : untuk pemerintahan. Aplikasi ini akan berbasis Oracle. Selama bergaul dengan Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) sedikit banyak kita sudah mengetahui atau pernah mendengar MySQL atau Foxpro, maka Oracle adalah aplikasi sejenis.
2. Sistem dengan platform. Yang dimaksud platform disini adalah sistem operasi atau seperangkat program yang mengelola sumber daya perangkat keras komputer, dan menyediakan layanan umum untuk aplikasi perangkat lunak.
3. Sistem dengan database terpusat. Server Database SPAN di tempatkan di Jakarta

dan Backup Server Database akan di tempatkan di Surabaya dan Balikpapan.

4. Sistem dengan perekaman data hanya satu kali. Diharapkan kedepan tidak ada lagi entri data berulang dan tumpang tindih antar aplikasi;
5. Sistem dengan business rules baku. Business rule yang ada selama ini sering berubah secara dinamis mengikuti peraturan yang sering pula berubah-ubah. Akibatnya, para stakeholder mengalami kesulitan untuk mengikuti perubahan yang terus menerus terjadi dalam waktu singkat. Dengan sistem ini, akan tercipta suatu business rule yang konstan;
6. Sistem yang terhubung secara *on-line*. Aplikasi yang terhubung dengan menggunakan semacam cloud server dan berbasis internet memungkinkan semua data dapat terpantau secara real time, sama seperti sistem perbankan saat ini.

Tujuan Utama SPAN

1. Mengendalikan anggaran negara, aset dan kewajiban pemerintah pusat;
2. Memberikan informasi yang komprehensif dan tepat waktu tentang posisi keuangan pemerintah pusat;
3. Memudahkan pengambilan keputusan dalam manajemen keuangan pemerintah.

Sasaran SPAN

1. Otomatisasi proses operasional penganggaran dan perbendaharaan;
2. Meningkatkan keandalan proses penganggaran dan pengelolaan kas, aset dan utang pemerintah;
3. Meningkatkan efisiensi layanan kepada Kementerian/Lembaga, masyarakat dan perbankan;
4. Peningkatan akuntabilitas melalui penyusunan dan penyajian Laporan Keuangan (LK) yang lebih komprehensif, akurat dan tepat waktu;
5. Penyediaan fasilitas rekonsiliasi yang andal, akurat serta tepat waktu antara pemerintah dan perbankan;
6. Penyediaan jejak audit (audit trail);
7. Mengintegrasikan data pada berbagai sub sistem manajemen keuangan pemerintah.

Penyempurnaan Mekanisme Pekerjaan di Era SPAN

Tahun 2014 direncanakan SPAN sudah roll out atau diimplementasikan. Banyak pertanyaan terkait implementasi SPAN di tahun 2014, diantaranya bagaimana mekanisme pelaksanaan pekerjaan nanti di Era SPAN? Apakah akan berbeda total 180 derajat? Apakah akan sama sekali baru?. Bagaimana proses bisnis saat implementasi SPAN?.



Artikel berikut mencoba memaparkan perubahan mekanisme pekerjaan penyempurnaan proses bisnis di Era SPAN.

Proses Bisnis dalam era SPAN yaitu

a. Penyusunan Anggaran

SEMULA	MENJADI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Anggaran masih berbasis input 2. <i>Medium Term Expenditure Framework</i> (MTEF) belum terintegrasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anggaran berbasis kinerja 2. <i>Medium Term Expenditure Framework</i> (MTEF) sudah terintegrasi

b. Manajemen DIPA

SEMULA	MENJADI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan dana terikat pada kelompok akun (4 digit) 2. Perencanaan penarikan dana belum berfungsi 3. Format dan mekanisme penyusunan DIPA yg beragam 4. Komponen APBN belum terdokumentasikan dengan baik 5. Rencana penerimaan belum ditatausahakan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan dana terikat pada kelompok belanja (2 digit) 2. Revitalisasi perencanaan penarikan dana untuk perencanaan kas 3. Integrasi format dan mekanisme penyusunan DIPA 4. Alokasi APBN dapat ditatausahakan dalam DIPA 5. DIPA dioptimalkan sebagai dokumen perencanaan penerimaan

c. Manajemen Komitmen

SEMULA	MENJADI
Bersamaan dengan proses pencairan dana.	Menjadi satu proses tersendiri : <ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya proses registrasi komitmen 2. Manajemen database <i>supplier</i> secara nasional 3. Mendukung pengelolaan data pagu yang lebih baik 4. Mendukung <i>Forward Cash Planning</i>

d. Manajemen Pembayaran

SEMULA	MENJADI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumen pembayaran berupa Bilyet Giro (SP2D) 2. Instrumen pembayaran belum mendukung Perencanaan Kas 3. SPM 4. <i>Paper Based</i> 5. Pengujian manual 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instrumen pembayaran : <i>Electronic Fund Transfer</i>, Bilyet Giro, Kartu Kredit Pemerintah 2. Instrumen pembayaran mendukung perencanaan kas melalui penerapan jatuh tempo tagihan 3. Resume tagihan dan SPM 4. <i>Paperless</i> 5. Pengujian otomatis

e. Manajemen Penerimaan

SEMULA	MENJADI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan Manajemen Penerimaan Negara (Antri setoran di loket bank, jam layanan bank terbatas, penyampaian Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) manual, Desentralisasi penerimaan negara oleh KPPN) 2. Penerimaan negara melalui rekening penampungan pada Bank Indonesia (BI) belum dicatat sebagai penerimaan negara 3. Rekonsiliasi penerimaan dan rekening koran secara manual 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan Manajemen Penerimaan Negara 2 (Optimalisasi seluruh channel pembayaran, pembayaran 24 jam / e-banking, penyampaian Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) secara elektronik, Sentralisasi penatausahaan penerimaan negara di Kantor Pusat DJPBN) 2. Penerimaan negara sudah dicatat pada saat masuk rekening penampung 3. Rekonsiliasi data penerimaan dengan <i>system online</i>

INFO KEUANGAN

f. Manajemen Kas

SEMULA	MENJADI
1. <i>Manual Transaction</i> dan <i>Reconciliation</i>	1. Fokus pada <i>Electronic Transaction</i> dan <i>Reconciliation</i>
2. Jumlah rekening yang banyak dan terdesentralisasi	2. Simplifikasi dan sentralisasi rekening pemerintah (Bank Operasional I (BOI) -> Rekening Pengeluaran Kuasa Bendahara Umum Negara Pusat (RPKBUNP) -> rekening persepsi -> rekening tunggal persepsi)
3. Perencanaan kas yang belum terintegrasi	3. Integrasi <i>Cash Forecasting</i> dengan modul-modul lainnya dalam SPAN
4. Belum ada <i>Payment Term</i>	4. Tanggal penyelesaian (<i>settlement</i>) pengeluaran menggunakan <i>Payment Term</i>

g. Akuntansi dan Pelaporan

SEMULA	MENJADI
1. Sistem pencatatan Sistem Aplikasi Instansi (SAI) terdiri dari Sistem Akuntansi Kuasa Pengguna Anggaran (SAKPA) dan Sistem Informasi Manajemen dan Akuntansi Keuangan Barang Milik Negara (SIMAK BMN)	1. Satu Sistem akuntansi dengan dua pencatatan : akrual dan kas
2. Belum ada output pada Bagan Akun Standar	2. Struktur Bagan Akun Standar memasukkan informasi output
3. Belum ada manajemen komitmen	3. Menerapkan manajemen komitmen
4. Laporan berbasis <i>Cash Toward Accrual</i>	4. Laporan berbasis <i>Akrual</i>
5. Laporan manajerial disusun dari database berbeda	5. Laporan manajerial disusun dari satu database
6. Belum ada laporan keuangan berbasis Government Finance Statistics (GFS)	6. Inisiasi laporan keuangan berbasis Government Finance Statistics (GFS)
7. Rekonsiliasi laporan keuangan secara <i>face to face</i>	7. Rekonsiliasi laporan keuangan berbasis internet
8. Belum ada integrasi laporan kinerja dan laporan keuangan	8. Integrasi laporan kinerja dan laporan keuangan
9. Database yang terpisah antar KPPN, Kanwil dan Kantor Pusat DJPBN	9. Penggunaan <i>Single Database</i> dalam pelaporan Bendahara Umum Negara (BUN)

h. Aplikasi dan Database

SEMULA	MENJADI
Sistem yang ada terkotak-kotak/terpisah berdasarkan fungsi (<i>database</i> terpisah/terpecah-pecah dan banyak aplikasi)	Sistem SPAN menggunakan <i>single database</i> , satu aplikasi Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI) dan akan lebih berorientasi kepada proses

Apa tujuan SPAN ? Bagaimana SPAN dibangun ?

SPAN dikembangkan dengan menggunakan aplikasi berstandar internasional yang dikenal dengan istilah Commercial Off-The-Shelf (COTS), yang dalam hal ini menggunakan Oracle e-business suite R12 dan Hyperion. Oracle e-business suite R12 dipergunakan dalam proses pelaksanaan anggaran sedangkan Hyperion digunakan dalam proses penyusunan anggaran. Hal ini akan menjadikan SPAN sebagai sistem informasi manajemen keuangan yang terintegrasi (*Integrated Financial Management Information System - IFMIS*).

Bagaimana caranya mengganti sistem yang sedang berjalan dengan SPAN?

Pertama kali, dilakukan penyempurnaan proses bisnis persiapan dan pelaksanaan anggaran, kemudian dilakukan penggantian sistem TI SPAN (Oracle) pada sistem yang sedang berjalan saat ini. Sesudahnya, dilakukan penyesuaian (*customization*) antara proses bisnis dengan sistem TI SPAN (Oracle). Selanjutnya dilakukan *User Acceptance Test* (UAT), piloting, dan peluncuran (*roll out*). Pada saat tersebut SPAN dapat dikatakan go-live atau berhasil digunakan oleh seluruh pihak yang terkait. Proses pergantian sistemnya dilakukan secara bertahap pada saat uji coba dan tahap

peluncuran. Berarti pada masa itu sebagian unit kerja masih menggunakan sistem lama dan sebagiannya sudah menggunakan SPAN. Sedangkan pada saat go-live seluruh unit kerja sudah menggunakan SPAN.

Pengembangan SPAN secara langsung disponsori oleh Menteri Keuangan yang dituangkan melalui Surat Keputusan Menteri Keuangan No. 114/KMK.01/2010 tentang Program Reformasi Penganggaran dan Perbendaharaan Negara (RPPN) dan Keputusan Menteri Keuangan No. 203/KMK.01/2010 tentang Tim RPPN. Selanjutnya, dibentuk Tim Koordinasi Teknis RPPN yang melibatkan Direktorat Jenderal Anggaran, Direktorat Jenderal Perbendaharaan dan



Sekretariat Jenderal Kemenkeu (dalam hal ini Pusintek) untuk melaksanakan pengembangan SPAN. Implementasi SPAN didukung oleh beberapa konsultan yang ditunjuk setelah melalui proses lelang, yaitu : Ecorys, konsultan Business Process Improvement (BPI). LG CNS, konsultan pengembang TI SPAN. PwC, Change Management and Communication (CMC), Quadra, konsultan pengembang SAKTI (Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi). Dan konsultan pengembangan Service Desk SPAN.

Siapa sponsor dan siapa yang mengembangkan SPAN ?

SPAN bertujuan untuk meningkatkan efektifitas, efisiensi, akuntabilitas, dan transparansi di dalam pengelolaan keuangan negara. Efektifitas diperoleh melalui akurasi data sedangkan efisiensi diperoleh melalui integrasi sistem sehingga pengelolaan keuangan negara menjadi akuntabel dan transparan. Pengembangan SPAN juga untuk memenuhi amanat dari Undang-Undang No. 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara dan Undang-Undang No.1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara. SPAN juga akan meningkatkan kinerja pengelolaan keuangan Negara

Indonesia sesuai standar internasional dan hal ini akan secara signifikan meningkatkan kredibilitas Indonesia di mata dunia.

Bagaimana cara melakukan penyempurnaan proses bisnis SPAN?

Penyempurnaan Proses Bisnis (Business Process Improvement – BPI) dilakukan melalui beberapa fase. Pertama, adalah fase assessment pada proses bisnis yang sedang berjalan. Kedua, adalah penentuan arah perubahan proses bisnis di masa depan (future vision). Ketiga, pendetilan dari proses bisnis SPAN berdasarkan hasil di fase kedua. Keempat, mempersiapkan strategi implementasi proses bisnis baru, termasuk proses transisi perubahannya. Penyempurnaan proses bisnis dalam rangka SPAN dilakukan dengan pembagian pada modul-modul, yaitu:

1. Modul Perencanaan Anggaran (Budget Preparation) : Penyempurnaan proses bisnis ini dilakukan oleh Ditjen Anggaran yang mencakup proses perencanaan anggaran hingga proses penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian/ Lembaga (RKA-KL).

2. Modul Manajemen DIPA (Spending Authority Management) : Penyempurnaan proses bisnis ini dilakukan oleh Ditjen Perbendaharaan c.q Direktorat Transformasi Perbendaharaan. Cakupannya adalah pada proses penyusunan dan pengesahan DIPA serta proses revisi DIPA.
3. Modul Manajemen Komitmen (Commitment Management) : Penyempurnaan proses bisnis ini dilakukan oleh Ditjen Perbendaharaan c.q Direktorat Transformasi Perbendaharaan. Cakupannya adalah pada proses manajemen supplier dan manajemen kontrak (komitmen).
4. Modul Manajemen Pembayaran (Payment Management) : Penyempurnaan proses bisnis ini dilakukan oleh Ditjen Perbendaharaan c.q Direktorat Transformasi Perbendaharaan. Cakupannya adalah pada proses manajemen pencairan dana untuk seluruh jenis pembayaran.
5. Modul Manajemen Penerimaan (Receipt Management) : Penyempurnaan proses bisnis ini dilakukan oleh Ditjen Perbendaharaan c.q Direktorat Transformasi Perbendaharaan.

INFO KEUANGAN

- Cakupannya adalah pada proses manajemen penerimaan negara untuk seluruh jenis setoran.
6. Modul Manajemen Kas (Cash Management) : Penyempurnaan proses bisnis ini dilakukan oleh Ditjen Perbendaharaan c.q Direktorat Transformasi Perbendaharaan. Cakupannya adalah pada proses manajemen rekening, Settlement Cash Forecasting dan hal-hal lain yang terkait dengan treasury.
 7. Modul Pelaporan dan Akuntansi (Reporting and Accounting) : Penyempurnaan proses bisnis ini dilakukan oleh Ditjen Perbendaharaan c.q Direktorat Transformasi Perbendaharaan. Cakupannya adalah pada penyempurnaan proses pelaporan untuk semua jenis laporan dan penyempurnaan sistem akuntansi.
 8. Modul Satuan Kerja (Satker) : Penyempurnaan proses bisnis ini dilakukan oleh Ditjen Perbendaharaan c.q Direktorat Transformasi Perbendaharaan. Cakupannya adalah pada penyempurnaan proses bisnis di satuan kerja yang nantinya akan terkoneksi dengan SPAN.

Apa saja pilar pengembangan SPAN?

SPAN menekankan pada perubahan dari aspek cara kerja (proses bisnis) dan organisasi dengan memanfaatkan TI. Oleh karena itu terdapat tiga pilar penopang dalam mengembangkan SPAN. Pilar pertama, penyempurnaan proses bisnis, pilar kedua, penyempurnaan TI (aplikasi dan infrastruktur), dan pilar ketiga, manajemen perubahan dan komunikasi (Change Management and Communication - CMC).

Kapan SPAN akan diimplementasikan ?

SPAN mulai dikembangkan sejak tahun 2009 dan direncanakan akan go-live (terimplementasi) pada tahun anggaran 2014. Sebelum itu, pada tahun 2013 akan dilakukan piloting dan roll out di semua unit kerja yang terkait pada Ditjen Anggaran dan Ditjen Perbendaharaan. Pada saat SPAN terimplementasi, sistem yang saat ini berjalan tidak akan digunakan lagi.

Bagaimana mengelola perubahan seputar SPAN?

SPAN adalah sebuah perubahan yang berskala besar karena mempengaruhi proses bisnis, TI, dan organisasi dari tiga instansi

besar di Kementerian Keuangan (DJA, DJPB, dan Setjen (Pusintek)). Agar proses perubahan tersebut berjalan dengan baik maka berbagai program manajemen perubahan dan komunikasi dikembangkan dan dikomunikasikan. Melalui program manajemen perubahan diharapkan dapat meningkatkan kinerja.

Siapa yang akan menggunakan SPAN ?

Satuan kerja sebagai unit yang bertanggung jawab atas perencanaan, pelaksanaan kegiatan, pertanggungjawaban dan pelaporan keuangan akan diberikan satu aplikasi yang disebut Sistem Aplikasi Keuangan Tingkat Instansi (SAKTI).

Solusi apa yang diberikan untuk Satuan Kerja dengan adanya SPAN?

Sistem ini menggabungkan dan menyempurnakan 8 aplikasi yang saat ini digunakan oleh satker. Nantinya hanya data keuangan dari aplikasi SAKTI yang akan terhubung ke SPAN melalui beberapa jalur yakni melalui Arsip Data Komputer (ADK) yang disampaikan ke KPPN atau melalui portal SPAN yang berbasis web. 

**Penulis adalah staf pada
Bagian Keuangan
Ditjen SDPPI**



Penulis : Ahadiyat

Sistem pembayaran H2H ini adalah sistem pembayaran online melalui Bank Mandiri yang menghubungkan antara data pembayaran di Bank Mandiri dengan database tagihan di SDPPI. Wajib bayar BHP Frekuensi Radio dapat melakukan pembayaran BHP frekuensi radio real time selama 24 jam melalui ATM Bank Mandiri atau Internet Banking Bank Mandiri, namun dapat juga membayar melalui cabang Bank Mandiri terdekat pada saat jam layanan Bank Mandiri. Pemberlakuan sistem H2H ini menandakan peralihan dari sistem pembayaran lama yaitu pembayaran melalui nomor rekening ke sistem H2H, sehingga nomor rekening 103.0061.77777.3 milik Ditjen SDPPI di Bank Mandiri sudah ditutup.

Pembayaran sistem H2H Bank Mandiri dapat dilakukan melalui beberapa cara antara lain :

1. Kantor Cabang Bank Mandiri

Pembayaran melalui kantor cabang Bank Mandiri dapat dilakukan di kantor cabang Bank Mandiri seluruh Indonesia dengan cara mengisi formulir (multi payment) pembayaran BHP Frekuensi Radio-Ditjen SDPPI dan melengkapi isian nomor SPP tagihan dan nomor klien. Pembayaran ditujukan ke Ditjen SDPPI dengan kode instansi Ditjen SDPPI yaitu 50000. Transaksi pembayaran ini tidak dikenakan biaya.

2. ATM Bank Mandiri

Tata cara pembayaran melalui ATM Bank Mandiri :

- Masukan kartu ATM, lalu pilih bahasa
- Masukkan nomor PIN
- Pilih menu pembayaran/pembelian, pilih Multi Payment, lalu masukkan kode perusahaan/institusi dengan angka 50000 dan pilih benar.
- Akan muncul konfirmasi pembayaran, pastikan rincian transaksi telah sesuai lalu pilih Ya dan akan muncul TRANSAKSI ANDA TELAH SELESAI sebagai tanda transaksi berhasil dan simpan struk ATM sebagai bukti pembayaran.

Sistem Pembayaran Host To Host Sebagai Solusi Mengurangi Masalah "No Name"

Sejak tanggal 27 September 2012 Ditjen SDPPI (Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika) memberlakukan sistem pembayaran Full Host to Host (H2H) secara keseluruhan untuk pembayaran tagihan BHP Frekuensi Radio. Sebelumnya sejak tahun 2009 terdapat dua sistem pembayaran BHP Frekuensi Radio yaitu melalui transfer rekening dan H2H.

3. Internet Banking Bank Mandiri

Tata cara pembayaran melalui Internet Banking Bank Mandiri :

- Pastikan anda telah terdaftar sebagai pengguna layanan internet banking Bank Mandiri
- Akses website Bank Mandiri melalui <http://www.bankmandiri.co.id>.
- Klik LOGIN lalu isikan USER ID dan PIN internet banking, klik KIRIM.
- Klik menu bayar, pilih Multi Payment, lalu pilih nomor rekening, pada isian Penyedia Jasa pilih 50000 Ditjen SDPPI, tunggu sebentar hingga isian invoice ID dan Client ID muncul, lalu isikan sesuai data yang diinginkan, lalu klik lanjutkan

PT. BANK MANDIRI (PERSERO) TBK. [ID] <https://ib.bankmandiri.co.id/retail/Redirect.do?active>

mandiri internet

Logout

20 Aug 2014, 13:07:34 HELP

MULTI PAYMENT Internet Banking Mandiri

Dari Rekening : 1210005708072 - Tabungan Rp.

Silahkan Pilih Pembayaran

Penyedia Jasa : Ditjen SDPPI

Invoice ID : 0234056

Client ID : 1234

Simpan Di Daftar Pembayaran

Keterangan :

BATAL LANJUTKAN

Keterangan:

- Anda dapat memilih jenis pembayaran yang diinginkan pada menu Multipayment seperti pembayaran Distributor, Travel agent.
- Anda dapat menyimpan pembayaran tagihan yang telah dilakukan ke dalam daftar pembayaran.
- Limit untuk pembayaran Rp.100.000.000,- per hari.
- Untuk pembayaran Biaya Kuliah: Pilih terlebih dahulu nama penyedia jasa pada kolom "Penyedia Jasa", kemudian masukkan Kode Pembayaran/ID Pelanggan.
- Tekan tombol "HELP" jika Anda membutuhkan petunjuk yang lebih detail.

INFO KEUANGAN

- e. Setelah muncul rincian tagihan lalu pilih/checklist kotak tagihan, setelah itu klik lanjutkan. Akan muncul challenge code, gunakan token Mandiri dan isikan PIN Mandiri yang muncul dari token, lalu klik kirim.
 - f. Setelah itu akan muncul konfirmasi TRANSAKSI ANDA TELAH BERHASIL beserta rincian tagihan yang telah dibayar. Cetak dan simpan sebagai bukti pembayaran yang sah.
6. Klien tidak perlu lagi mengirimkan bukti pembayaran ke petugas SDPPI untuk proses payment.
 7. Mengurangi kesalahan jumlah pembayaran yang ditransfer (kelebihan bayar/kekurangan bayar).

Manfaat bagi Internal Ditjen SDPPI :

1. Proses penerbitan maupun perpanjangan ijin menjadi lebih cepat dan mudah karena Sistem Informasi Manajemen Frekuensi (SIMS) otomatis akan terupdate status tagihannya (menjadi PAID) setelah klien melakukan pembayaran, sehingga tidak diperlukan updating (flagging) manual satu per satu.
2. Proses verifikasi pembayaran dari pelanggan akan jauh lebih mudah karena Client ID dan Invoice ID telah tercatat pada SIMS (otomatis mengupdate status tagihan)
3. Mengurangi jumlah transaksi yang tidak beridentitas (no name).

semua transaksi harus dilakukan payment terlebih dahulu baru izin bisa dicetak. Tercatat di tahun 2009 terjadi sekitar 14.400 transaksi pembayaran dengan total transaksi Rp. 7,7 Triliun, maka sebanyak itu transaksi yang harus di-payment. Jelas proses ini menuntut kejelian petugas payment, dimana dia harus jeli mengecek uang masuk di rekening lalu dibandingkan dengan nilai tagihan di sistem SIMF, jika sesuai maka payment bisa dilakukan. Masalah terjadi jika nilai transfer lebih kecil dari nilai tagihan, maka payment tidak bisa dilakukan walaupun kekurangannya hanya Rp.1,- (satu rupiah). Dan satu hal juga, sebagian besar payment baru bisa dilakukan jika ada bukti pembayaran yang jelas diterima oleh petugas payment. Tanpa bukti tersebut, hampir mustahil petugas payment mengenali semua transaksi hanya bermodalkan rekening koran dari Bank Mandiri.

Adanya sistem H2H ini memberi manfaat baik di internal Ditjen SDPPI dan khususnya wajib bayar BHP Frekuensi Radio. Berikut beberapa manfaat yang didapat oleh wajib bayar BHP Frekuensi Radio dan internal Ditjen SDPPI, antara lain :

Manfaat bagi klien Ditjen SDPPI :

1. Pembayar dapat dengan mudah membayar kewajiban BHP frekuensi

Alur Proses Pembayaran BHP Frekuensi Radio



2. Pembayaran langsung terhubung dengan database tagihan di SDPPI, sehingga langsung dikenali oleh sistem SDPPI.
3. Tidak dikenakan biaya transfer.
4. Informasi kewajiban juga dapat diperoleh dari channel Bank Mandiri sesuai Invoice ID dan Client ID.
5. Pembayar dapat melakukan kontrol langsung terhadap pelaksanaan pembayaran kewajiban kepada Ditjen SDPPI.

Di internal SDPPI diberlakukannya sistem H2H memberi dampak yang signifikan dalam hal proses perizinan frekuensi radio. Setidaknya satu proses yaitu payment dapat diefisienkan dengan terbitnya sistem ini (lihat gambar.1). Payment adalah proses merubah status SPP di sistem SIMS dari “belum terbayar” menjadi “terbayar”, Selanjutnya sistem SIMS baru dapat menerbitkan izin.

Sebelum sistem H2H berlaku, semua pembayaran belum dikenali oleh sistem SIMS (sebelumnya sistem SIMF) walaupun dana klien sudah diterima di rekening SDPPI. Saat payment dilakukan, baru sistem SIMS mengenali pembayaran tersebut, dan proses ini dilakukan secara manual oleh seorang petugas payment. Bisa dibayangkan betapa tidak efisiennya sistem pembayaran sebelumnya, jika

Banyak transaksi yang tidak dapat dilakukan payment karena masalah-masalah tersebut, bahkan sampai saat ini. Dan masalah ini lebih dikenal dengan istilah “No Name”.

Sebenarnya No Name adalah istilah untuk pembayaran yang tidak dapat dikenali identitas pembayarannya. Namun saat ini masalah No Name berkembang untuk masalah pembayaran lainnya dengan ciri-ciri :

- a. Identitas pengirim jelas, tapi tidak jelas untuk membayar SPP yang mana.
- b. Identitas pengirim jelas, SPP yang akan dibayar jelas, tapi nilainya kurang.

Pada intinya, No Name adalah pembayaran yang tidak dapat diproses payment.

Tabel 1 : Transaksi Pembayaran Host to Host

TAHUN	JUMLAH TRANSAKSI	NOMINAL TRANSAKSI (Rp)
2009	6,955	1,291,586,160,000
2010	8,472	2,060,421,570,000
2011	8,286	326,635,910,000
2012	13,764	1,169,354,827,000
2013	24,865	10,228,852,690,000
s.d Mid Juli 2014	16,193	2,570,242,640,000
TOTAL	78,535	17,647,093,797,000

Sumber : Database SIMS 2014 (diolah)

No Name ini berpengaruh terhadap penilaian Laporan Hasil Pemeriksaan BPK-RI atas laporan keuangan Kementerian Komunikasi dan Informatika. Makin besarnya nilai No Name maka makin jelek kualitas laporan keuangan suatu lembaga, sebaliknya makin kecil nilai No Name makin bagus kualitas laporan keuangan. Maka masalah No Name menentukan perolehan penilaian laporan keuangan dari Badan Pemeriksa Keuangan RI apakah Wajar Dengan Pengecualian (WDP) atau Wajar Tanpa Pengecualian (WTP).

Tercatat sejak diberlakukannya sistem H2H di tahun 2009 sampai dengan pertengahan Juli 2014 ada sekitar 78.535 transaksi yang menggunakan sistem H2H dengan nilai transaksi mencapai Rp.17 Triliun (lihat tabel.1). Pada tabel tersebut juga dapat dilihat terjadi peningkatan transaksi H2H dari tahun ke tahun. Pada tahun 2009 jumlah transaksi yang menggunakan H2H sebanyak 5.955 transaksi sedangkan di tahun 2013 jumlah transaksi meningkat 350% hingga 24.865 transaksi.

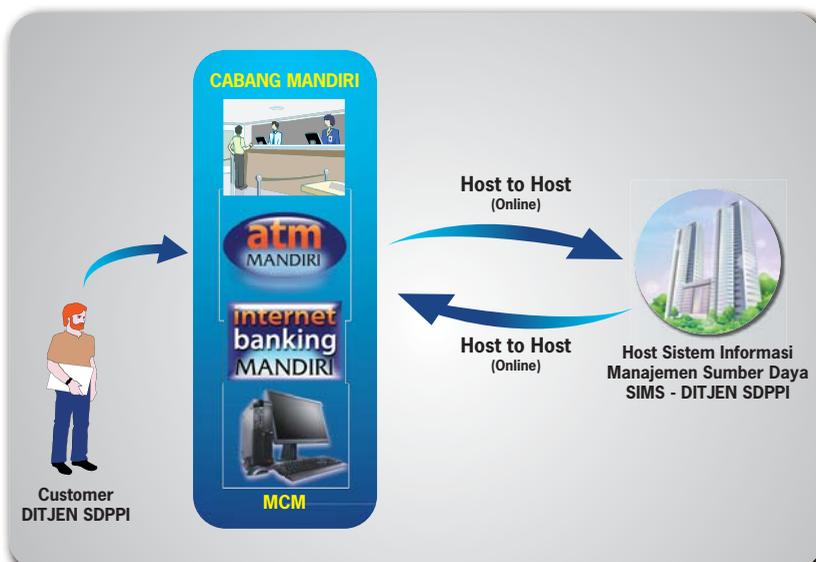
Dari tahun 2009 hingga tahun 2012 dimana masih berlaku dual sistem pembayaran, terjadi kenaikan transaksi yang kurang signifikan hanya sekitar 20% – 60%, bahkan di tahun 2011 terjadi penurunan transaksi. Peningkatan transaksi yang cukup besar terjadi di tahun 2013, karena di tahun itu sudah berlaku sistem pembayaran full H2H. Bahkan di tahun 2013 hanya 1.400 transaksi saja yang tidak menggunakan sistem H2H atau 5% dari total transaksi yang ada di tahun itu. Data-data tersebut di atas menunjukkan bahwa sistem H2H berpengaruh dalam menurunkan tingkat No Name.

Walaupun sudah diberlakukan sistem pembayaran H2H secara penuh di akhir tahun 2012, tetapi masih tetap ada transaksi non H2H atau transfer rekening. Sampai saat ini hanya beberapa transaksi saja yang tidak dapat dieksekusi dengan sistem H2H, terutama transaksi dari sesama Instansi Pemerintah yang pembayarannya masih dengan transfer rekening melalui Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN) dan pemindahbukuan dari Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang (KPKNL) seluruh Indonesia dimana transfer dari nomor rekening KPKNL tersebut adalah pembayaran dari Wajib Bayar yang sudah dilimpahkan penagihan piutangnya ke KPKNL.

*Penulis adalah Staf pada Direktorat
Operasi Sumber Daya
Ditjen SDPPI*

- licensing (e - applications)

Layanan Perizinan Sumber Daya Perangkat Pos dan Informatika



INFO HUKUM

Penulis : Marhum Djauhari

PERLINDUNGAN HUKUM PENGGUNA JASA TELEKOMUNIKASI TERHADAP PENGUAT SINYAL ILEGAL

Telekomunikasi tidak hanya menjadi perhatian bisnis yang besar tetapi telah menjadi wahana umum bagi setiap lapisan masyarakat

Telekomunikasi tidak hanya menjadi perhatian bisnis yang besar tetapi telah menjadi wahana umum bagi setiap lapisan masyarakat. Bahkan dengan berkembangnya teknologi telekomunikasi mobile telah membawa kemudahan dalam memperluas akses bagi semua orang dan menjadikan telekomunikasi sebagai suatu kebutuhan pokok baru bagi masyarakat selain kebutuhan pokok yang sudah ada secara tradisional, untuk merespon kebutuhan telekomunikasi tersebut, maka penyelenggara telekomunikasi telah melakukan berbagai upaya, salah satunya adalah memperbaiki kualitas sinyal yaitu, dengan melakukan pemasangan repeater pada tempat-tempat yang sulit untuk dijangkau oleh sinyal telekomunikasi seperti, pada gedung-gedung tertutup atau yang memiliki rangka beton. Repeater sendiri merupakan salah satu jenis alat dan perangkat telekomunikasi yang berfungsi untuk memperkuat atau membangun sinyal yang diterima dan kemudian memancarkannya kembali.

Berdasarkan Undang-Undang Telekomunikasi dan Undang-Undang Perlindungan Konsumen setiap warga negara diberikan jaminan perlindungan dalam hal kualitas layanan, oleh karena itu setiap penyelenggara telekomunikasi dituntut untuk memberikan layanan secara maksimal. Dalam upaya memberikan layanan secara maksimal, penyelenggara telekomunikasi telah melakukan



berbagai upaya. Namun tidak selamanya berjalan mulus, kadangkala mengalami berbagai hambatan dan gangguan, seperti ditemukannya gangguan terhadap jaringan telekomunikasi seluler, berupa drop call. Gangguan drop call ini seringkali terjadi di beberapa daerah kota-kota besar di wilayah Indonesia. Gangguan tersebut disebabkan oleh adanya penggunaan repeater ilegal yang tidak memenuhi standar dan persyaratan teknis sebagaimana telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan. Pemasangan repeater ilegal ini dilakukan oleh sebagian kelompok masyarakat, sehingga mengakibatkan memancarkan sinyal yang memiliki daya jangkauannya all band dan menyebabkan interferensi

telekomunikasi yang dipancarkan melalui BTS yang ada disekitarnya.

Menurut data yang dimiliki Telkomsel per Mei 2014, gangguan yang disebabkan oleh penggunaan repeater ilegal sebanyak 62 titik daerah di wilayah Jakarta, oleh karenanya untuk wilayah Jakarta masih belum bersih dari penggunaan repeater ilegal. Pada tahun 2013 telah ditemukan sebanyak 121 repeater ilegal. Keberadaan 121 repeater ilegal ini tentu sangat berpengaruh terhadap kinerja 792 BTS Telkomsel, yaitu tidak optimalnya daya pancar sinyal dari BTS tersebut, sehingga bagi pengguna frekuensi yang berada disekitar wilayah BTS tersebut sering mengalami drop call. Keberadaan repeater ilegal ini tidak hanya mengganggu BTS

milik Telkomsel saja, akan tetapi mengganggu kualitas jaringan semua operator.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika terhadap pelaku usaha / distributor dan penjual repeater selular, ditemukan bahwa tingkat kepatuhan perangkat pos dan informatika di wilayah Jakarta sebesar 71%, sisanya 29% menjual repeater ilegal. Oleh karena itu keberadaan repeater ilegal tidak hanya merugikan masyarakat pengguna jasa telekomunikasi saja, akan tetapi merugikan penyelenggara telekomunikasi sebagai penyedia jasa di bidang telekomunikasi.

Sedangkan kendala lainnya terdapat pada kesulitan di bidang pengawasan terhadap penjual repeater yang dilakukan melalui media elektronik (online) maupun offline, khususnya kesulitan dalam melakukan kontrol terhadap repeater yang memenuhi standar kualitas sebagaimana telah ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan. Selain itu juga minimnya sosialisasi terhadap larangan penggunaan repeater ilegal, hal ini menyebabkan masih banyaknya masyarakat yang tidak mengetahui bahwa penggunaan repeater ilegal itu dilarang dan melanggar Undang-

Undang dan bagi pelakunya dapat dijatuhi sanksi pidana.

Dengan minimnya sosialisasi ini tentukanberdampakterhadapsemakin banyaknya jumlah pengguna repeater ilegal baik dari segi perorangan, perusahaan maupun komunitas. Hal ini ditandai dengan masih adanya penjual repeater ilegal yang dijual secara online maupun offline yang dilakukan secara bebas dengan spesifikasi teknis yang tidak memadai dengan harga sangat terjangkau yakni sekitar Rp 300.000,- (tiga ratus ribu rupiah) hingga Rp 2.000.000,- (dua juta rupiah).

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas penulis akan mencoba membahas mengenai Perlindungan Hukum Pengguna Jasa Telekomunikasi terhadap Penguat Sinyal Ilegal, ditinjau dari aspek peraturan perundang-undangan seperti Undang-Undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi, dan Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, sehingga permasalahan terhadap penggunaan repeater ilegal semakin jelas dan merupakan suatu bentuk pelanggaran yang harus ditindak.

Penguat Sinyal (repeater)

Penguat Sinyal (repeater) adalah sebuah perangkat elektronik yang menerima sinyal dan mentransmisikan kembali sinyal tersebut dengan daya

yang lebih tinggi, sehingga sinyal tersebut dapat menjangkau area yang lebih luas.

Penguat Sinyal (repeater) berasal dari istilah telegrafi dan merujuk ke perangkat elektromekanis yang digunakan oleh tentara untuk regenerasi sinyal telegraf. Penggunaan repeater terus berkembang dalam komunikasi telepon dan data, maupun dalam industri komunikasi nirkabel. Alat penguat sinyal berfungsi untuk meningkatkan daya tangkap sinyal telepon genggam dalam suatu wilayah, yang terdiri dari antena penerima, penguat sinyal, dan antena pengirim sinyal.

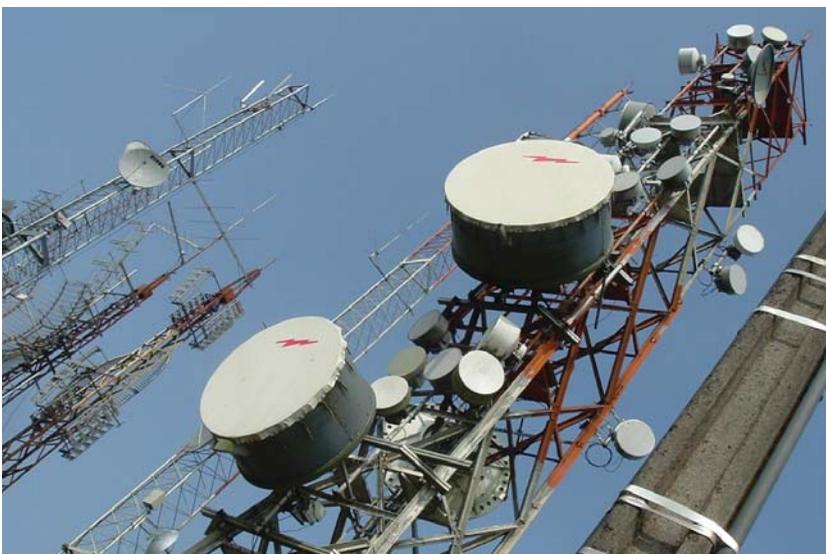
Jenis-Jenis Penguat Sinyal (Repeater)

Jenis-Jenis Penguat Sinyal (repeater) di bagi menjadi 3 (tiga), yaitu :

1. Global System for Mobile Communications (GSM)

Untuk komunikasi bergerak, penguat sinyal bekerja pada frekuensi 900 MHz dan 1800 MHz (GSM). Oleh karena hambatan yang terjadi antara base station dengan mobile station, misalnya karena struktur bangunan, material penghalang lain atau jarak yang jauh, sehingga sinyal yang diterima oleh perangkat seluler memiliki kualitas rendah. Dengan kualitas rendah ini dapat mengakibatkan komunikasi menjadi terganggu, mulai dari terputus-putus sampai dengan drop call.

Dengan menggunakan GSM Repeater maka sinyal yang rendah ini diambil dan dikuatkan dengan bantuan antena yang untuk outdoor, antena kemudian diteruskan melalui coaxial ke unit repeater. Unit repeater ini difilter dengan band pass filter di frekuensi 900 dan 1800 MHz. Kemudian disalurkan ke indoor antena melalui coaxial untuk dipancarkan ulang di dalam ruangan. Syarat utama penggunaan GSM repeater ini harus terdapat minimal input sinyal.



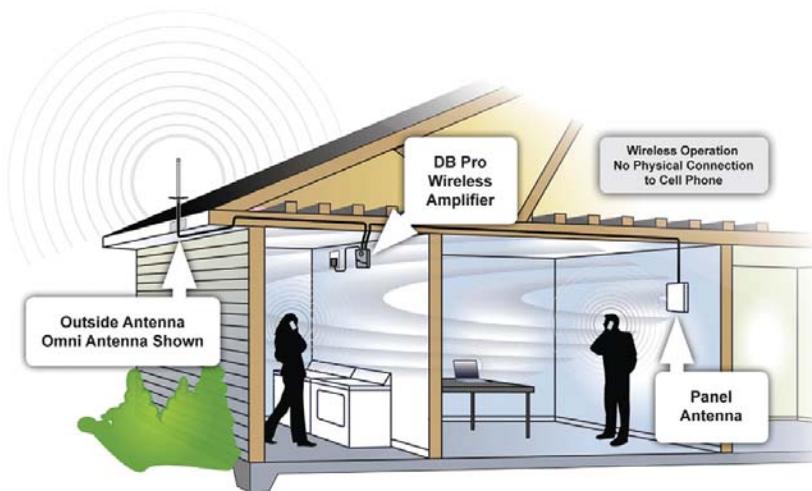
INFO HUKUM

2. Code Division Multiple Access (CDMA)

CDMA yang bergerak pada frekuensi 800 MHz dan bekerja pada teknologi 2G, frekuensi CDMA memang kurang memiliki sinyal yang baik jika di dibandingkan dengan sinyal GSM. Code division multiple access (CDMA) adalah sebuah bentuk pemultipleksan (bukan sebuah skema pemodulasian) dan sebuah metode akses secara bersama yang membagi kanal tidak berdasarkan waktu seperti pada Time Division Multiple Access (TDMA) atau seperti pada Frequency Division Multiple Access (FDMA), namun dengan cara mengkodekan data dengan sebuah kode khusus yang diasosiasikan dengan tiap kanal yang ada dan menggunakan sifat-sifat interferensi konstruktif dari kode-kode khusus itu untuk melakukan pemultipleksan. Dengan penggunaan CDMA Repeater maka sinyal yang lemah ini diambil dan dikuatkan dengan bantuan antena yang untuk outdoor antena kemudian diteruskan melalui coaxial ke unit repeater, unit repeater ini di filter dengan band pass filter di frekuensi 800Mhz. Kemudian disalurkan ke indoor antena melalui coaxial untuk dipancarkan ulang di dalam ruangan.

3. Third-Generation Technology (3G)

3G merupakan sebuah standar yang ditetapkan oleh International Telecommunication Union (ITU) yang diadopsi dari IMT-2000 untuk diaplikasikan pada jaringan telepon seluler. Istilah ini umumnya digunakan mengacu kepada perkembangan teknologi telepon nirkabel versi ke-tiga. Melalui 3G, pengguna telepon seluler dapat memiliki akses cepat ke internet dengan bandwidth sampai 384 kilobit perdetik, ketika alat tersebut berada pada kondisi diam atau bergerak secepat pejalan kaki. Akses yang cepat ini merupakan andalan dari 3G yang tentunya



mampu memberikan fasilitas yang beragam pada pengguna seperti menonton video secara langsung dari internet atau berbicara dengan orang lain menggunakan video. 3G mengalahkan semua pendahulunya, baik GSM maupun GPRS. Beberapa perusahaan seluler dunia akan menjadikan 3G sebagai standar baru jaringan nirkabel yang beredar di pasaran ataupun negara berkembang.

Manfaat dari Penguat Sinyal

1. Koneksi tidak terputus-putus saat melakukan koneksi internet, kecuali memang jaringan operator sedang mengalami masalah;
2. Sinyal menjadi lebih stabil dan tidak naik-turun, menjadikan koneksi lebih lancar;

3. Menjadikan modem tidak cepat panas, karena biasanya modem cepat panas disebabkan oleh penerimaan sinyal yang tidak stabil;
4. Pemakaian baterai akan lebih awet, karena jika sinyal yang diterima tidak stabil, maka perangkat seluler akan lebih banyak menguras baterai;
5. Komunikasi semakin lancar sekalipun di daerah terpencil dan sangat jauh dari pemukiman kota. (sumber : Wikipedia Januari 2014)

Dari hasil kegiatan monitoring dan operasi penertiban yang dilakukan oleh Ditjen SDPPI dari tahun 2011 s.d 2013 telah ditemukan adanya perangkat repeater ilegal yang menimbulkan gangguan terhadap jaringan telekomunikasi dari beberapa operator sebagaimana terdapat pada tabel 1 (satu) dibawah ini.

Tabel 1 : Operator yang terganggu yang disebabkan oleh repeater ilegal

Tahun	Operator Terganggu	Lokasi gangguan
2011	PT. XL-Axiata	Jakarta
2012	PT. HCPT	Medan
2013	PT. Telkomsel, PT. XL-Axiata, PT. Telkom, PT. Indosat, dan PT. Smart Telecom	Jabodetabek, Surabaya, Surakarta, Medan, Denpasar

Sumber : SIARAN PERS NO. 96/PIH/KOMINFO/12/2013

Hingga Oktober 2013, termonitor ribuan cell jaringan seluler di Jakarta terganggu yang disinyalir disebabkan oleh penggunaan repeater yang tidak terkontrol. Gangguan juga terdeteksi di Jakarta, Medan, Makassar, Surabaya, Denpasar dan Batam.

Repeater (penguat sinyal) adalah perangkat yang digunakan untuk meningkatkan kekuatan penerimaan sinyal pada area lokal menggunakan antena penerima eksternal, amplifier sinyal, dan antena internal untuk transmisi ulang. Cara kerja perangkat repeater mirip dengan menara BTS yang digunakan oleh operator, namun dalam kemasan yang lebih kecil dan ditujukan untuk penggunaan dalam ruangan. Antena eksternal biasanya berupa antena directional. Antena eksternal dari perangkat repeater sangat penting dalam peningkatan kekuatan sinyal, karena antena eksternal dapat diletakkan di luar yang diarahkan ke menara BTS terdekat untuk memperoleh sinyal yang bagus. Semua model dari perangkat repeater mempunyai perangkat amplifier. Amplifier inilah yang berfungsi untuk memperkuat sinyal yang diterima oleh antena eksternal yang kemudian ditransmisikan ulang oleh antena internal. Dalam memilih

model repeater diperhatikan juga faktor seperti kemudahan mem-filter sinyal dari noise yang mengganggu, karena semakin besar power dari repeater, maka semakin sulit sinyal di-filter tanpa antena yang sangat bagus dan diarahkan dengan tepat ke menara BTS. Repeater yang bagus mempunyai antena internal, meskipun ada beberapa model yang tidak menyediakannya. Keuntungan menggunakan antena internal adalah sinyal dapat disebarkan secara merata ke segala arah dalam ruangan.

Gangguan yang ditimbulkan dari perangkat repeater dapat dilihat dari beberapa sisi, yaitu :

1. **All band repeater**, merupakan penguat sinyal yang didesain untuk menguatkan sinyal semua operator dalam satu alat. Ketika salah satu operator sedang digunakan, spurious sinyal operator tersebut akan meningkatkan noise floor operator lain. Hal ini terjadi karena perangkat tersebut memang juga dirancang untuk menguatkan sinyal operator lain (all band repeater). Beberapa penguat sinyal di band 900 MHz yang bahkan frekuensi kerjanya melebar sampai ke CDMA (downlink). Karena sinyal downlink CDMA sangat besar, ketika sinyal tersebut diteruskan ke BTS GSM

maka BTS GSM tersebut akan segera mengalami saturasi (kejuhan).

2. **Pemasangan tanpa koordinasi dengan operator**, ketika repeater dipasang dekat dengan BTS dan power yang dipancarkan maksimal, maka BTS akan terganggu. Contoh pelanggan operator A memasang repeater, yang dikarenakan BTS operator A-nya terlalu jauh, padahal posisi pelanggan tersebut dekat dengan BTS operator B. Bagi pelanggan operator A mungkin tidak terlalu terpengaruh, namun bagi pelanggan operator B yang berada di radius sekitar repeater tersebut akan mengalami gangguan karena power yang diterimanya terlalu tinggi.
3. **Kualitas perangkat** (respon kerja repeater dengan kualitas rendah cepat turun). Dalam beberapa kasus, perangkat repeater yang sudah didesain dengan baik dan beroperasi khusus untuk operator tertentu ternyata tetap dapat mengakibatkan gangguan karena respon kerjanya sudah berubah sebagai akibat dari penurunan kualitas alat.

Data Site yang telah terganggu akibat penguat sinyal (repeater illegal) sebagaimana terdapat pada tabel 2 (dua) berikut dibawah ini :

Tabel 2 : Data Site yang telah terganggu

No	Frekuensi	Lokasi
1	890-900 (GSM 900) 1950-1955 (IMT 2000)	Mangga Besar, Node B di Kemang, Bangka, Pejompongan (13 cell)
2	1950-1955 (IMT 2000)	Node B di Swadaya (Cempaka Biru), Agung Timur (Sunter), RS Yadika (Pondok Bambu), Percetakan Negara (Salemba), Taman Cipinang (Cipinang), Ancol.
3	GSM 900	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spot 1 (14 source) : Matraman, Matraman Raya, Banyuwangi, Sumenep, Talang Betutu, Dukuh, Blora, Johar, Gondangdia, Ria Menteng, Cikini, Cilacap, Cokroaminoto 2. Spot 2 (12 source) : Duri, AM Sangaji, Gajah Mada, Hayam Wuruk, Alayidrus, KH Zainal Arifin, Keamanan, Petojo Utara 3. Spot 3 (2 source) : Mangga Besar, Kartini 4. Spot 5 (8 source) : Pantai Indah Kapuk, Kamal, Menceng, Pergudangan Pantai Indah Kapuk 5. Spot 7 (8 source) : Sunter Kirana, Bukit Gading Boulevard, Pelepah Raya, Kelapa Gading Barat, Gading Kirana.
4	GSM 900 (IMT 2000)	Tebet, Menteng, Besi, Kelapa Gading (107 cell)
5	GSM 900	Ruko Harco G12-14 Mangga Dua, Mangga Dua Dalam, Jln Marina Indah, Pluit Karang Selatan, Srengseng Raya dan Kembangan, Gudang Peluru Utara A.48, Plaza Kebon Jeruk C.6, Hayam Wuruk 25, Rawa Belong 80, Jatiwaringin Residence, Jln Bangun Nusa Raya, Jln Dharma Karya 1 D.11, Ratu Flamboyan Barat F1.7A, Ampera Raya, Tebet Timur Dalam Raya 43, Suwiryo 24, Jln Bendungan Jatiluhur 79, Hang Tuah 5, Hayam Wuruk 31 H, Diklat Kemlu, Hang Tuah Raya 10, Kembang Kencana B2.7B-C, Tanjung Gedong 8A, Pejompongan Raya 2.

INFO HUKUM

PEMBAHASAN

Undang-Undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi

Sebagaimana telah diamanahkan dalam Undang-undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi pada Pasal 38 secara tegas telah menyatakan bahwa “ Setiap orang dilarang melakukan perbuatan yang dapat menimbulkan gangguan fisik dan elektromagnetik terhadap penyelenggara telekomunikasi “.

Pengertian dari Pasal 38 tersebut diatas, bahwa perbuatan yang dapat menimbulkan gangguan terhadap penyelenggaraan telekomunikasi dapat berupa dari penggunaan alat telekomunikasi yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis yang berlaku, dan atau penggunaan alat telekomunikasi yang bekerja dengan gelombang radio yang tidak sebagaimana mestinya sehingga menimbulkan gangguan terhadap penyelenggaraan telekomunikasi lainnya, dan atau penggunaan alat bukan telekomunikasi yang tidak sebagaimana mestinya sehingga menimbulkan pengaruh teknis yang tidak dikehendaki suatu penyelenggara telekomunikasi.

Dari Pasal 38 Undang-Undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi, secara nyata menjelaskan bahwa bagi pelaku pengguna repeater secara illegal merupakan salah satu bentuk penggunaan alat dan perangkat telekomunikasi yang dilarang dan dapat menimbulkan gangguan baik secara fisik maupun elektromagnetik sebagaimana dimaksud pada Pasal 38, oleh karena itu penggunaan repeater harus sesuai dengan ketentuan teknis, sehingga tidak mengganggu dan memberikan kerugian kepada pengguna telekomunikasi lainnya. Bagi pelaku yang melanggar ketentuan Pasal 38 Undang-Undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi diancam dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan atau denda paling banyak Rp. 600.000.000,- (enam ratus juta rupiah).

Demikian pula yang terdapat pada Pasal 32 ayat (1) Undang-Undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi telah menyatakan bahwa Setiap perangkat telekomunikasi yang diperdagangkan, dibuat dirakit, dimasukan dan atau digunakan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia wajib memperhatikan persyaratan Teknis dan berdasarkan izin sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Persyaratan teknis alat dan perangkat telekomunikasi merupakan syarat yang diwajibkan terhadap alat perangkat telekomunikasi agar pada waktu dioperasikan tidak saling mengganggu dengan alat perangkat telekomunikasi lain dan atau jaringan telekomunikasi.

Persyaratan teknis ditujukan terhadap fungsi perangkat telekomunikasi yang berupa parameter listrik/elektronis serta dengan memperhatikan pula aspek diluar parameter listrik/elektronis sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan aspek lainnya, seperti lingkungan, keselamatan, dan kesehatan. Untuk menjamin pemenuhan persyaratan teknis alat dan perangkat telekomunikasi, setiap alat dan perangkat telekomunikasi tersebut harus diuji oleh Balai Uji yang ditunjuk sebelum digunakan. Ketentuan persyaratan teknis tersebut dengan memperhatikan standar teknis yang berlaku secara internasional dengan mempertimbangkan kepentingan masyarakat, dan untuk mengharmonisasikan penggunaan alat dan perangkat telekomunikasi tersebut dengan infrastruktur telekomunikasi lainnya berdasarkan pada teknologi yang terbuka.

Penguat sinyal (repeater) merupakan salah satu alat dan perangkat telekomunikasi yang secara tegas telah diatur mengenai persyaratannya, agar pada waktu dioperasikan tidak saling mengganggu dengan alat dan perangkat telekomunikasi lainnya dan atau jaringan telekomunikasi, sebagaimana diatur dalam pasal 32

(1) undang-undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi.

Bagi yang melanggar ketentuan ini diancam dengan hukuman pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan atau denda paling banyak Rp 100.000.000,- (seratus juta rupiah) Pasal 52 Undang-Undang NO. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi.

Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen

Undang-Undang No. 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen telah mengamanahkan bahwa setiap operator harus memberikan jaminan perlindungan konsumen baik dalam hal kualitas layanan, maupun penggunaan atau biaya layanan. Kompensasi dan hal lainnya, bagi pengguna yang dirugikan akibat kelalaian operator dalam menjalankan usahanya dapat mengajukan tuntutan terhadap operator dimaksud.

Berdasarkan Undang Undang setiap warga negara memberikan jaminan perlindungan kepada konsumen dalam hal kualitas layanan, seperti halnya dalam Undang-Undang Telekomunikasi setiap operator harus memberikan jaminan perlindungan konsumen dalam hal penggunaan atau biaya layanan, kompensasi dan hal lainnya, pelanggan yang dirugikan akibat kelalaian operator dalam menjalankan usahanya dapat mengajukan tuntutan terhadap operator yang dimaksud.

Dengan banyaknya kemajuan dalam layanan di bidang Telekomunikasi, penyelenggara telekomunikasi harus lebih memperhatikan kualitas layanan. Sejalan dengan peningkatan kualitas layanan kepada warga negara maka perlu para penyelenggara telekomunikasi melaksanakan aturan-aturan sebagaimana pada Pasal 7 UU No. 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen secara tegas telah menyatakan bahwa kewajiban pelaku usaha harus beritikad baik dalam melakukan usahanya, menjamin mutu barang yang diproduksi dan atau diperdagangkan berdasarkan ketentuan

standar mutu barang yang berlaku, serta memberi kompensasi, ganti rugi dan/atau penggantian apabila barang yang diterima atau dimanfaatkan tidak sesuai dengan perjanjian.

Pasal 8 secara jelas menyatakan bahwa pelaku usaha dilarang memproduksi dan/atau memperdagangkan barang yang tidak memenuhi atau tidak sesuai dengan standar yang dipersyaratkan dan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pada pasal 10, pelaku usaha dalam menawarkan barang dan/atau jasa yang ditujukan untuk diperdagangkan dilarang menawarkan, mempromosikan, mengiklankan atau membuat pernyataan yang tidak benar atau menyesatkan mengenai kegunaan suatu barang. Bagi pelaku usaha yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam pasal 8 dapat dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun atau pidana denda paling banyak Rp. 2.000.000.000,- (Dua Milyar Rupiah).

Pengawasan dan Penertiban

Pengawasan dan penertiban harus dilakukan secara terus menerus terhadap pelaku usaha, seperti pabrik/importir/distributor/vendor/perakit/penjual maupun pengguna yang melanggar peraturan dibidang sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi dalam skala nasional. Pengawasan dan penertiban ini dilakukan sebagai langkah pencegahan adanya aktifitas saling mengganggu (interferensi) frekuensi antar perangkat telekomunikasi yang berpotensi mengurangi kualitas layanan telekomunikasi (QoS), serta untuk melindungi masyarakat dari kemungkinan kerugian yang ditimbulkan akibat pemakaian alat dan perangkat telekomunikasi ilegal.

Penggunaan repeater seluler diperbolehkan sepanjang memenuhi persyaratan teknis, dalam hal ini telah melalui proses sertifikasi di Ditjen SDPPI cq. Direktorat Standardisasi PPI. Bagi pabrik/importir/distributor/vendor yang memperdagangkan

perangkat repeater seluler diharuskan memiliki kerjasama dengan Operator Telekomunikasi terkait (Surat Direktur Standardisasi PPI Nomor 770/DJSDPPI.5/KOMINFO/X/2012 tanggal 8 Oktober 2012) dan bagi masyarakat diwajibkan menggunakan perangkat penguat sinyal (repeater) yang telah memiliki sertifikat dari Ditjen SDPPI.

Akibat penggunaan repeater yang dipasang tidak sesuai dengan spesifikasi yang dipersyaratkan oleh pemerintah dan pengoperasiannya tanpa melakukan sinkronisasi teknis dengan operator seluler yang bersangkutan, repeater tersebut dapat menimbulkan interferensi pada jaringan telekomunikasi secara umum. Pengoperasian repeater tanpa izin dikategorikan sebagai praktek melawan hukum, melanggar beberapa ketentuan dalam UU No. 36/1999 tentang Telekomunikasi dan UU No. 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, bagi pelaku akan dikenakan sanksi baik secara pidana.

Kesimpulan

1. Untuk perlindungan hukum terhadap pengguna jasa telekomunikasi yang dirugikan bagi pelaku yang melanggar adalah berupa pidana karena penggunaan repeater secara ilegal oleh pelaku telah terbukti melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku baik Undang-Undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi, maupun Undang-Undang No. 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, sebagaimana terdapat pada Pasal 52 Undang-Undang No. 36 tahun 1999 tentang Telekomunikasi menyatakan "Barang siapa memperdagangkan, membuat, merakit, memasukkan, atau menggunakan perangkat telekomunikasi di wilayah negara Republik Indonesia yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis sebagaimana diatur dalam pasal 32 (1) dipidana dengan pidana

penjara paling lama 1 (satu) tahun dan atau denda paling banyak Rp 100.000.000,- (seratus juta rupiah). Pasal 8 undang-undang No. 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen bagi pelaku usaha yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun atau pidana denda paling banyak Rp.2.000.000.000,- (Dua Milyar Rupiah);

2. Perlu dilakukan pengawasan dan penertiban terhadap pelaku pabrik/importir/distributor/vendor/penjual dan atau pengguna yang melanggar peraturan dibidang sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi dalam skala nasional. Pengawasan dan penertiban ini dilakukan sebagai langkah pencegahan adanya aktivitas saling mengganggu (interferensi) frekuensi antar perangkat telekomunikasi yang berpotensi mengurangi kualitas layanan telekomunikasi (QoS). Selain itu juga untuk melindungi masyarakat dari kemungkinan kerugian yang ditimbulkan akibat pemakaian alat dan perangkat telekomunikasi ilegal;
3. Perlu dilakukan sosialisasi secara terus menerus kepada masyarakat bahwa penggunaan repeater secara ilegal adalah merupakan suatu perbuatan melawan hukum, dan bagi para pelakunya dapat diancam dengan hukuman pidana;
4. Agar penggunaan repeater seluler secara ilegal tidak semakin berkembang perlu dilakukan dengan cara membatasi para pihak tertentu saja yang berhak untuk penggunaan repeater seluler. 🌐

Penulis adalah Staf pada Bagian Hukum dan Kerjasama

INFO HUKUM

Penulis : H. Suyadi

Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Di Indonesia untuk melaksanakan sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi harus berdasarkan pada Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 18 Tahun 2014 yang merupakan pengganti dari Peraturan Menteri Komunikasi Nomor 29 Tahun 2008. Peraturan tersebut terdiri atas 10 bab dan 42 pasal, ditetapkan pada tanggal 25 Juni 2014, diundangkan pada tanggal 27 Juni 2014 dan ditandatangani oleh Menteri Komunikasi dan Informatika (waktu itu) Tifatul Sembiring.

Latar Belakang

Penetapan Peraturan Menteri Kominfo No. 18 Tahun 2014 sebagai regulasi utama sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi di Indonesia, dilatarbelakangi oleh anggapan yang memandang bahwa Peraturan Menteri Nomor 29/PER/M.KOMINFO/08/2008 tentang sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi masih terdapat kekurangan dan belum dapat menampung kebutuhan masyarakat dalam melakukan proses sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi serta untuk meningkatkan pelayanan sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi kepada masyarakat agar lebih transparan, cepat dan tepat. Beberapa tujuan utama yang ingin dicapai dari proses sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi pada hakikatnya telah diatur dan dicantumkan dalam Peraturan

Sesuai dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 18 Tahun 2014 tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Pemerintah No. 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi.

Standardisasi merupakan suatu hal yang penting dalam rangka menjamin interkoneksi dan interoperabilitas dalam jaringan telekomunikasi dalam rangka perlindungan terhadap masyarakat.

Standar itu sendiri merupakan spesifikasi teknis atau sesuatu yang dibakukan dan disusun berdasarkan konsensus semua pihak terkait dengan memperhatikan berbagai syarat (kesehatan, keselamatan, dan perkembangan iptek) berdasarkan pengamanan, perkembangan masa kini dan masa depan.

Diperlukan Standar dalam persyaratan Teknis untuk tujuan sebagai berikut:

1. Memberikan jaminan konektivitas dalam jaringan telekomunikasi yang tersedia.
2. Mencegah gangguan antar alat dan perangkat telekomunikasi.
3. Memberikan upaya perlindungan konsumen dari kerugian yang diakibatkan oleh penggunaan alat dan perangkat telekomunikasi.
4. Menstimulasi perkembangan industri, inovasi, dan rekayasa teknologi telekomunikasi nasional.

Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Definisi Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi menurut Pasal 1 Peraturan



Menteri Komunikasi dan Informatika No. 18 Tahun 2014 adalah rangkaian kegiatan penerbitan sertifikat terhadap alat dan perangkat telekomunikasi, Sertifikat Alat dan Perangkat Telekomunikasi adalah dokumen yang menyatakan kesesuaian tipe alat dan perangkat telekomunikasi terhadap persyaratan teknis dan/atau standar yang ditetapkan.

Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Alat Telekomunikasi adalah setiap alat perlengkapan yang digunakan dalam bertelekomunikasi, sedangkan yang dimaksud dengan Perangkat Telekomunikasi adalah sekompok alat telekomunikasi yang memungkinkan bertelekomunikasi. Adapun Tipe Alat dan Perangkat Telekomunikasi adalah model atau jenis alat dan perangkat telekomunikasi yang mempunyai karakteristik tertentu, dan bukan merupakan kategori series. Perangkat Pelanggan (Customer Premises Equipment/CPE) adalah setiap terminal dan perangkat teknis terkait milik pelanggan dan tersambung dengan perangkat milik penyelenggara telekomunikasi, Barang Bawaan adalah barang yang dibawa oleh penumpang atau awak sarana pengangkut yang masih dalam bentuk kemasan. Untuk Alat dan Perangkat Pendukung Telekomunikasi adalah alat dan perangkat yang digunakan untuk mendukung pengoperasian perangkat jaringan, perangkat akses dan perangkat pelanggan.

Persyaratan Teknis dan Pengujian

Adapun Persyaratan Teknis adalah persyaratan yang ditetapkan oleh Menteri terhadap alat dan perangkat telekomunikasi dengan memperhatikan aspek listrik/elektronis, lingkungan, keselamatan/keamanan, dan kesehatan sedangkan Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi adalah penilaian kesesuaian karakteristik alat dan perangkat telekomunikasi terhadap persyaratan teknis yang berlaku melalui pengukuran, untuk Pengujian Conformity adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui suatu perangkat telekomunikasi untuk dapat terhubung/tersambung dengan alat telekomunikasi lainnya, Surat Pengantar Pengujian Perangkat yang selanjutnya

disebut SP3 adalah surat persetujuan dari Lembaga Sertifikasi kepada Balai Uji untuk dilakukan pengujian alat dan perangkat telekomunikasi.

Lembaga dan Evaluasi Dokumen

Lembaga Penilai Kesesuaian (Conformity Assessment Body/CAB) adalah Lembaga Sertifikasi dan/atau Balai Uji yang terakreditasi dan ditetapkan oleh Badan Penetapan, sedangkan Lembaga Sertifikasi adalah Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika, Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika. Adapun Balai Uji adalah laboratorium milik negara atau laboratorium milik swasta yang terakreditasi dan ditetapkan oleh Badan Penetapan. Badan Penetapan (Designating Authority/DA) adalah Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika. Untuk Evaluasi Dokumen adalah evaluasi yang dilakukan oleh lembaga Sertifikasi terhadap dokumen teknis yang disampaikan oleh pemohon.

Tata Cara Sertifikasi

1) Permohonan Sertifikasi

Tata cara proses sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi dimulai dengan pengajuan permohonan, untuk permohonan sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi dapat diajukan oleh :

- Pabrikasi atau perwakilannya, yaitu produsen sebagai badan usaha yang bertanggung jawab terhadap membuat barang;
- Distributor, yaitu badan atau lembaga yang secara sah ditunjuk oleh pabrikasi.
- Importir, yaitu perusahaan pemegang Nomor Pengenal Impor Khusus (NPIK) yang ruang lingkupnya meliputi bidang telekomunikasi;
- Badan usaha perakit alat dan perangkat telekomunikasi;
- Badan hukum yang menggunakan alat dan perangkat telekomunikasi untuk keperluan sendiri;
- Institusi pemerintah/ penyelenggara negara; atau perwakilan asing.

Permohonan sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi dapat diajukan oleh pihak tersebut secara tertulis bermeterai cukup, dengan format sebagaimana telah ditentukan oleh Lembaga Sertifikasi.

Permohonan sertifikasi ada 2 (dua) jenis, yaitu : permohonan sertifikasi baru dan permohonan penggantian sertifikat, perubahan sertifikat, atau perpanjangan sertifikat.

a) Permohonan Sertifikat Baru, wajib melampirkan :

- Surat pernyataan kesediaan dilakukan peninjauan dan/atau pengambilan sampel, dan jaminan spesifikasi teknis dan kualitas alat dan perangkat telekomunikasi adalah sama dengan spesifikasi teknis dan kualitas alat dan perangkat telekomunikasi telah mendapat sertifikat melalui pengujian, dengan format sebagaimana telah ditentukan oleh lembaga sertifikasi.
- Formulir permohonan sertifikasi dengan format sebagaimana telah ditentukan oleh lembaga sertifikasi diisi lengkap oleh pemohon.
- Menandatangani pernyataan pakta integritas dengan format sebagaimana telah ditentukan oleh lembaga sertifikasi.
- Salinan dokumen akta pendirian perusahaan dan perubahannya jika ada.
- Salinan Nomor Pokok Wajib Pajak (NPWP).
- Salinan Tanda Daftar Perusahaan (TDP) kecuali untuk Instansi pemerintah/ Penyelenggara Negara.
- Salinan Surat Izin Usaha Perusahaan (SIUP) kecuali untuk instansi Pemerintah/ penyelenggara negara dan perwakilan negara asing.
- Salinan dokumen spesifikasi teknis dan operasional alat dan perangkat telekomunikasi.
- Surat perjanjian kerja sama dengan operator telekomunikasi

INFO HUKUM

Indonesia, khusus perangkat penguat sinyal (repeater/booster) sistem komunikasi bergerak seluler dan sistem komunikasi satelit (modem satelit dan telepon satelit).

10. Surat penunjukan dari pemegang merk kepada pemohon yang mengajukan evaluasi dokumen atas alat dan perangkat telekomunikasi yang telah mendapat sertifikat.
11. Khusus untuk pesawat telepon seluler, komputer genggam (handheld), dan komputer tablet wajib melampirkan salinan surat keterangan resmi dari lembaga berwenang yang memuat daftar International Mobile Equipment identity (IMEI) untuk GSM dan Mobile Equipment Identifier (MEID) untuk CDMA atau sejenisnya.

b) Permohonan penggantian sertifikat, perubahan sertifikat, atau perpanjangan sertifikat wajib melampirkan :

1. Formulir permohonan sertifikasi dengan format sebagaimana telah ditentukan oleh lembaga

sertifikasi diisi lengkap oleh pemohon.

2. menandatangani pernyataan pakta integritas dengan format sebagaimana telah ditentukan oleh lembaga sertifikasi.
3. Sertifikasi asli, dan
4. Surat pernyataan bermeterai cukup yang menyatakan bahwa tidak ada perubahan spesifikasi teknis alat dan perangkat telekomunikasi, sesuai format sebagaimana telah ditentukan oleh lembaga sertifikasi.

2) Pengujian

Balai Uji melakukan pengujian alat dan perangkat telekomunikasi berdasarkan Surat Pengantar Pengujian Perangkat (SP3) yang diterbitkan oleh Lembaga Sertifikasi, dalam pengujian pemohon dapat memilih Balai Uji, namun bila Balai Uji yang dipilih tidak dapat melakukan pengujian dengan cara pengukuran dari sebagian atau seluruh persyaratan teknis, maka Lembaga Sertifikasi dapat menunjuk Balai Uji lain.

Proses pengujian dapat dilakukan dengan dua mekanisme, dapat dilaksanakan melalui proses pengujian dan/atau melalui proses evaluasi dokumen.

a) Proses Pengujian.

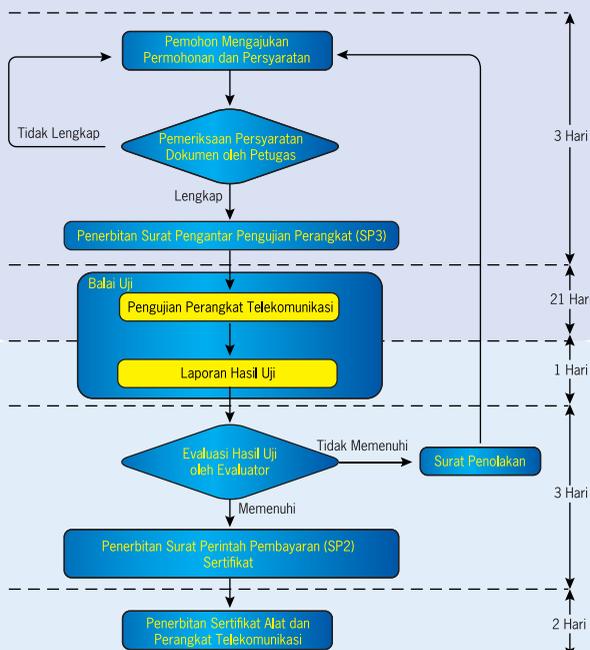
Pelaksanaan melalui proses pengujian dapat dilaksanakan melalui Uji laboratorium (in-house test) dilaksanakan oleh Balai Uji, dan untuk Uji lapangan (on-site test) dilaksanakan oleh Balai Uji dalam hal uji laboratorium (in-house test) tidak dapat dilaksanakan dan pelaksanaannya di tempat alat dan perangkat telekomunikasi terinstalasi atau di laboratorium pabrik pembuat alat dan perangkat telekomunikasi, dan harus mendapat persetujuan dari **Lembaga Sertifikasi**.

b) Proses Evaluasi Dokumen.

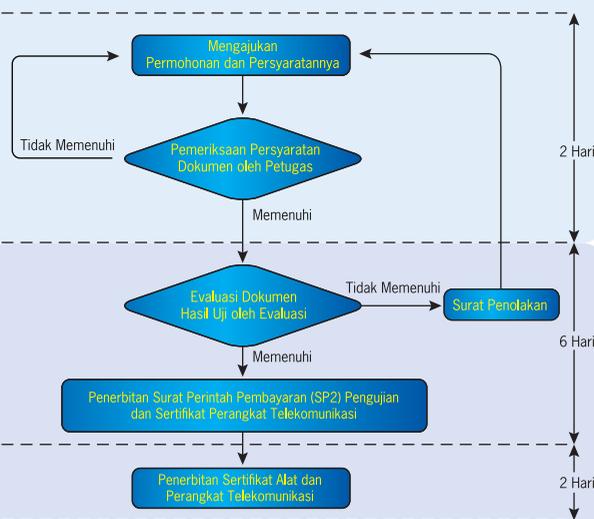
Pelaksanaan melalui proses evaluasi dokumen dilaksanakan oleh **Lembaga Sertifikasi**, dilaksanakan untuk :

1. Permohonan sertifikasi dengan tipe, pabrikan, negara

Prosedur Sertifikasi Melalui Pengujian



Prosedur Sertifikasi Melalui Evaluasi Dokumen



- pembuat yang sama dan telah disertifikasi;
2. Permohonan sertifikasi yang pengujiannya tidak dapat dilakukan oleh Balai Uji;
 3. Permohonan penggantian, perubahan, atau perpanjangan sertifikasi; atau
 4. Pelaksanaan MRA.

Pemohon wajib melampirkan hasil uji (test report) dari Balai Uji negara pembuat, dalam hasil uji memenuhi persyaratan teknis, Lembaga Sertifikasi menerbitkan SP2.

Penerbitan Sertifikat

1) Sertifikat Baru

Lembaga Sertifikasi menerbitkan sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi yang telah memenuhi persyaratan teknis paling lambat 2 hari kerja setelah bukti bayar diterima, sertifikat berlaku selama 3 (tiga) tahun dan dapat diperpanjang 1 (satu) kali, untuk masa laku perpanjangan sertifikat telah berakhir, pemegang sertifikat dapat mengajukan permohonan sertifikat baru, dan Lembaga Sertifikasi mengumumkan alat dan perangkat telekomunikasi yang telah memiliki sertifikat melalui situs web (website) Direktorat Jenderal.

Dalam hal tidak memenuhi persyaratan teknis, Lembaga Sertifikasi wajib menyampaikan penolakan kepada pemohon dengan disertai alasan penolakan.

2) Perpanjangan Sertifikat

Permohonan perpanjangan sertifikat diajukan oleh pemegang sertifikat kepada Lembaga Sertifikasi, paling

lambat 30 (tiga puluh) hari kalender sebelum masa laku sertifikat berakhir, dan Lembaga Sertifikasi menerbitkan sertifikat perpanjangan paling lama 10 (sepuluh) hari terhitung sejak surat permohonan perpanjangan diterima dengan lengkap, apabila permohonan perpanjangan sertifikat diajukan melewati batas waktu, maka sertifikat tidak dapat diperpanjang dan pemegang sertifikat wajib mengajukan permohonan sertifikat baru.

Dalam hal permohonan perpanjangan sertifikat ditolak, Lembaga Sertifikasi wajib memberikan jawaban penolakan serta alasan penolakan paling lambat 10 (sepuluh) hari terhitung sejak surat permohonan diterima.

3) Perubahan dan Penggantian Sertifikat

a) Perubahan Sertifikat

Permohonan perubahan sertifikat diajukan dengan melampirkan, sertifikat asli dan akta notaris untuk pemindahtanganan sertifikat kepada pihak lain atau perubahan nama badan usaha dan/atau perubahan alat badan usaha dalam sertifikat, perubahan sertifikat wajib dilakukan karena pemindahtanganan sertifikat kepada pihak lain, perubahan nama badan usaha, dan/atau perubahan alamat badan usaha.

b) Penggantian Sertifikat

Permohonan penggantian sertifikat diajukan kepada Lembaga Sertifikasi dengan melampirkan surat keterangan kehilangan dari kepolisian, penggantian sertifikat wajib dilakukan karena sertifikat hilang atau sertifikat rusak dan salinan sertifikat dapat

dilegalisasi paling banyak 3 (tiga) lembar dengan ketentuan harus melampirkan sertifikat asli.

Sanksi

a) Sanksi Pidana atau Denda

Adapun sanksi hukum yang dikenakan terhadap pelanggaran yang tidak memenuhi persyaratan teknis dan tidak berdasarkan izin sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Berdasarkan UU No.36 tahun 1999, Pasal 52: *Barang siapa memperdagangkan, merakit, memasukan, atau menggunakan perangkat telekomunikasi di wilayah negara Republik Indonesia yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis sebagai mana diatur dalam pasal 32 (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling banyak Rp 100.000.000,- (seratus juta rupiah)*

b) Sanksi Administrasi

Adapun sanksi administrasi yang dikenakan terhadap pelanggaran Pasal 29 Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 18 Tahun 2014 dimana Pemegang Sertifikat tidak melakukan pelabelan sebelum alat dan perangkat telekomunikasi diperdagangkan dan/atau dipergunakan, maka dikenakan sanksi pencabutan sertifikat, berdasarkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 18 Tahun 2014 Pasal 38 ayat (2). 

Penulis adalah Staf Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika Ditjen SDPPI

Referensi

1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2000 Tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi
3. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 29/PER/M.KOMINFO/09/2008 Tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi
4. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor: 18 Tahun 2014 Tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi
5. Bahan paparan Durektur Standar temu vendor di Semarang tanggal 21 Mei 2014

INFO KEPEGAWAIAN

Penulis : **Darmawan**



Perubahan Sistem Pembinaan Kepegawaian dari Undang - Undang No : 43 Th 1999 Menjadi Undang - Undang No : 5 Th 2014 tentang Aparatur Sipil Negara

I. Pendahuluan

Dalam era reformasi birokrasi, perubahan sistem pembinaan sumber daya aparatur yang dapat melahirkan aparatur negara yang memiliki kompetensi profesi dan prestasi kerja merupakan tuntutan dalam tugas pelayanan kepada masyarakat. Kebijakan sistem pembinaan kepegawaian yang diatur dalam undang - undang No : 8 th 1974 yang telah dirubah dengan undang - undang No : 43 th 1999 tentang Pokok - Pokok Kepegawaian, sudah tidak sesuai dengan tuntutan nasional dan tantangan global.

Oleh karenanya, dengan telah ditetapkannya undang - undang No : 5 th 2014 tentang APARATUR SIPIL NEGARA (ASN),

merupakan upaya untuk merubah sistem pembinaan pegawai negeri sipil yang semula lebih kepada pendekatan proses dan administrasi, menjadi sistem pembinaan melalui pendekatan pengembangan potensi, sehingga dalam pembinaan karier pegawai harus berbasis kinerja, kompetensi, profesi dan prestasi kerja.

Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang berubah menjadi Pegawai Aparatur Sipil Negara harus disikapi sebagai tantangan sekaligus sebagai bentuk harapan, untuk mewujudkan sistem pembinaan karier pegawai yang lebih baik.

INFO KEPEGAWAIAN

II. Uraian Singkat Perubahan

a. Manajemen PNS merupakan upaya untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas serta derajat profesionalisme, dirubah menjadi : sistem pengelolaan ASN adalah untuk menghasilkan Pegawai ASN yang profesional, memiliki nilai dasar, etika profesi, bebas dari intervensi politik, bersih dari KKN. Dari perubahan dimaksud, sistem pembinaan pegawai ASN, harus dapat melahirkan pegawai ASN yang profesional.

- b. Jenis kepegawaian semula, Pegawai Negeri terdiri dari :
- Pegawai Negeri Sipil
 - Anggota TNI
 - Anggota Kepolisian Negara

Berubah menjadi, Pegawai Aparatur Sipil Negara terdiri dari :

- Pegawai Negeri Sipil
- Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja (PPPK)

c. Jabatan Karier adalah Jabatan STRUKTURAL dan Jabatan FUNGSIONAL berubah menjadi jabatan ASN adalah :

- Jabatan Administrasi
- Jabatan Fungsional
- Jabatan Pimpinan Tinggi

d. Sistem Pembinaan pegawai semula didasarkan pada sistem karier dan sistem prestasi kerja yang dititikberatkan pada sistem prestasi kerja berubah menjadi SISTEM MERIT, yaitu kebijakan manajemen ASN, yang berdasarkan pada : kualifikasi, kompetensi dan kinerja secara adil dan wajar tanpa membedakan latar belakang politik, ras, warna kulit, agama, asal usul, jenis kelamin, status pernikahan, umur ataupun kondisi kecacatan.

Dalam memberlakukan sistem merit melalui :

- Seleksi Dalam Promosi Dilaksanakan Secara Adil dan Kompetitif
- Menerapkan Prinsip Keterbukaan
- Penggajian Reward dan Punishment Berbasis Kinerja
- Penetapan Standard Integritas dan Perilaku Untuk Kepentingan Publik
- Manajemen Sdm Dilaksanakan Secara Efektif Efisien
- Melindungi Pegawai Dari Intervensi Politik dan Dari Tindakan Semena – Mena

e. Pengangkatan dalam suatu jabatan karier semula didasarkan pada prinsip PROFESIONALISME sesuai dengan kompetensi dan prestasi kerja serta jenjang pangkat yang ditentukan yang dalam proses pelaksanaannya, pejabat Pembina kepegawaian dibantu oleh Badan Pertimbangan Jabatan dan Kepangkatan (BAPERJAKAT)/pada tingkat LK/LNK, dalam UU ASN dirubah menjadi :

Dalam pengisian jabatan Pimpinan Tinggi : UTAMA, MADYA dan PRATAMA dilakukan secara terbuka dan kompetitif dikalangan PNS dengan memperhatikan :

- Syarat kompetensi
- Kualitas
- Kepangkatan
- Diklat
- Rekam jejak jabatan
- Integritas dan
- Persyaratan lain yang ditentukan oleh peraturan yang berlaku yang dalam proses pelaksanaannya, pejabat Pembina kepegawaian dibantu oleh PANITIA SELEKSI dan berkoordinasi dengan KASN (Komisi Aparatur Sipil Negara)

f. Kewajiban'

Dalam UU No : 43 th 1999, bahwa kewajiban larangan dan sanksi telah diatur dalam peraturan pemerintah No : 53 th 2010 tentang disiplin PNS, dalam UU No : 5 th 2010, tentang ASN, akan disesuaikan dalam bentuk peraturan pemerintah yang baru.

g. HAK

Dalam UU No : 43 th 1999, bahwa hak PNS adalah :

- Gaji
- Cuti
- Tunjangan perawatan
- Tunjangan cacat dan
- Pensiun

Dalam UU No : 5 th 2014, bahwa hak pegawai ASN adalah :

- Gaji
- Cuti
- Tunjangan dan fasilitas
- Jaminan pensiun
- Jaminan hari tua
- Perlindungan dan
- Pengembangan kompetensi

h. Dalam UU NO : 43 TH 1999 secara substansi tidak membahas tentang tugas, fungsi dan peran, tetapi tiga hal tersebut terdapat dalam STOK (Struktur Organisasi dan Tata Kerja) LK/LNK tetapi dalam UU NO : 5/2014, dijelaskan bahwa : PEGAWAI ASN mempunyai :

- 1). 3 FUNGSI
 - Pelaksanaan kebijakan publik
 - Pelayanan publik
 - Perikat pemersatu bangsa
- 2). 3 TUGAS
 - Melaksanakan kebijakan publik
 - Memberikan pelayanan publik
 - Perikat pemersatu bangsa
- 3). 3 PERAN
 - Perencana

INFO KEPEGAWAIAN

- Pelaksana
 - Pengawas
- Penyelenggaraan tugas umum pemerintahan dan pembangunan nasional

- i. Dalam UU No : 43 / 1999 dijelaskan bahwa, kebijakan manajemen kepegawaian khusus untuk PNS yang meliputi penyusunan rencana kepegawaian pengembangan, kesejahteraan sampai dengan pemberhentian dan pensiun yang dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Dalam UU No : 5 / 2014, ditetapkan bahwa manajemen Pegawai ASN diurai secara subtansi dari perencanaan pengembangan, hak, kewajiban tugas, fungsi dan peran sampai dengan pemberhentian / pensiun.

Manajemen pegawai ASN dibagi dalam 2 jenis manajemen :

1). Manajemen PNS meliputi :

- a). Penyusunan dan penetapan kebutuhan
Setiap instansi pemerintah wajib menyusun kebutuhan jumlah dan jenis jabatan PNS, berdasarkan analisis jabatan dan analisis beban kerja yang disusun untuk jangka waktu 5 th yang dirinci per 1 (satu) tahun.
- b). Pengadaan
Setiap instansi pemerintah wajib mengumumkan secara terbuka kepada masyarakat adanya kebutuhan jabatan
- c). Pangkat dan jabatan
PNS diangkat dalam pangkat dan jabatan tertentu pada instansi pemerintah
- d). Pengembangan karier
Pengembangan karier PNS dilakukan berdasarkan kualifikasi, kompetensi, penilaian kinerja dan kebutuhan dengan mempertimbangkan integritas dan moralitas.
- e). Pola karier
 - Untuk menjamin keselarasan potensi PNS dengan kebutuhan penyelenggaraan tugas pemerintahan dan pembangunan perlu DISUSUN POLA KARIER PNS yang terintegritas secara NASIONAL
 - Setiap Instansi pemerintah menyusun POLA KARIER PNS secara khusus berdasarkan POLA KARIER NAS.
- f). Promosi
Promosi PNS dilakukan berdasarkan perbandingan OBYEKTIF antara kompetensi, kualifikasi dan persyaratan yang dibutuhkan oleh jabatan, penilaian prestasi kerja, kepemimpinan, kerja sama, kreativitas dan pertimbangan dari TIM PENILAI KINERJA PNS.

- g). Mutasi
Setiap PNS dapat dimutasi tugas dan / atau lokasi dalam :

- Satu instansi pusat
- Antar instansi pusat
- Satu instansi daerah
- Antar instansi daerah
- Antar instansi Pusat dan Instansi Daerah
- Perwakilan NKRI di luar negeri

h). Penilaian Kinerja :

Penilaian kinerja PNS dilakukan berdasarkan perencanaan kinerja pada tingkat INDIVIDU dan tingkat UNIT atau ORGANISASI dengan memperhatikan : TARGET, SASARAN, HASIL dan MANFAAT yang dicapai serta PERILAKU KERJA. PENILAIAN KINERJA PNS dilakukan secara OBYEKTIF, TERUKUR AKUNTABEL, PARTISIPATIF dan TRANSPARAN.

i). Penggajian Dan Tunjangan

Pemerintah wajib membayar gaji yang adil dan layak kepada PNS serta menjamin kesejahteraan PNS

Gaji dibayarkan sesuai : BEBAN KERJA, TANGGUNG JAWAB dan RESIKO PEKERJAAN.

j). Penghargaan

PNS yang telah menunjukkan kesetiaan, pengabdian, kecakapan, kejujuran, kedisiplinan dan prestasi kerja dalam melaksanakan tugasnya dapat diberikan penghargaan.

k). Disiplin

Untuk menjamin terpeliharanya tata tertib dalam kelancaran pelaksanaan tugas, PNS wajib mematuhi disiplin PNS.

l). Pemberhentian Dan Batas Usia Pensiun

Dalam PP NO : 32 th 1979 sebagai peraturan pelaksanaan UU No : 43 th 1999 bahwa batas usia pensiun PNS adalah 56 th dan dapat diperpanjang s/d 60 tahun bagi pejabat struktural Eselon I + II

Dalam UU No : 5 th 2014 tentang APARATUR SIPIL NEGARA batas usia pesiun PNS yaitu :

- 58 tahun bagi Pejabat Administrasi
 - 60 tahun bagi Pejabat Pimpinan Tinggi
- Berdasarkan PP No : 21 th 2014 tentang pemberhentian PNS yang mencapai BUP (Batas Usia Pensiun) bagi pejabat fungsional :
- 58 tahun bagi pejabat fungsional Ahli Muda dan Ahli Pertama serta pejabat fungsional keterampilan
 - 60 tahun antara lain untuk jabatan fungsional Ahli Utama dan Ahli Madya

m). Jaminan Pensiun Dan Jaminan Hari Tua

PNS yang berhenti bekerja karena : meninggal dunia atau permintaan sendiri, mencapai BUP,

INFO KEPEGAWAIAN

perampingan organisasi , tidak cakap jasmani / rohani,berhak atas jaminan pensiun dan jaminan hari tua yang diberikan dalam PROGRAM JAMINAN SOSIAL NASIONAL.

- 2). Manajemen PPPK meliputi :
- a. PPPK (Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja) adalah WNI yang memenuhi syarat tertentu yang diangkat dengan PERJANJIAN KERJA untuk jangka waktu tertentu dalam rangka melaksanakan tugas pemerintahan.
 - b. Manajemen PPPK meliputi : penetapan kebutuhan, pengadaan, penilaian kinerja, gaji dan tunjangan, pengembangan kompetensi, pemberian penghargaan, disiplin, pemutusan hubungan perjanjian kerja dan perlindungan.
 - c. Pelaksanaan manajemen PPPK untuk proses penetapan kebutuhan sampai dengan disiplin sama dengan pelaksanaan dan proses manajemen PNS.
 - d. Pemutusan hubungan perjanjian kerja dilakukan :
 - DENGAN HORMAT KARENA :
 1. Jangka waktu perjanjian kerja berakhir
 2. Meninggal dunia
 3. Atas permintaan sendiri
 4. Perampingan organisasi
 5. Tidak cakap jasmani dan rohani
 - DENGAN HORMAT TIDAK ATAS PERMINTAAN SENDIRI :
 1. Dihukum penjara paling singkat 2 tahun
 2. Melakukan pelanggaran tingkat berat
 3. Tidak mencapai target kinerja yang disepakati dalam perjanjian kerja
 - TIDAK DENGAN HORMAT :
 1. Melakukan penyelewengan terhadap PANCASILA dan UUD 1945
 2. Dihukum penjara atau kurungan karena melakukan tindak pidana KEJAHATAN
 3. JABATAN atau tindak kejahatan yang ada hubungannya dengan jabatan / atau pidana umum
 4. Menjadi anggota dan / atau pengurus PARPOL
 5. Dihukum penjara karena melakukan tindak pidana pejara paling singkat 2 tahun atau lebih dan tindak pidana tersebut dilakukan dengan berencana
 - e. Perlindungan :

Pemerintah wajib memberikan perlindungan kepada PPPK berupa :

 - Jaminan hari tua
 - Jaminan kesehatan
 - Jaminan kecelakaan kerja
 - Jaminan kematian dan
 - Bantuan hukum

III. KESIMPULAN

Dalam UU NO : 5 TH 2014 tentang ASN merubah strategi manajemen kepegawaian yang dalam UU NO : 43 TH 1999 tentang Pokok - Pokok Kepegawaian, sistem pembinaan pegawai melalui pendekatan administrasi kepegawaian, menjadi pendekatan pengembangan potensi

Dalam pelaksanaannya, sistem pembinaan pegawai yang diamanahkan dalam UU NO : 43 TH 1999, adalah sistem prestasi kerja dan sistem karier yang lebih ditekankan pada sistem prestasi kerja sedangkan dalam UU NO : 5 TH 2014 tentang ASN, sistem pembinaan pegawai ASN menggunakan sistem MERIT yaitu kebijakan manajemen ASN yang berdasarkan pada kualifikasi, kompetensi dan kinerja yang dilaksanakan secara adil dan wajar.

Dalam proses pelaksanaannya perubahan UU NO : 43 TH 1999, tentang pokok - pokok kepegawaian menjadi UU NO : 5 TH 2014 tentang ASN, tidak hanya merubah sistem manajemen kepegawaian tetapi harus merubah cara berpikir, bertindak dan berperilaku bagi seluruh pegawai ASN, yang dibarengi pula dengan perubahan kelembagaan dan ketatalaksanaan.

Sistem manajemen kepegawaian yang diatur dalam UU NO : 43 TH 1999, tentang pokok - pokok kepegawaian hanya mengatur tentang PNS, sedangkan dalam UU NO : 5 TH 2014 tentang ASN, mengatur 2 jenis kepegawaian yaitu manajemen PNS dan manajemen PPPK (Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja), yang keduanya memiliki karakter yang berbeda.

Dari jiwa UU NO : 5 TH 2014 tentang ASN, khususnya Pegawai ASN yang berstatus PNS, dituntut untuk terus menggali potensi diri sebagai upaya untuk meningkatkan kompetensi dan profesi, sesuai tugas, wewenang dan tanggung jawabnya.

IV. PENUTUP

Pegawai yang berhasil dalam meniti kariernya adalah pegawai yang mampu menerima segala bentuk perubahan sebagai tantangan dan harapan kedepan yang lebih baik oleh karenanya penggantian atribut PNS menjadi Pegawai ASN, harus dijiwai oleh semangat pengabdian perubahan dan pembaharuan. 

*Penulis adalah Expert Kepegawaian
Ditjen SDPPI*



INFO KEPEGAWAIAN

Penulis : H. Suyadi

Surga Tersembunyi di Goa Pindul

(Gembirakanlah hati, carilah hal-hal indah, yang memberi hikmah, guna menyegarkan diri untuk meraih berkah)

Menghibur diri dengan karunia keindahan adalah satu sisi dari kehidupan anak manusia, yang menjadikan hidup ini terasa lengkap, tentunya semua keindahan dimaksud dilakukan hanya untuk mensyukuri atas karunia yang dikirim Tuhan kepada kita, dengan tujuan memperbaiki dan membenahi diri, adapun ketentuan apa yang dilakukan harus yang baik, sebagai sarana untuk membangkitkan semangat dalam bekerja yang lebih sungguh-sungguh untuk meraih hasil yang sempurna, oleh karena itu, sangatlah penting menyadari tentang bagaimana keindahan itu sendiri terletak di dalam struktur berfikir kita sebagai makhluk Tuhan yang beragama.

Di hamparan bumi yang luas ini, apa yang bisa membuat kita layak untuk bersedih, rasanya tidak ada, sebab Allah membuatnya semua sempurna, dalam ukurannya sebagai makhluk, semua indah, semua menyenangkan, karunia-karunia keindahan yang Allah berikan kepada kita, terhampar luas di alam ini, sejauh mata memandang, keindahan alam terbentang luas.

Di hamparan bumi yang luas ini, apa yang bisa membuat kita layak untuk bersedih, rasanya tidak ada, sebab Allah membuatnya semua sempurna, dalam ukurannya sebagai makhluk, semua indah, semua menyenangkan, karunia-karunia keindahan yang Allah berikan kepada kita, terhampar luas di alam ini, sejauh mata memandang, keindahan alam terbentang luas

Allah yang Maha Indah, memang telah membuat alam ini indah, dihiasinya dengan berbagai keindahan, seperti telah Dia terangkan dalam titah firman-Nya "Sesungguhnya Kami telah menghiasi langit yang terdekat dengan hiasan bintang-bintang", maka "apakah kamu tidak memperhatikan, bahwa sesungguhnya Allah menurunkan air dari langit, maka diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi kemudian ditumbuhkan-Nya dengan air itu tanaman-tanaman yang bermacam-macam warnanya, lalu menjadi kering lalu kamu melihatnya kekuning-kuningan, kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai, sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal".

Sungguh indah, sebab yang menciptakan memang penyuka dan pemilik segala keindahan dan siapakah yang lebih berkah terhadap keindahan dan Dzat yang menciptakan segala keindahan di alam ini ..? Dia adalah pemilik keindahan dzat, keindahan sifat, keindahan perbuatan, keindahan nama, maka semua nama-nama-Nya semua baik, sifat-Nya semua sempurna dan perbuatan-Nya semua indah.

Jika suatu saat kita merasa bosan, jenuh dan suntuk oleh penatnya rutinitas kehidupan dan beratnya tugas-tugas keseharian, gembirakanlah diri dengan karunia-karunia keindahan alam adalah hal yang sangat baik dan menyegarkan, sebab Allah memang memerintahkan kita untuk selalu berjalan di muka bumi-Nya untuk



INFO KEPEGAWAIAN



menikmati keindahan-Nya, untuk merenungi kebesaran-Nya.

Salah satu yang kita lihat dalam sebuah perjalanan kali ini adalah tempat wisata yang bisa dikatakan unik dan lain dari pada yang lain tentunya penuh sensasi dengan menelusuri goa pindul dan sungai Oyo melihat kehebatan, keunikan dan keindahan alam di dalamnya, goa pindul adalah surga yang tersembunyi.

Lokasi Goa Pindul

Gunung Kidul yang dahulu infonya daerah gersang dan susah air ternyata tidak ditemukan di Gunung Kidul, di sana ditemukan persawahan yang hijau dan subur, tambak ikan ada dimana-mana, ada perkebunan minyak kayu putih, di dukung oleh masyarakatnya yang ramah. Gunung Kidul adalah sebuah kabupaten, disana ada tempat wisata yang unik ternyata ada surga yang tersembunyi, Goa Pindul berada di sebuah dusun Gelaran, desa Bejiharjo, kecamatan Karangmojo, kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta, untuk menuju lokasi goa Pindul dari pusat kota Yogyakarta dapat naik kendaraan menyusuri jalan Wonosari, sampai di daerah Bejiharjo dan disana ada tulisan selamat datang Goa Pindul dan tukang ojek merangkap sebagai guide yang dapat langsung mengantarkan ke lokasi dan tidak dipungut biaya namun bila ingin memberi tidak ada salahnya.

Goa Pindul ternyata merupakan obyek

Wisata baru diresmikan pada tanggal 10 November 2010 oleh Bupati Gunung Kidul Bapak Sumoeno Putro (Almarhum) dan sampai sekarang Goa Pindul mempunyai nilai ekonomis bagi warga sekitar karena kunjungan wisatawan yang selalu banyak peminatnya dan dikelola oleh sekelompok warga desa Bejiharjo.

Persiapan Masuk Goa Pindul

Setiba di lokasi Goa Pindul, rombongan outbound akan disambut dengan gamelan dan welcome drink dengan minuman jahe hangat. Rombongan langsung dapat menitipkan tas kepada petugas penitipan dan mendapat handuk kecil dari panitia Peserta outbound bergesang mengganti pakaian dan dipersilahkan untuk menggunakan safety vest (jaket pelampung) serta sepatu karet yang telah disediakan oleh pengelola wisata Goa Pindul, setiap peserta diberikan water tube (ban pelampung) yang ukurannya cukup besar. Setelah mengenakan perlengkapan yang menurut penulis terlihat keren banget, bersama pemandunya kami berjalan kaki sekitar 7 menit menuju ke areal Goa Pindul, namun sebelum turun menyebur dibentuk kelompok atau regu dan setiap kelompok 10-15 Orang dipandu oleh 2 orang petugas satu bagian depan sebagai petunjuk arah dan satunya di belakang sebagai penjaga peserta agar tidak terpisah dengan kelompoknya. Setiap kelompok atau regu wajib saling pegang-pegangan tali ban agar tidak tertinggal dan tidak lupa berdoa masing-masing agar selamat dan tidak ada rintangan apapun.

Penelusuran Goa Pindul

Masuk ke dalam air dengan menggunakan perlengkapan (jaket pelampung, sepatu karet dan ban pelampung) di depan mulut Goa Pindul, perasaan berkecamuk rasanya macam-macam seperti rasa permen nano-nano ada rasa takut, rasa ingin tahu, rasa.....???. pokoknya seru, karena penasaran apa yang akan dilihat di dalam goa, pemandu memberikan informasi ketika rombongan hendak memasuki goa, bahwa Goa Pindul terbagi dalam tiga zona yaitu zona terang, zona remang dan zona gelap abadi.

Zona pertama dinamakan zona terang, di zona ini masih dapat menyaksikan keindahan dalam goa dengan jelas yaitu stalagmit dan stalaktit, selain itu juga dapat melihat gerombolan penghuni Goa Pindul sekawan kelelawar yang biasanya disebut kampret bergelantungan juga dapat melihat ornamen batu, menyusuri ke dalam mulut goa dengan kedalaman hampir 8 meter, selanjutnya disebut zona remang, cahayanya mulai berkurang dan artinya kita berada di pertengahan Goa Pindul, di zona ini jenis kelelawar dan stalagmitnya berbeda dengan zona sebelumnya karena faktor pencahayaan dan faktor-faktor lainnya. Info dari pemandu kelelawar kalau pipis dalam posisi badan terbalik, jadi kaki di atas dan kepala di bawah, ha..ha..ha, aneh tapi nyata.

Ada cerita tahayul yang tidak perlu dipercaya cukup diketahui saja, bahwa wanita yang tertetes air stalaktit di dalam goa, konon akan menambah cantik sepanjang masa, ada juga stalagmit dan stalaktit yang



INFO KEPEGAWAIAN



menyatu menjadi yang terbesar ke-4 (empat) di dunia, yang membuat goa Pindul ini keren dan luar biasa ada batu kristal yang masih hidup, indahnya bukan main wajib kita mengucapkan Subhanallah.

Penelusuran dilanjutkan ke zona ketiga yaitu zona gelap abadi, disebut zona gelap abadi karena memang sudah tidak terlihat cahaya lagi, hanya suara gemericik air yang terdengar di dalam goa, saat itu pemandu menggunakan cahaya lampu senter di kepala (flash light) dan untuk sesaat mengucap syukur atas anugerah Allah ternyata ada surga yang nyata di muka bumi, dan tersembunyi di Goa Pindul, Allahu Akbar.

Sebelum keluar dari goa, tampak cahaya terang benderang yang berasal dari sebuah lubang besar dilangit-langit Goa Pindul, untuk sampai kejalan harus hati-hati karena batu yang dipijak sangat licin karena penuh dengan lumut.

Perlu diketahui bahwa Goa Pindul adalah goa mendatar atau horizontal sepanjang lebih kurang 350 meter. Penelusuran ke dalam goa akan memakan waktu sekitar lima puluh menit sampai satu jam, dan dibawahnya mengalir air yang jernih. Pengalaman yang tidak terlupakan sekali dalam seumur hidup.

Misteri Goa Pindul

Nama Goa Pindul menurut dongeng berasal dari sebuah kisah perjalanan seorang tokoh jaman dahulu kala yang bernama Ki Juru Mertani dan Ki Ageng Pemanahan yang mendapat perintah dari Panembahan Senopati di kerajaan Mataram

untuk membunuh seorang bayi laki-laki hasil buah cinta putri Panembahan Senopati yang bernama Mangir Wonoboyo. Dalam perjalanan kedua utusan Panembahan Senopati tidak sampai hati untuk membunuh bayi tersebut, kemudian kedua utusan itu membawa pergi si bayi kearah timur yaitu Gunung Kidul hingga tibalah disebuah dusun daerah Karangmojo. Di dusun itu kedua utusan menggelar tikar untuk alas tidur (dusun tempat menggelar tikar itu kemudian dinamakan Gelaran).

Sementara si bayi terus menangis dan kedua utusan berusaha menenangkannya, karena masih saja menangis, kedua utusan berinisiatif memandikannya. Ki Juru Martani kemudian naik ke salah satu bukit dan menginjak tanah di puncak bukit itu, dengan kesaktiannya tanah di bawahnya runtuh dan nampak menganga sebuah lubang/goa yang kelihatannya ada aliran air dibawahnya, si bayi lalu digendong turun dan dimandikan di dalam goa, saat dimandikan pipi si bayi terbentur (bahasa jawanya kebendul) batu yang ada di dalam goa, karena kejadian tersebut tempat itu dinamakan Goa Pindul. (Dongeng ini boleh percaya boleh tidak, namanya juga dongeng).

Rafting di Sungai Oyo

Selesai menelusuri goa Pindul dan menunggu petualangan ke dua, untuk menuju ke sungai Oyo, naik mobil pick up Pajero (Panas Njobero Njero) berisi lebih kurang 7-10 orang bersama perlengkapan yang dipakai termasuk ban-ban yang berukuran besar, hampir sama dengan

pedagang sayur mayur pulang belanja dari pasar induk, pedagang dan sayur mayurnya menyatu dalam satu mobil pick up (bak terbuka), asyik yang luar biasa.

Namun sebelum sampai di Sungai Oyo, kami harus berjalan kaki menelusuri perkebunan minyak kayu putih dan menelusuri pematang sawah, sampai di Sungai Oyo penderitaan ini terbayar dengan apa yang kita peroleh di sana.. Asyiiiik banget, kami langsung terjun dan tidak pakai lama-lama entah berapa ratus meter itu aliran sungai yang kami lalui, ohh sayang seribu kali sayang air sungainya hanya awalnya saja deras mengalir dan selanjutnya arusnya pelan, jadi ya.. cuma mengikuti saja ban yang ditarik oleh pemandu, namun di salah satu lokasi di Sungai Oyo ada air terjunnya, jadi kita bisa berhenti sejenak menikmati derasnya air terjun yang menimpa dan menusuk kepala dan badan oh... nikmatnya.

Hikmah keberkahan

Akhirnya, petualangan di Goa Pindul dan Sungai Oyo selesai sudah. Beberapa hal yang didapat dari pengalaman pertama menikmati keindahan surga yang tersembunyi di Goa Pindul dan Sungai Oyo di wilayah Gunung Kidul-Yogyakarta, antara lain kerjasama penduduk sekitar dan pengelola tempat wisata yang begitu baik pengelolaannya, dari pengantar, penyewaan mobil, lahan parkir, jasa guide, sewa kamar mandi, makan kecil dan makan siang yang dibuat oleh ibu-ibu sekitar, hiburan rakyat dan kesempatan warga sekitar untuk menjual souvenir.

Perjalanan yang tidak sia-sia. Allah tunjukkan kuasanya dihadapan hamba-Nya, desa wisata yang bisa diaungkan jempol dengan penduduknya yang ramah dan saling membantu, terasa kemakmuran Allah kirim kepada penduduk sekitar. Semoga mereka pandai bersyukur agar Allah tambah nikmatnya, Amin. 🌊

**Penulis adalah Staf pada
Direktorat Standardisasi Perangkat
Pos dan Informatika
Ditjen SDPPI**

Penulis : Jati Wahyu Handari

Strategi Peningkatan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dalam Mendukung Kinerja Pelayanan Pengujian Perangkat Telekomunikasi

Pengukuran kepuasan merupakan elemen penting dalam proses evaluasi kinerja dimana tujuan akhir yang hendak dicapai adalah menyediakan pelayanan yang lebih baik, lebih efisien, dan lebih efektif berbasis dari kebutuhan masyarakat

Pengertian Indeks Kepuasan Masyarakat

Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) adalah data dan informasi tentang tingkat kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran secara kuantitatif dan kualitatif atas pendapat masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari aparatur penyelenggara pelayanan publik dengan membandingkan antara harapan dan kebutuhannya. Survei IKM bertujuan untuk mengetahui tingkat kinerja unit pelayanan secara berkala sebagai bahan untuk menetapkan kebijakan dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan publik selanjutnya.

Pengukuran kepuasan merupakan elemen penting dalam proses evaluasi kinerja dimana tujuan akhir yang hendak dicapai adalah menyediakan pelayanan yang lebih baik, lebih efisien, dan lebih efektif berbasis dari kebutuhan masyarakat. Suatu pelayanan dinilai memuaskan bila pelayanan tersebut dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna layanan. Kepuasan masyarakat dapat juga dijadikan acuan bagi berhasil atau tidaknya pelaksanaan program yang dilaksanakan pada suatu lembaga layanan publik.

Pelayanan publik dapat diartikan pemberian layanan (melayani) keperluan orang atau masyarakat yang mempunyai kepentingan kepada organisasi itu sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang telah ditetapkan. Selanjutnya menurut Kepmenpan No.63/KEP/M.PAN/7/2003, layanan publik adalah segala kegiatan

pelayanan yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan penerima pelayanan maupun pelaksanaan ketentuan perundang-undangan. Dengan demikian pelayanan publik adalah pemenuhan keinginan dan kebutuhan masyarakat oleh penyelenggara negara. Secara teoritis, tujuan pelayanan publik pada dasarnya adalah memuaskan masyarakat.

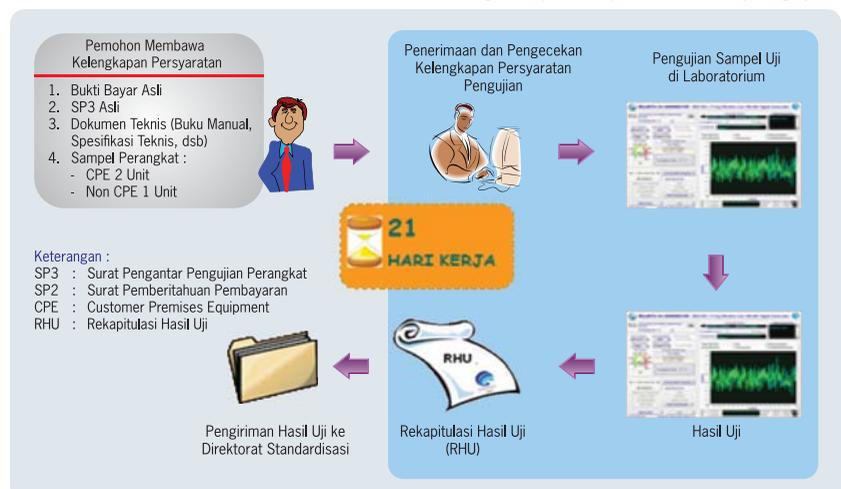
Pelayanan publik oleh aparatur pemerintah dewasa ini masih banyak dijumpai kelemahan sehingga belum dapat memenuhi kualitas yang diharapkan masyarakat. Hal ini ditandai dengan masih adanya berbagai keluhan masyarakat yang disampaikan melalui media massa, sehingga dapat menimbulkan citra yang kurang baik terhadap aparatur pemerintah. Mengingat fungsi utama pemerintah adalah melayani

masyarakat maka pemerintah perlu terus berupaya meningkatkan kualitas pelayanan.

Survei IKM Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi

Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT) adalah unit kerja di bawah Ditjen SDPPI setingkat eselon 2 (dua) yang memiliki tugas dan fungsi melaksanakan proses pengujian perangkat telekomunikasi sebelum alat tersebut diterbitkan sertifikat oleh Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika. BBPPT terletak di Jl Bintara Raya no. 17 A Bekasi Barat, Bekasi. Sebagai unit kerja yang berkaitan dengan layanan publik dimana setiap harinya melayani permohonan pengujian perangkat telekomunikasi, BBPPT berorientasi pada pelayanan prima.

Gambar 1. Diagram proses permohonan pengujian



INFO UPT



Sebagai acuan penentu apakah BBPPT sudah melaksanakan layanan publik dengan baik atau belum, Ditjen SDPPI melaksanakan kegiatan survei IKM untuk 4 (empat) bidang pelayanan di bawah ini :

- a. Perizinan Spektrum Frekuensi Radio
- b. Sertifikasi Operator Radio
- c. Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi
- d. Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Empat (4) buah hasil survei IKM dan IIPP (Indeks Integritas Pelayanan Publik) tersebut kemudian dirangkum menjadi nilai IKM Ditjen SDPPI.

Pelaksanaan survei IKM pada Ditjen SDPPI dilakukan oleh konsultan dimana proses yang dilalui adalah dengan melaksanakan survei langsung kepada masyarakat menggunakan kuisioner. Dalam pemberian angket/kuisioner, tim surveyor memberikan langsung kuisioner kemudian menunggunya sampai selesai. Waktu pengisian

kuisioner sekitar 10-15 menit untuk tiap responden. Survei dilakukan di loket pelayanan terpadu SDPPI Gedung Menara Merdeka Lantai 10 dan di loket pelayanan BBPPT dengan mengikutkan 500 responden.

Dari indikator komponen hasil yang berkaitan dengan kriteria hasil pada masyarakat sebagai pengguna layanan maka diperlukan survei kepuasan pengguna layanan berdasarkan KepMenPan No. KEP/25/M.PAN/2/2004 tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah. Dimana terdapat 16 variabel layanan yang akan dinilai, yaitu:

1. Prosedur Pelayanan
2. Persyaratan pelayanan
3. Kejelasan petugas unit layanan
4. Kesopanan dan keramahan petugas unit layanan
5. Kenyamanan lingkungan
6. Kedisiplinan petugas dalam melayani masyarakat
7. Tanggung jawab petugas pelayanan
8. Kemampuan petugas dalam melayani masyarakat
9. Kecepatan dan ketepatan pelayanan
10. Respon terhadap keluhan dan saran masyarakat
11. Keamanan pelayanan
12. Keadilan mendapatkan pelayanan
13. Kewajaran tarif
14. Kepastian tarif
15. Kepastian jadwal pelayanan
16. Sikap empati petugas dalam melayani masyarakat

Berikut adalah data yang telah diolah oleh konsultan SDPPI dari survei IKM dan IIPP tahun 2014 :

Tabel 1. Nilai Komponen Hasil pada Masyarakat Pengguna Layanan Publik Tahun 2014

No	Pelayanan Publik	Skala 1-100		
		IIPP	IKM	Nilai Komponen Hasil pada Masyarakat Pengguna Layanan
1.	Ditjen SDPPI Kemkominfo	85,20	78,38	81,79
2.	Perizinan Spektrum Frekuensi Radio	85,10	77,81	81,45
3.	Sertifikasi Oprator Radio	85,30	78,97	82,14
4.	Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi	84,80	77,91	81,36
5.	Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi	85,60	79,12	82,36

Tabel 2. Perbandingan IIPP Tahun 2013 dan 2014

No	Pelayanan Publik	Data 2013		Data 2014
		IIPP	IIPP	% Naik / Turun
1.	Ditjen SDPPI	7,30	8,52	16,71
2.	Perizinan Spektrum Frekuensi Radio	7,15	8,51	81,45
3.	Sertifikasi Oprator Radio	6,9	8,53	23,62
4.	Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi	7,17	8,48	18,27
5.	Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi	7,33	8,56	16,78

Tabel 3. Perbandingan IKM SDPPI Tahun 2011 s.d 2014

No	Pelayanan Publik	DATA 2011 *)		DATA 2012 *)			DATA 2013		DATA 2014			
		IKM	Kinerja Unit Pelayanan	IKM	Kinerja Unit Pelayanan	% Naik / (Turun)	IKM	Kinerja Unit Pelayanan	% Naik / (Turun)	IKM	Kinerja Unit Pelayanan	% Naik / (Turun)
1	Ditjen SDPPI	77,9	Baik	72,3	Baik	(7,19)	75,85	Baik	4,91	78,38	Baik	3,33
2	ISR	78	Baik	71	Baik	(8,97)	75,83	Baik	6,80	77,81	Baik	2,61
3	Sertifikasi Operator Radio	70	Baik	75,1	Baik	7,29	77,56	Baik	3,28	78,97	Baik	1,82
4	Standarisasi Perangkat	72	Baik	71,9	Baik	(0,14)	76,15	Baik	5,91	77,91	Baik	2,31
5	Pengujian Perangkat	89	Sangat Baik	70,7	Baik	(20,56)	74,13	Baik	4,85	79,12	Baik	6,73

Dari ke tiga tabel di atas, berturut-turut selama tahun 2013 dan 2014, hasil survei layanan publik di BBPPT yaitu bidang pengujian perangkat telekomunikasi memperoleh nilai indeks tertinggi di antara 3 (tiga) layanan publik SDPPI lainnya. Hal ini tentu saja diraih dari usaha BBPPT sendiri yaitu staf sampai dengan pejabat tertinggi, dengan dukungan dari Ditjen SDPPI yang terkait.

Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi sebagai unit kerja SDPPI yang membidangi pengujian alat dan perangkat telekomunikasi telah banyak melakukan pembenahan sistem dan perbaikan layanan di instansinya. Sesuai dengan Kepmenkominfo No. 29 Tahun 2008 tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi, bahwa batas waktu layanan pengujian adalah 21 (dua puluh satu) hari kerja, saat ini semakin jarang ditemukan permohonan dalam setiap tahunnya yang waktu pengujiannya melebihi dari jumlah hari yang telah ditentukan yang diakibatkan dari kesalahan internal BBPPT. Dari data proses pengujian, diolah kembali oleh BBPPT dan dikelompokkan berdasarkan jumlah hari/lamanya proses dari pengajuan permohonan sampai dengan dikirimkannya Rekapitulasi Hasil Uji (RHU) ke Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika, yaitu:

1. Pengujian kurang dari 5 hari kerja
2. Pengujian 5 s.d 17 hari kerja
3. Pengujian 18 s.d 21 hari kerja
4. Pengujian lebih dari 21 hari kerja

Dari data yang diperoleh, dari tahun 2013 – 2014, jumlah pengujian yang dapat diselesaikan kurang dari 17 (tujuh belas) hari kerja jumlahnya semakin meningkat. Jika hal ini berlangsung secara terus menerus, maka terbuka peluang untuk mengubah peraturan bahwa batas waktu penyelesaian pengujian perangkat telekomunikasi menjadi 17 hari kerja. Seperti halnya sebelum tahun 2008 ditetapkan batas waktu pengujian adalah 45 hari dan setelah melalui perbaikan-perbaikan sistem di BBPPT diubah menjadi 21 hari kerja dan program ini pastinya sangat berefek pada kepuasan pelanggan.

Berikut adalah hal-hal yang telah dilakukan oleh BBPPT dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan pengujian:

Bidang Pelayanan

1. Merenovasi ruang pelayanan dan ruang tunggu pemohon sehingga menjadi lebih nyaman
2. Mengikutsertakan petugas pelayanan dalam pelatihan-pelatihan customer service
3. Pemberlakuan sistem antrian dengan menggunakan kartu
4. Pembenahan sistem data base dan penanganan alur pengujian secara elektronik sehingga pengesahan dokumen Rekapitulasi Hasil Uji dapat dimonitor dan disahkan oleh pejabat terkait dari mana saja karena sudah menggunakan sistem web-based
5. Menyediakan kotak saran dan menerima pengaduan melalui e-mail BBPPT

6. Up-dating ketertelusuran proses permohonan yang sedang berlangsung melalui web

Bidang Pengujian

1. Meningkatkan kualitas SDM bidang pengujian dengan mengikutsertakan penguji pada pelatihan-pelatihan teknis pengujian perangkat telekomunikasi
2. Pembelian alat ukur yang lebih modern sebagai penunjang kegiatan pengujian
3. Melakukan pembenahan di laboratorium yaitu penempatan alat ukur dengan mengelompokkan berdasarkan jenis alat ukur yang akan digunakan
4. Melakukan perbaikan sistem di penanganan pengujian
5. Melakukan penyederhanaan proses penyusunan Rekapitulasi Hasil Uji

Dengan hasil survei IKM dan IIPP serta usaha-usaha perbaikan yang telah dilakukan di BBPPT, tentunya kinerja yang telah dicapai masih dapat dimaksimalkan lagi dengan peningkatan-peningkatan dari berbagai faktor. Maka dari itu, BBPPT sebagai salah satu unit kerja di bawah SDPPI selalu meminta masukan-masukan yang membangun, baik itu dari pegawai internal BBPPT, pelanggan, dan masukan dari direktorat lain. 

Penulis adalah Staf pada Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi Ditjen SDPPI

INFO KESEHATAN

Penulis : drg. Asnur Syamsuddin

Pengaruh Penyakit Diabetes Melitus (DM) pada Jaringan Gigi dan Mulut

Dalam Sistem Kesehatan Nasional (SKN) dikatakan bahwa segala upaya dalam pembangunan kesehatan di Indonesia diarahkan untuk mencapai derajat kesehatan yang lebih tinggi, yang memungkinkan orang lebih produktif, baik sosial maupun ekonomi

Dalam Sistem Kesehatan Nasional (SKN) dikatakan bahwa segala upaya dalam pembangunan kesehatan di Indonesia diarahkan untuk mencapai derajat kesehatan yang lebih tinggi, yang memungkinkan orang lebih produktif, baik sosial maupun ekonomi.

Salah satu masalah kesehatan yaitu masalah kesehatan rongga mulut termasuk kesehatan gigi. Seperti organ tubuh lainnya maka gigi dan mulut juga mengalami kelainan akibat suatu penyakit lokal maupun sistemik, yang salah satu penyakit sistemik yang dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut adalah penyakit Diabetes Mellitus (DM).

Diabetes Mellitus adalah penyakit metabolik kronis yang disebabkan oleh ketidakmampuan sel menggunakan glukosa akibat kurangnya produksi atau tidak adekuatnya insulin dari sel Beta pankreas. DM disebut juga The Great Imitator karena penyakit ini dapat mengenai semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan.

Menurut American Diabetes Association (ADA) 2003, DM merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia (kelebihan glukosa/gula darah) yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya. Hiperglikemia kronik (gula darah yang tinggi) pada diabetes berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, dan disfungsi

beberapa organ tubuh, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah, yang menimbulkan berbagai macam komplikasi, antara lain aterosklerosis (gangguan pada pembuluh darah arteri), gangguan syaraf, gagal ginjal, dan gangguan pada mata. Sedikitnya setengah dari populasi penderita diabetes lanjut usia tidak mengetahui kalau mereka menderita diabetes karena hal itu dianggap merupakan perubahan fisiologis yang berhubungan dengan pertambahan usia.

Adapun nilai normal gula darah sewaktu adalah ≤ 140 mg/dl sedangkan untuk nilai normal kadar gula darah puasa adalah ≤ 126 mg/dl. Oleh karena itu pasien dengan riwayat diabetes melitus harus rutin memeriksa kadar gula darah agar perawatan

yang diberikan oleh dokter tepat dan efisien.

Umum diketahui bahwa penderita diabetes rata-rata mempunyai gangguan kesehatan gigi. Hal ini diperkuat dengan studi penelitian di Amerika Serikat yang menyatakan penderita kerusakan gigi kronis bisa menjadi pengidap penyakit diabetes mellitus. Pada kerusakan gigi yang parah, bakteri dapat masuk ke aliran darah dan mengganggu sistem kekebalan tubuh. Sel sistem kekebalan tubuh yang rusak melepaskan sejenis protein yang disebut cytokines. Cytokines inilah penyebab kerusakan sel pankreas penghasil insulin, hormon yang memicu diabetes melitus.

Penemuan peneliti AS ini diumumkan saat simposium National Institute of Dental and Craniofacial Research di Maryland. Dr. Anthony Lacopino, ahli kedokteran gigi di Marquette University School of Dentistry, Wisconsin mengatakan bahwa di dalam pankreas, sel yang bertanggung jawab sebagai penghasil insulin dirusak oleh kandungan cytokines yang tinggi. Jika ini terjadi sekali saja, maka seseorang berpeluang menderita diabetes melitus, walaupun orang itu sebelumnya dalam keadaan sehat.

Selain itu berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan para ahli dari Kuwait (Journal of Periodontology) pada November 2005 dilaporkan bahwa satu dari lima orang penderita penyakit gusi (ginggiva) mengalami diabetes. Sementara itu dokter gigi dari Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Indonesia, drg Zaura Rini Matram (mantan ketua PB PDGI) menambahkan, dalam pertemuan tahunan



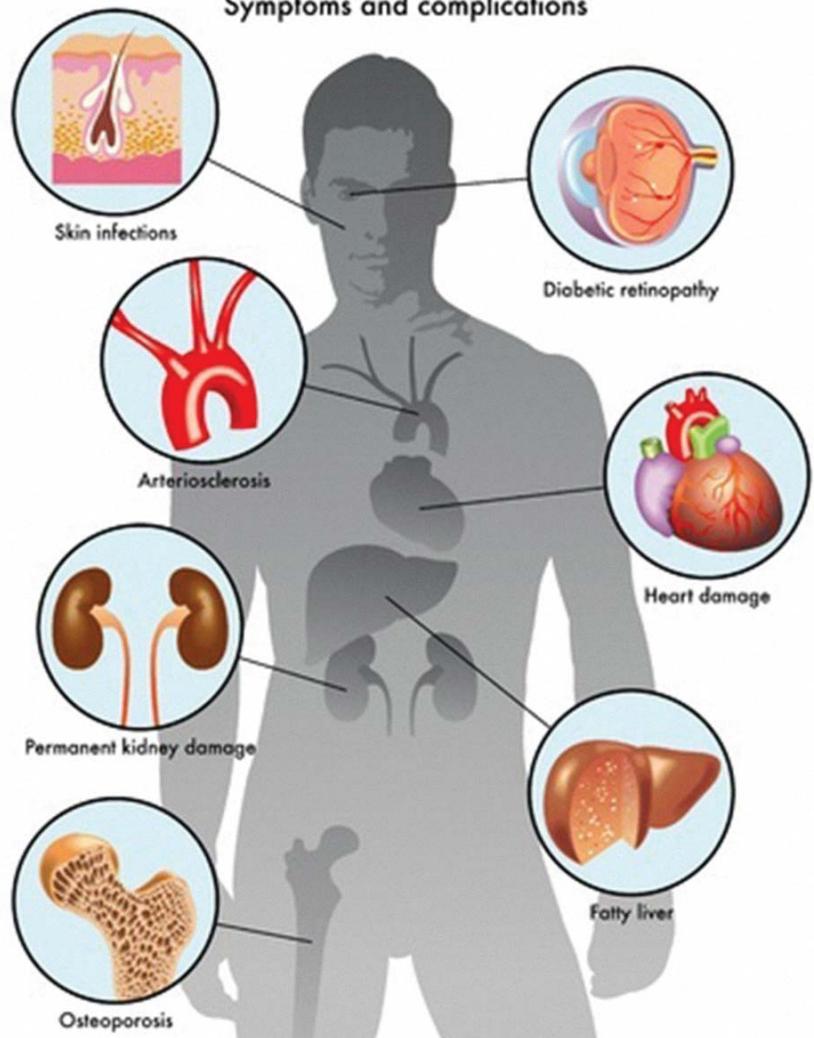
"American Association for the Advancement of Science" pada tahun 1999 diungkapkan bahwa penyakit pada gigi dan gusi dapat mengakibatkan penderita diabetes semakin parah, sebab penyakit itu telah memicu tidak terkontrolnya kadar gula darah.

Pada penderita diabetes copotnya gigi sulit dicegah, gusi akan mudah bengkak dan berdarah, mulut mudah berbau, baunya khas seperti bau aseton, serta gigi gampang goyah dan tanggal. Selain itu, terlalu lama mengonsumsi obat diabetes yang tidak terkontrol juga mengakibatkan jaringan gusi membesar.

Juru bicara British Dental Association (BDA) mengatakan bahwa segala yang terjadi pada tubuh manusia selalu bisa dihubungkan dengan penyakit gangguan gigi. Maka bukan tak mungkin bahwa diabetes hanya salah satu gangguan kesehatan yang ada hubungannya dengan penyakit gigi. Ia juga menyarankan agar setiap orang membiasakan menggosok gigi dua kali sehari dengan pasta gigi flouride serta mengunjungi dokter gigi secara reguler.

Buruknya kebersihan dan kesehatan rongga mulut juga dapat menandakan seseorang mengalami penyakit sistemik, salah satunya adalah DM. Diabetes sangat berkaitan erat dengan penyakit atau kerusakan jaringan penyangga/penyokong gigi yang secara medis disebut jaringan periodontal, yaitu kerusakan jaringan pendukung gigi diantaranya gusi, dan jaringan pendukung di sekitar gigi. Bila seorang pasien mengalami respon perbaikan yang sangat lemah/lambat setelah tindakan perawatan pada jaringan periodontal, seperti pembersihan karang gigi (scaling), kuret, dan perawatan lainnya, maka pasien tersebut sebaiknya dikonsultasikan ke dokter untuk diperiksa apakah pasien tersebut mengalami penyakit sistemik, dalam hal ini diabetes melitus. Sulitnya proses penyembuhan luka memang terjadi pada penderita diabetes melitus termasuk penyembuhan setelah perawatan jaringan periodontal. Rentannya infeksi bakteri di rongga mulut pada penderita diabetes melitus tak lepas dari tingginya level glukosa dalam darah. Seperti yang kita ketahui bahwa bakteri memfermentasi gula sehingga bakteri lebih mudah berkembang biak pada seseorang dengan penyakit diabetes.

Diabetes Symptoms and complications



Kadar gula yang tidak terkontrol menyebabkan penderita diabetes melitus beresiko mengalami penyakit gigi dan mulut. Kadar gula darah yang tidak terkontrol akan mengganggu leukosit (sel darah putih) dan sel-sel imun seperti netrofil, monosit, dan makrofag yang berfungsi untuk pertahanan tubuh. Hal ini menyebabkan kemampuan tubuh untuk melawan bakteri menurun dan penderita lebih rentan terhadap infeksi.

Selain itu, pada penderita DM terjadi peningkatan kadar sel radang dalam cairan saku gusi, sehingga menyebabkan jaringan periodontal lebih mudah terinfeksi dan menyebabkan kerusakan tulang.

Hal-hal yang sering ditemui dalam rongga mulut penderita DM antara lain :

1. Xerostomia (mulut kering)

DM menyebabkan terjadinya penurunan aliran saliva (air liur) sehingga mulut terasa kering. Penurunan aliran saliva ini disebabkan oleh tidak terkontrolnya kadar gula darah ataupun akibat konsumsi obat-obatan sistemik untuk penyakit diabetes. Air ludah penderita DM seringkali menjadi lebih kental, sehingga mulutnya terasa kering, disebut xerostomia diabetic. Pada penderita diabetes berkurangnya air ludah (saliva) dipengaruhi faktor perubahan pembuluh darah dan syaraf, perubahan pada kelenjar parotis dan karena poliuria (sekresi urin berlebihan) yang berat. Penurunan sekresi air ludah dari kelenjar parotis cenderung membuat pH (keasaman) mulut menjadi turun. Disamping itu terjadi kenaikan kadar

INFO KESEHATAN

glukosa cairan mulut yang akan dimetabolisme oleh bakteri mulut menjadi asam.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Suyono Isa, dkk terhadap penderita rawat inap dan rawat jalan di Poliklinik RSUD dr. Moewardi Surakarta dari bulan Januari – Februari 2001 sebanyak 23 orang yang memenuhi kriteria DM dan didapatkan kesimpulan bahwa pH air ludah penderita diabetes secara statistik lebih rendah dibandingkan kontrol sehat. Saliva sendiri sangat berguna untuk rongga mulut karena memiliki efek self cleansing, yaitu berfungsi sebagai pembilas sisa-sisa makanan dan kotoran dari dalam mulut. Dengan terjadinya penurunan aliran saliva (air liur), rongga mulut akan lebih rentan mengalami infeksi atau luka.

2. Karies (gigi berlubang)

Karies gigi pada penderita DM juga disebabkan oleh penurunan aliran saliva (air liur). Selain berperan sebagai self cleansing, saliva juga berperan dalam efek buffer, yaitu penetral pH mulut. Ketika kita makan, suasana pH dalam rongga mulut menjadi asam yang beresiko terjadinya gigi berlubang. Namun, suasana asam ini akan dinetralkan oleh saliva sehingga kondisi rongga mulut menjadi netral. Dengan berkurangnya aliran saliva, kemampuan self cleansing dan buffer berkurang, sehingga rongga mulut lebih rentan terhadap terjadinya gigi berlubang.



3. Gingivitis (radang gusi) dan Periodontitis (radang jaringan periodontal)

Selain merusak sel darah putih, komplikasi lain dari DM adalah menebalnya pembuluh darah sehingga memperlambat aliran nutrisi dan produk sisa tubuh. Lambatnya aliran darah menurunkan kemampuan tubuh untuk memerangi infeksi sehingga mudah terjadi infeksi dalam rongga

mulut, salah satunya gingivitis. Gejala-gejala gingivitis antara lain : pembengkakan gusi, gusi mudah berdarah, dan gusi berwarna lebih merah tanpa menyebabkan kegoyangan pada gigi.

(Penyakit Gingivitis)



Sedangkan Periodontitis merupakan kelanjutan dari gingivitis dengan disertainya kegoyangan gigi. Terdapat banyak faktor yang dapat memperberat periodontitis, di antaranya akumulasi plak, kalkulus (karang gigi), dan faktor sistemik atau kondisi tubuh secara umum. Goyangnya gigi pada periodontitis disebabkan oleh rusaknya jaringan periodontal yang menyebabkan gusi tidak melekat lagi pada gigi dan tulang menjadi rusak. Angka kasus penyakit periodontal di masyarakat cukup tinggi meskipun banyak penderita yang tidak menyadarinya, dan penyakit ini merupakan penyebab utama hilangnya gigi pada orang dewasa.

(Penyakit Periodontitis)



Oleh karena itu, pengobatan pencegahan periodontal harus dimasukkan dalam penatalaksanaan yang menyeluruh terhadap pasien dengan penyakit DM. Pengobatan meliputi penilaian awal dari progresivitas penyakit mulut, penjelasan tentang kebersihan mulut, instruksi dan penilaian yang berhubungan dengan pola makan, perlindungan dari penyakit dengan melakukan pemeriksaan gigi secara periodik.

Hal yang paling penting dalam pengobatan penyakit periodontitis pada orang dengan DM adalah kontrol gula darah yang teratur. Sebab dalam penelitian terdapat penurunan penyakit periodontitis pada penderita DM dengan kadar gula darah yang terkontrol.

4. Luka sukar sembuh

DM yang tidak terkontrol menyebabkan penyembuhan luka pada penderita diabetes lebih lama dan lebih sulit jika dibandingkan orang normal pada umumnya. Hal ini disebabkan tingginya kadar gula pada daerah luka sehingga terjadi gangguan aliran darah ke tempat terjadinya luka.

Hal ini harus diperhatikan pada penderita DM yang ingin melakukan pencabutan gigi. Akibat yang dapat ditimbulkan bila pencabutan gigi dilakukan pada penderita DM yang tidak terkontrol antara lain :

- Terjadi infeksi pasca pencabutan pada daerah bekas pencabutan
- Terjadi sepsis atau peningkatan jumlah bakteri dalam darah
- Terjadi perdarahan yang terus menerus akibat infeksi pasca pencabutan

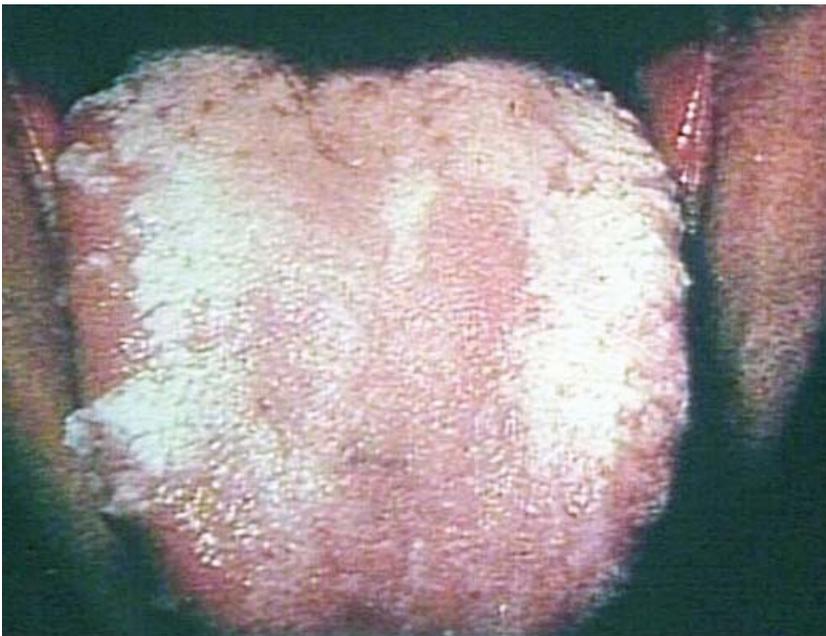
Oleh karena itu, pada umumnya dokter gigi menunda pencabutan gigi pada penderita DM yang tidak terkontrol.

5. Oral thrush

Oral Thrush adalah infeksi jamur pada rongga mulut. Penampakkannya dapat berupa lapisan berwarna putih/ kekuningan yang sering ditemukan pada lidah, pipi bagian dalam, atau pun langit-langit. Jamur ini sebenarnya memang terdapat dalam ekosistem rongga mulut yang normal, namun karena kondisi DM yang dialami, membuat tubuh tidak dapat mengontrol perkembangbiakan jamur tersebut sehingga perkembangbiakannya menjadi berlebihan.

Penderita DM yang sering mengkonsumsi antibiotik sangat rentan mengalami infeksi jamur pada mulut dan lidah. Hal ini disebabkan karena antibiotik ditujukan untuk memerangi infeksi bakteri, sedangkan dalam rongga mulut terdapat oral flora normal yang terdiri dari bakteri, virus, dan jamur normal. Antibiotik akan membunuh bakteri tapi tidak membunuh

INFO KESEHATAN



(Oral Thrush)

jamur dan virus, sehingga ekosistem dalam rongga mulut tidak seimbang dan pada akhirnya terjadi pertumbuhan jamur berlebih pada mulut dan lidah.

Penderita diabetes yang menggunakan gigi tiruan (gigi palsu) juga rentan terhadap infeksi jamur terutama jika penderita menggunakan gigi tiruannya selama 24 jam dan tidak melepasnya pada saat tidur ataupun tidak membersihkan gigi tiruannya secara teratur.

6. Gangguan Pengecapan

Lidah merupakan organ utama dalam kesehatan mulut, dan mengalami pengaruh yang kurang baik pada pasien

dengan DM. Dalam sebuah penelitian dilaporkan bahwa lebih dari 1 – 3 orang dewasa dengan DM mengalami penyusutan persepsi pada lidah yang bisa menghasilkan hiperfagia (kebiasaan makan) dan obesitas (kegemukan). Gangguan fungsi syaraf pada lidah ini dapat menghambat kemampuan untuk memelihara pola makan yang sesuai dan bisa menyebabkan kadar glukosa yang tidak terkontrol. Lidah penderita DM juga sering membesar dan terasa tebal sehingga terjadi gangguan pengecapan pada lidahnya.

Oleh karena itu, pasien dengan penyakit DM harus lebih memperhatikan kesehatan gigi dan mulutnya karena

dapat mempengaruhi kontrol gula darahnya. Pasien dengan kesehatan gigi dan mulut yang buruk akan semakin memicu naiknya tingkat gula darah demikian sebaliknya.

Berikut ini tips untuk menjaga kesehatan gigi dan mulut khusus penderita DM :

1. Menjaga kadar gula darah dengan pola diet yang baik dan menerapkan gaya hidup sehat dengan berolahraga teratur, juga memeriksa kadar gula secara teratur setiap 1 bulan sekali
2. Selalu menjaga kebersihan gigi dan mulut dengan cara menyikat gigi minimal 2x sehari pagi sesudah makan dan malam sebelum tidur
3. Bersihkan karang gigi setiap 6 bulan sekali
4. Segera menambal gigi yang berlubang, jangan tunggu hingga parah
5. Konsultasikan ke dokter spesialis penyakit dalam apabila ada gigi yang memerlukan pencabutan, sehingga dokter spesialis penyakit dalam akan merekomendasikan surat rujukan ke dokter gigi apabila kondisi gula darah sudah terkontrol.
6. Jangan lupa untuk menginformasikan mengenai kondisi diabetes bila berkunjung ke dokter gigi. 

Penulis adalah Dokter Gigi pada Poliklinik Ditjen SDPPI

Daftar Pustaka :

1. Anthony T. Vernillo, D.D.S, Ph.D, Dental Consideration for the Treatment of Patient with Diabetes Mellitus, Journal American Dental Association, Volume 134, October 2003.
2. Guyton, Hall. Textbook of medical physiology. Jakarta : EGC, 1996 : 1234 - 1236. 11. Houwink. B. Pencegahan penyakit gigi dan mulut. Yogyakarta : UGM, 1993: 125
3. Jonathan A. Ship, D.M.D. Diabetes and Oral Health, Journal American Dental Association, Volume 134, October 2003.
4. Sayuti Hasibuan, 2002, Keluhan Mulut Kering Ditinjau Dari Faktor Penyebab, Manifestasi dan Penanggulangannya, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara



SENDAL HILANG

Saat setelah selesai melaksanakan Shalat Jumat, Bejo dan Surip terlihat santai sambil mengobrol ringan di pelataran Masjid..., Karena Bejo baru mempunyai HP baru, ia pun mau menunjukkan ke Surip HP barunya...

Bejo : "Bro...tau gak lu...? dizaman Teknologi Informasi sekarang ini, segalanya mudah dalam hal pencarian informasi, dari hal yang sepele, seperti nyari tempat makan sampai yang susah seperti nyari informasi suatu Negara..."

Surip : "Lah... mang bisa dicari informasinya dari mana bro..."

Bejo : "Nih, gw punya Hape, tinggal klik gambar google, lo ketik yang elo cari, terus keluar dah informasinya..."

Surip : "Wuih mantep nih..."

Bejo : "Google..." (nada membanggakan)

Tidak lama kemudian mereka bergegas untuk pergi dari Masjid...

Alangkah kagetnya Surip melihat sendalnya sudah tidak ada ditempat ia menaruhnya...

Surip : "Bro, gw pinjam HP lo donk, mau nyari informasi nih..."

Bejo : "Tumben, mang lo mau nyari info apaan..."

Surip : "Sendal gw hilang nih, kali aja goggle tau siapa yang ngambil sendal gw..."

Bejo : " !@#\$\$%^&*()_+ ="

Sumber : *Inspirasi*

EDIT FOTO

Tepat dua tahun yang lalu, suami Ibu Agus wafat. Pada suatu hari, sebagai kenang-kenangan Ibu Agus akan memperbesar foto almarhum suaminya yang ada di Hape nya. Ia pun pergi ke sebuah foto studio dan mentransfernya lewat bluetooth dan berkata kepada Petugas Studionya :

Ibu Agus : Mas, saya ingin memperbesar foto almarhum suamiku ini, tetapi saya tidak menyukai topi yang ia kenakan di kepalanya. Bisa diedit tidak supaya dalam foto tersebut suami saya tidak tampak mengenakan topi?"

Petugas studio : "Oh, bisa Bu, tetapi mohon maaf rambut suami Ibu dulu belahan sisirannya bagaimana? sebelah kanan atau kiri?"

Ibu Agus : "Wah, saya sudah agak lupa, Mas, Begini saja Mas, coba Mas edit dulu sampai topinya lepas, nanti Mas akan bisa melihatnya belahan rambutnya langsung."

Petugas studio : " !@#\$\$%^&*()_+ "

Sumber : <http://www.ketawa.com> (dengan suntingan)

BAHASA ALAY



SMS MEMAKAI KALKULATOR

Bejo adalah seorang pemuda desa yang umurnya 17 tahun, berpacaran dengan Maryani gadis kota yang sama-sama berumur 17 tahun.

Pada malam pertama jadian, Maryani mengirim SMS ke Bejo untuk menunjukkan kalau Maryani perhatian;

Maryani : "54y4n9, L491 4p4?" (ketikan dengan SMS gaul alay)

Bejo : (Kebingungan) dan balik SMS

"Sayang, kamu SMS pakai kalkulator ya, kok SMS-nya angka semua?"

Maryani : "?????"

Sumber :

<http://www.ketawa.com/2013/05/8891-sms-memakai-kalkulator.html#ixzz385inxWP2>

Penulis : H. Suyadi

Orang-orang Tercinta

"Tiada pekerjaan yang lebih mulia dari seorang laki-laki yang bekerja dengan tangannya sendiri, dan tidak ada sedekah yang lebih baik dari seseorang yang memberikan nafkah untuk diri dan keluarganya (istri, anak dan pembantunya) maka dihitung sedekah"

Perlu disadari bahwa Tuhan memberikan sumber energi kehidupan kepada kita yang luar biasa, dan Tuhan juga menyebarkan energi itu pada orang-orang yang kita cintai, pada Ayah dan Ibu kita, pada pasangan hidup kita, anak-anak kita dan pada kerabat kita, ada kekuatan yang Allah letakkan disana untuk kita.

Mereka hadir di kehidupan kita tidak sekedar sebagai pelengkap saja, apalagi sebagai pelengkap penderita, tapi mereka adalah sosok penting yang tidak bisa diabaikan. Mereka masing-masing punya andil

yang menjadi sebab terwujudnya sebagian besar cita-cita dan impian kita.

Mereka itu penting, oleh karena itu kita harus menganggap sangat berarti keberadaannya, sebagai upaya untuk menciptakan hubungan yang harmonis, hendaknya jangan sekali-kali menyianiyakan, apalagi mengkhianati mereka, justru wajib hukumnya kita memberi sesuatu yang berarti dalam kehidupan mereka, membuat mereka tersenyum bahagia. Itulah perbuatan yang terpuji dan mulia maka akan berbuah pahala.

Ditengah mereka terdapat pahala

Memberi sesuatu yang bermanfaat kepada orang-orang yang kita cintai adalah perbuatan terpuji dan mulia, sedikit atau banyak pemberian itu, Allah akan membalasnya dengan pahala yang berlipat ganda, perlu diketahui "barang siapa mengerjakan



kebaikan sekecil apapun, niscaya Dia akan membalasnya, dan barang siapa mengerjakan kejahatan sekecil apapun, niscaya Dia akan membalasnya pula".

Bekerja dengan tidak kenal lelah untuk membahagiakan mereka adalah jihad, dan semua yang kita usahakan untuk mereka akan bernilai pahala disisi-Nya, ada balasan yang besar bagi orang yang mengharapkan kemuliaan disisi-Nya.

Mereka adalah karunia

Mereka adalah karunia yang Allah kirimkan untuk kita. Mereka adalah orang-orang spesial, orang-orang yang tidak ternilai dan tidak tergantikan, bersama mereka Allah banyak memberi kenikmatan, maka harus memaksimalkan pemberian kita, dan menjaganya serta wajib mensyukurinya.

Kita yang dikaruniai orang-orang tercinta janganlah mereka dipandang



RENUNGAN

sebelah mata, mereka hanya sebagai pelengkap dalam kehidupan kita, tetapi mereka adalah investasi masa depan yang akan memberikan kebaikan dalam fase-fase kehidupan yang akan datang, bukan hanya kehidupan di dunia tapi juga kehidupan abadi di akhirat.

Mereka adalah aset yang tak ternilai. Alangkah dangkalnya kalau kita tidak berinvestasi pada mereka, memberikan bekal yang terbaik apa yang mereka butuhkan dalam pertumbuhannya. Alangkah sayangnya jika mereka yang seharusnya menjadi penerus cita-cita dan selalu berdoa untuk keselamatan kita, baik di dunia maupun di akhirat serta dapat membanggakan dihadapan manusia maupun Tuhannya dengan akhlak yang mulia yang nantinya surga akan merindukan kita.

Jangan sebaliknya, justru kita menyiapkan generasi yang lemah yang nantinya akan mempersulit perjalanan hidup kita, karena menyalahgunakan, tidak berusaha memberi contoh perbuatan mulia, tidak memberi bekal ilmu yang bermanfaat. Hal ini akan berdampak tidak saja di dunia tetapi juga di akhirat.

Kita yang masih dikaruniai Ayah jangan sampai lalai memperhatikan akan kebutuhannya. Komunikasi, silaturahmi dan doa jangan sampai terputus, perlu diketahui bahwa Ayah dalam hidupnya tanpa keluh, dengan peluh yang tak mungkin terbayar. Gigih perjuangannya demi masa depan anak-anaknya. Langkah-langkah kuatnya



buat mengejar kehidupan keluarga, tangan kekarnya siap menopang semua beban, bahu kokohnya ada guna menahan semua tanggung jawab, dada bidangnya siap untuk memeluk semua anak-anak yang dicintainya dengan tulus tanpa tanya ataupun jawab, senyum tipisnya mengembang ketika anak-anaknya bisa bertahan hidup dan menjadi orang besar.

Cinta Ayah tak perlu terdengar dan keluar dari bibirnya. Dia tak butuh kata-kata cinta kasih untuk mengungkapkan cintanya, tapi dia butuh perbuatan nyata, bahwa dia selalu siap ada dengan sekian lindungannya. Ayah akan ada untuk menjawab semua tanya tentang kehidupan, masa depan dan apa saja yang akan dihadapi, buah dari semua perlakuan, mendidik untuk bisa bertanggung jawab atas semua yang telah dilakukan sang anak, memberi peringatan, sesuatu yang wajib dilakukannya untuk kebaikan hidup buah hatinya.

Surga ada ditelapak kaki Ibu. Kalau mengingat Ibu, air mata tidak dapat lagi dibendung karena cinta kasih Ibu tak akan terbalas, lewat Ibu lah kita lahir di dunia. Tuhan menitipkan kita ke rahimnya untuk dilahirkan dan dirawatnya dengan sepenuh cinta. Cintanya putih, hidupnya hanya untuk anak-anaknya, demi menjalankan amanah-Nya, ditiptikan seorang anak, tetapi kita sering melupakannya, mengecilkan keberadaannya. Bila kita masih dikarunia Ibu, dia-lah pelita hidup dan jangan sekali-kali berkata

“ah...”, Ibu adalah malaikat kiriman Tuhan bagi anak-anaknya, berwujud wanita lembut, sabar, bijaksana dan selalu berusaha ada di setiap hela napas anaknya. Ketulusannya tak akan pernah terputus oleh waktu, derasnya hujan badai kehidupan.

Bila Tuhan masih memberi karunia Ayah dan Ibu, dua orang tercinta tak akan pernah merasa letih untuk senantiasa menuntun, membimbing, bahkan melindungi, jiwanya selalu putih dan doanya terus mengalir sepanjang waktu. Mereka adalah keramat dalam kehidupan kita, melalui orang tua kita mengharap ridha-Nya dan untuk orang tua pula, kita panjatkan doa, terus menerus agar menjadi amal yang tersambung bahkan setelah kedua orang tua kita tiada.

Betapa rugi hidup ini jika kita tidak mencurahkan perhatian dan memberikan bakti kita kepadanya demi mendapatkan ridha-Nya, karena keridha'an Allah tergantung keridha'an orangtua. Murkanya Allah juga tergantung pada murka orang tua. Alangkah celaknya jika kesempatan bersama yang masih diberikan kepada kita tidak dimanfaatkan dengan baik. Kesempatan emas ini tidak dapat terulang lagi bila orang tua kita sudah tiada. Seharusnya kita mampu memetik dari kebersamaan ketika itu.

Orang tua kita adalah karunia dalam kehidupan kita. Ingat ada banyak manusia di dunia ini, hanya ada satu Ibu kandung, ada satu Ayah kandung, jika mereka telah tiada tidak



RENUNGAN

ada lagi gantinya, dan andai kita masih diberi peluang dan kesempatan, maka ambilah kesempatan itu. Baktikan diri kepadanya, berikan yang terbaik, ciumlah dan mintalah ridhanya serta gembirakan hatinya. Berusahalah menjadi anak yang saleh yang dapat membuatnya bangga memiliki kita. Mereka semua, orang tua, istri dan anak-anak kita adalah karunia dalam kehidupan kita dan karena itu kita harus mensyukuri keberadaan mereka dengan memberikan yang terbaik untuk mereka.

Kesibukan sebagai alasan

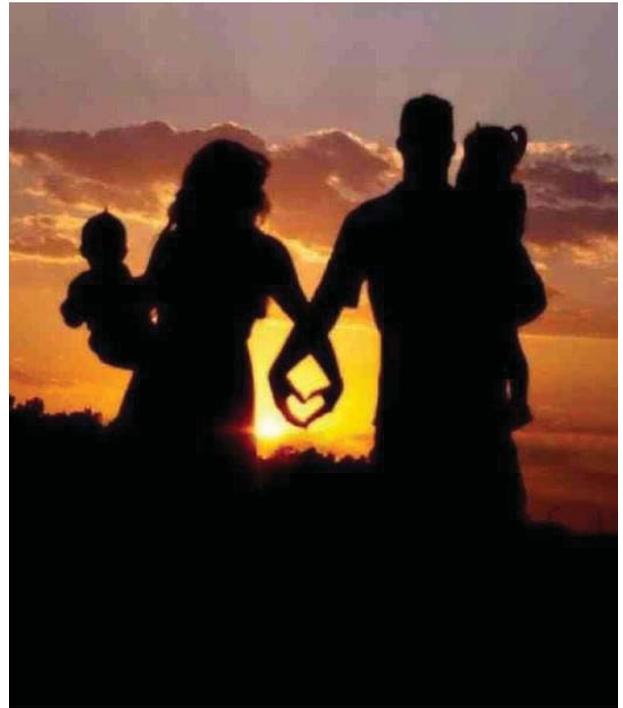
Takdir telah menentukan bahwa kita adalah bagian dari hidup mereka dan mereka adalah bagian dari hidup kita, maka tidak sepatutnya bila ada pembiaran dan tidak peduli terhadap mereka. Mungkin kita sibuk karena setiap hari harus berkuat dengan setumpuk pekerjaan dan permasalahannya.

Dalam hidup, kesibukan tidak ada tuntasnya. Semua itu harus dihadapi dan jangan dijadikan seribu alasan dengan kesibukan akan memangkas kasih sayang kita kepada mereka. Mungkin kita hidup berjauhan karena tugas ditempat lain, tetapi tidak berarti kita boleh mengurangi perhatian kita terhadap mereka. Barang kali waktu kita dirumah sangat terbatas, tidak berarti komunikasi kita juga terbatas, sebab tidak ada kasih sayang dan perhatian yang lebih indah dari kasih sayang dan perhatian yang kita berikan kepada mereka, tidak ada kasih sayang dan perhatian yang lebih menyemangati dari itu.

Maka tidak elok rasanya kita menyebut mereka orang-orang tercinta, jika kita tidak mampu memberi kasih sayang dan perhatian yang maksimal. Kita tentu tidak ingin terasa dingin dan asing di hati orang-orang tercinta karena miskin dalam memberi kasih sayang dan perhatian, oleh karena berikanlah kasih sayang dan perhatian kepada mereka, atas nama cinta dan ketulusan hati tidak sekedar memenuhi kebutuhan materi semata.

Kesempatan emas

Membahagiakan orang-orang tercinta, tidak selalu pemberiannya berupa materi, tidak selalu berupa uang. Ada yang lebih mereka butuhkan yaitu perhatian dan kasih sayang.



Dalam memberi tidak perlu menunggu saat kita lapang, saat sudah berlebihan, saat punya uang banyak, saat ini, saat itu dan seterusnya. Bagaimana jika tidak terwujud keadaan itu? Membahagiakan orang-orang tercinta tidak perlu hari esok, apalagi menyebut sejumlah syarat yang belum tentu terwujud. Membahagiakan istri dan anak-anak juga tidak harus bergantung pada momen tertentu, tapi bahagiakanlah mereka sekarang dengan apa saja yang bisa kita berikan, kepedulian, perhatian, kasih sayang, pujian dan sebagainya, karena itulah yang terbaik, memberi tidak hanya uang dan hadiah, tapi yang lebih penting adalah kasih sayang dan cinta.

Memberi tidak perlu menunggu, sebab hari esok belum tentu kita punya kesempatan. Bulan depan belum tentu kita memiliki apa yang kita miliki sekarang. Tahun depan belum pasti kita bisa bersama-sama lagi dengan mereka, selalu ada kemungkinan yang tidak terduga yang menghambat rencana baik kita. Selagi kita punya kesempatan emas lakukanlah sesuatu untuk membuat orang-orang tercinta tersenyum bahagia, jika tidak banyak semoga di sisi Allah tetap tercatat dan dibalas dengan berlipat ganda, karena kerja keras kita untuk mewujudkannya.

Ketika kita dapat berbagi, maka lakukanlah semampu apa yang kita bisa. Berikan dengan penuh keikhlasan, dengan begitu akan membawa kesejahteraan, ketenangan dan kebahagiaan bagi seluruh keluarga. Semoga terwujud keluarga yang sakinah mawadah wa rahmah dan masuk surga baik surga dunia dan surga akhirat, Amin. 

*Staf pada Direktorat Standardisasi
Perangkat Pos dan Informatika
Ditjen SDPPI*

RENUNGAN

Penulis : **Kendro P. Drajat**

Menunggu Tak Harus Lesu

Mengamati orang memancing, apalagi yang mengamati tergelong tidak-suka memancing, tentu akan sukar dipahami letak nikmatnya. Bayangkan saja, menunggu berlama-lama untuk mendapatkan seekor ikan, pemancing pasti harus memegang gagang pancing dan menatap-lama pelampung-pancing tanpa punya kepastian waktu, tentu sangat membosankan.

Pada hal bagi pemancing, dalam kegiatan memancing, tidaklah melulu menatap pelampung-pancing yang akan membuatnya cepat-jenuh. Nasihat bijaknya kira-kira seperti ini, "Pandangilah alam sekitar tempat memancingmu. Dengarkan pula dendang burung yang sudah telanjur merdu. Pastikan kau bisa merasakan-benar adanya belaian angin yang mengusap kulit arimu. Nikmati saja, niscaya kamu nyaman menikmati lamanya menunggu."

Dari ilustrasi di atas, dan dari perspektif pengamat, tentu tidaklah salah apabila dikatakan bahwa tidak ada aktifitas yang paling membosankan di dunia ini selain menunggu. Sebutkan satu pekerjaan yang membuat manusia malas melakukannya, pasti pekerjaan itu adalah menunggu. Orang yang sudah menikah menunggu datangnya anak. Orang tua menunggu anak-anaknya tumbuh, besar, dan berkembang. Rakyat menunggu kebijakan dan janji-

janji pemerintahnya. Para gadis menunggu jodohnya. Pegawai menunggu bulan yang sedang berjalan segera berakhir. Semua menunggu.

Ada lagi? banyak. Semuanya menunggu. Menunggu antrian dokter, menunggu lampu hijau menyala, menunggu panggilan kerja, menunggu jemputan datang, atau menunggu pengganti tunjangan yang tak kunjung datang. Sebuah pekerjaan membosankan dan bahkan sering sangat mengesalkan.

Secara kodrati manusia memang tidak bisa menghindarkan diri dari kegiatan menunggu apapun jenis kegiatan tersebut. Karena manusia dalam kehidupan sehari-harinya selalu ada saat dimana ia memerlukan proses yang tidak sedikit memakan atau bahkan menghabiskan waktu, ya, menunggu itu.

Persoalannya, hidup itu sendiri hakikatnya merupakan rangkaian kegiatan menunggu. Yang paling pasti, menunggu antrian dicabutnya nyawa oleh pemilik kehidupan. Dari sisi inilah barangkali secara manusiawi wajar jika orang menjalani proses menunggu sebagai sebuah "pekerjaan yang membosankan", menggelisahkan, dan bahkan mengesalkan. Apalagi jika yang ditunggu tersebut dibaca sebagai 'sesuatu yang tidak diinginkan untuk terjadi'.

Nah, untuk menyikapi agar aktifitas menunggu bukan sebagai sesuatu yang membosankan pertama-tama perlakukan dalam alam atas-sadar anda bahwa menunggu itu sebagai waktu. Waktu luang. Dan, waktu luang itu adalah kehidupan.

Oleh sebab itu menunggu versi ini dilakukan dengan memperlakukan waktu sebagai peluang. Sehingga seseorang yang kuat dalam setiap usahanya dan memanfaatkan setiap peluang dalam berusahanya, tidak akan menemui kesulitan dalam menunggu. Dalam kamusnya tidak dikenal kata menunggu. Baginya, menunggu akan menjadi sebuah kesulitan apabila tidak dimaknai sebagai pemanfaatan kesempatan di balik sebuah usaha yang lebih besar.

Wajar apabila sejarah peradaban barat maupun timur mengakui bahwa sesuatu yang paling mahal yang dimiliki oleh manusia adalah waktu. Ia merupakan kekayaan hakiki di dunia. Adapun dunia adalah ladang akhirat. Sesuatu yang ditanam di dunia, tidak hanya sementara dipanen di dunia saja, akan tetapi secara permanen akan dituai di akhirat. Oleh karena itu Rasulullah SAW menganjurkan manusia untuk selalu mengisi waktu dengan ketaatan kepada Allah SWT. Dua sabda Rasul yang sangat terkenal mengenai waktu :

"Ada dua nikmat yang banyak manusia lupakan; kesehatan dan waktu luang" (HR Bukhari).

"Manfaatkanlah 5 hal sebelum datang 5 hal: hidupmu sebelum matimu, sehatmu sebelum sakitmu, waktu-luangmu sebelum waktu-sibukmu, masa-kayamu sebelum masa-miskinmu, masa-mudamu sebelum masa-tuamu" (HR Hakim dan Baihaqi).

Ambilah hikmah dari semangat yang dimiliki oleh ulama zaman dahulu. Mereka selalu mengisi waktu dengan berbagai aktifitas yang bermanfaat dan tidak pernah membiarkan waktu berlalu begitu saja.

Yang berikutnya, hindari dalam pikiran kita bahwa menunggu adalah masa-kosong, masa menganggur, yang seringkali kita perlakukan sesukanya. Bagi sebagian besar kita, masa kosong bisa menjadi bencana karena membuat manusia terjerumus dalam imajinasi, was-was, dan khayalan.

Ya, sesungguhnya pikiran yang paling berbahaya adalah ketika seseorang sedang dalam keadaan kosong tanpa ada aktifitas sama sekali. Sebab kekosongan itu laksana menggali kuburannya sendiri. Kekosongan aktivitas sama dengan kelalaian dan kondisi menganggur merupakan pencuri yang lihai, yang mencuri waktu-kosong kita. Maka bunuhlah kekosongan (waktu-menunggu) kita dengan pisau aktifitas. Apapun aktifitas





Manfaatkanlah 5 hal sebelum datang 5 hal : hidupmu sebelum matimu, sehatmu sebelum sakitmu, waktu-luangmu sebelum waktu-sibukmu, masa-kayamu sebelum masa-miskinmu, masa-mudamu sebelum masa-tuamu”
(HR Hakim dan Baihaqi)

itu: membaca, berdzikir, atau memberi manfaat kepada orang lain sehingga mampu membunuh waktu kosong itu.

Dalam hubungan ini George Bernardshu menyatakan: “Rahasia kebinasaan atau kerusakan itu terletak ketika anda memberikan waktu kosongnya pikiran. Ketika anda dalam kondisi bahaigia ataupun tidak, jangan curahkan pikiran untuk memikirkan hal (kebahagiaan atau kesedihan) itu. Oleh karena itu, hendaknya kamu tetap beraktifitas. Ketika beraktifitas, maka darahmu mengalir lancar dan akalmu terus berpikir. Kehidupan yang baru akan menyingkirkan kesedihan dari akalmu. Bergeraklah, dan beraktifitaslah terus karena itu merupakan obat paling murah dan manjur di atas bumi”

“Dan, katakanlah, ‘berkerjalah kamu, maka Allah dan Rasulnya serta orang-orang mukmin akan melihat pekerjaanmu itu.....” (QS At Taubah [9]: 105).

Yang terakhir, perlakukanlah menunggu itu sebagai ‘aktifitas-hari-ini’. Kenapa demikian? Karena kita, manusia, secara bawah-sadar seringkali memaknai menunggu sebagai aktifitas-antara. Jeda atau selingan, antara masa-lalu yang meninggalkan kita banyak kenangan dengan masa-depan yang banyaknya harapan.

Bisa dipahami kenapa menunggu merupakan pekerjaan membosankan dan kerap menjengkelkan. Hal ini dikarenakan adanya dorongan manusiawi yang menyeret kita untuk cenderung meratapi atau menyedihkan masa-lalu, dan meresahkan masa depan. Padahal kita, manusia itu hidup hari ini; dan, menunggu adalah pekerjaan hari ini, pekerjaan ‘yang sedang kita lakukan’. Ibarat grammar dalam bahasa Inggris, menunggu itu adalah ‘present continuous’.

Seharusnya kita sibuk untuk mengisi hari ini, dan anggap kita tidak hidup untuk pada lain waktu. Lupakan masa lalu dan jangan pikirkan masa yang akan datang. Optimalkan aktifitas kita hari ini. Seorang ulama salaf berkata: “Wahai anak Adam, sesungguhnya kamu berada dalam 3 hari; kemarin tetapi telah berlalu, esok hari tetapi belum datang, dan hari ini. Maka bertakwalah kepada Allah SWT di dalamnya”.

Dalam konteks inilah maka paradigma kita tentang menunggu harus digeser dari yang kita kenal selama ini, yaitu dari menunggu sebagai ‘lamanya-waktu-terasa di dalam panjangnya-angan’ menjadi ‘sempitnya-waktu dalam pendeknya-angan’.

Dalam konteks inilah, tepat sekali apabila Ibnu Umar pernah berkata, “Jika tiba

waktu sore, maka jangan tunggu hingga datang waktu pagi. Dan, jika tiba waktu pagi, maka jangan tunggu sampai datang waktu sore. Manfaatkan waktu sehatmu sebelum sakitmu, manfaatkan hidupmu sebelum tiba kematianmu” (HR Bukhari).

Pembaca yang budiman, itulah pendekatan terbaik yang dapat kita gunakan untuk memaknai menunggu secara lebih tepat. Menunggu seharusnya kita perlakukan sebagai sebuah saat yang akan dapat menambah dan menjaga motivasi untuk menjadikan diri lebih berkualitas.

Dengan demikian menunggu yang semula diartikan sebagai penantian (pasif) kurang makna dan karenanya membosankan, menjadi sebuah aktifitas aktif – manusia dalam menempuh perjalanan waktu untuk menjemput nasibnya. Aktifitas menunggu versi ini tentunya jauh dari sikap lesu, namun sebaliknya menyiratkan sikap optimis nan menggembirakan.

Jika aktifitas ini dilakukan karena niat ikhlas karena Allah SWT, insya Allah ia akan bernilai ibadah. Wallahu’alam. 

**Staf pada Staf Direktorat
Operasi Sumber Daya**

INFO UMUM

Penulis : Yessi A. Ferari

Ditjen SDPPI menjalankan beberapa fungsi pokok di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika (SDPPI), yaitu: pengaturan, pengawasan dan pengendalian.

I. Pendahuluan

Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (Ditjen SDPPI) adalah sebuah unit kerja setingkat eselon I yang berada di bawah Kementerian Komunikasi dan Informatika yang mempunyai tugas merumuskan serta melaksanakan kebijakan dan standardisasi teknis di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika.

Ditjen SDPPI menjalankan beberapa fungsi pokok di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika (SDPPI), yaitu: pengaturan, pengawasan dan pengendalian. Fungsi pengaturan meliputi kegiatan yang bersifat umum dan teknis operasional yang antara lain diimplementasikan dalam bentuk pengaturan perizinan dan persyaratan dalam penyelenggaraan SDPPI. Fungsi pengawasan merupakan suatu fungsi dari Ditjen SDPPI untuk memantau dan mengawasi seluruh kegiatan penyelenggaraan SDPPI agar tetap berada dalam koridor peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sedangkan fungsi pengendalian merupakan fungsi yang bertujuan memberi pengarahan dan bimbingan terhadap penyelenggaraan SDPPI, termasuk juga agar penegakan hukum (law enforcement) di bidang penyelenggaraan SDPPI dapat dilaksanakan dengan baik.

Fungsi yang disebutkan diatas masih bersifat umum, untuk teknis operasional dalam menjalankan fungsi tersebut diimplementasikan dalam bentuk pengaturan perizinan dan persyaratan pada penyelenggaraan SDPPI. Terdapat 4 (empat) bidang penyelenggaraan pelayanan publik yang diselenggarakan Ditjen SDPPI, yaitu

Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dan Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Ditjen SDPPI



penyelenggaraan pelayanan publik Perizinan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit (bidang frekuensi), Sertifikasi Operator Radio dan Standardisasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi (Sertifikasi dan Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi) yang diselenggarakan Ditjen SDPPI.

Pelayanan publik dapat diartikan pemberian layanan (melayani) keperluan orang atau masyarakat yang mempunyai kepentingan kepada organisasi itu sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang telah ditetapkan. Selanjutnya menurut Kep. Menpan No.63/KEP/M.PAN/7/2003 tentang Pedoman Umum Penyelenggaraan Pelayanan Publik, pelayanan publik adalah segala kegiatan pelayanan yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan penerima pelayanan maupun pelaksanaan ketentuan perundang-undangan. Dengan demikian pelayanan publik adalah pemenuhan keinginan dan kebutuhan masyarakat oleh penyelenggara negara. Secara teoritis, tujuan pelayanan publik pada dasarnya adalah memuaskan masyarakat (Sinambela, 2010). Jika

kenyataan lebih dari yang diharapkan, maka layanan dapat dikatakan bermutu sedangkan jika kenyataan kurang dari yang diharapkan, maka layanan dikatakan tidak bermutu, dan apabila kenyataan sama dengan harapan, maka layanan disebut memuaskan (Lupiyoadi, 2001).

Dalam kenyataannya pelayanan publik oleh aparatur pemerintah dewasa ini masih banyak dijumpai kelemahan, sehingga belum dapat memenuhi kualitas yang diharapkan masyarakat. Hal ini ditandai dengan masih adanya berbagai keluhan masyarakat yang disampaikan melalui media massa, sehingga menimbulkan citra yang kurang baik terhadap aparatur pemerintah. Mengingat fungsi utama pemerintah adalah melayani masyarakat maka pemerintah perlu terus berupaya meningkatkan kualitas pelayanan.

Dalam upaya memberikan pelayanan optimal kepada masyarakat, diperlukan Reformasi Pelayanan Publik. Untuk mewujudkan itu diperlukan penilaian mandiri (self assesment) yang sesuai dengan dengan Permenpan nomor 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi,

dimana salah satu sasaran dari keberhasilan reformasi birokrasi adalah terwujudnya peningkatan kualitas pelayanan publik kepada masyarakat.

Adapun tahapan-tahapan yang dilaksanakan dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan publik berdasarkan pengukuran IKM dan IIPP ini adalah sebagai berikut:

1. Mengukur IKM (menggunakan parameter yang dikeluarkan oleh Kementerian PAN dan RB) dan IIPP (menggunakan parameter yang dikeluarkan oleh KPK) terhadap 4 (empat) jenis layanan publik yang diselenggarakan oleh Ditjen SDPPI.
2. Mengukur skor penilaian "Komponen Hasil" yang akan menentukan panel penilaian hasil 4 (empat) jenis layanan publik yang diselenggarakan oleh Ditjen SDPPI, sesuai dengan PermenPAN-RB No. 1 Tahun 2012.
3. Analisis data terhadap IKM, IIPP dan skor penilaian untuk menghasilkan rekomendasi peningkatan kualitas layanan publik yang harus dilaksanakan Ditjen SDPPI.

II. Pendekatan dan Metodologi

Pendekatan ilmiah yang akan digunakan dalam kegiatan "Pengukuran IKM dan IIPP dalam upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Ditjen SDPPI" adalah Quantitative Research dan Qualitative Research.

Pendekatan Quantitative Research yang digunakan adalah survei langsung ke lapang (Field Survey) terhadap responden dengan menggunakan kuesioner, sedangkan pendekatan Qualitative Research adalah Focus Group Discussion (FGD) dan Indepth Interview (IDI).

Metode penelitian yang digunakan adalah survei langsung terhadap responden dengan wawancara tatap muka menggunakan kuesioner yang dirancang secara khusus untuk keperluan mengukur tingkat kepuasan pelanggan dan tingkat integritas pelayanan publik Ditjen SDPPI Kemkominfo.

Secara garis besar kegiatan survei ini dapat dibagi menjadi 3 (tiga) tahap kegiatan. Ketiga tahap kegiatan tersebut terangkum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Metodologi Survei

No	Tahap	Uraian Kegiatan	Penjelasan
1	Persiapan	Penyusunan kuesioner	<ul style="list-style-type: none"> Kuesioner <i>Focus Group Discussion</i> (FGD) untuk penentuan bobot variabel dan indikator tingkat kepuasan pengguna layanan Ditjen SDPPI. Analisis Data FGD: <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP). Kuesioner survei lapangan : <ul style="list-style-type: none"> Kuesioner survei kepuasan pengguna layanan Kuesioner survei integritas pelayanan publik.
		Penyusunan metode sampling	<ul style="list-style-type: none"> <i>Sampling Frame</i> berupa daftar pengguna layanan Ditjen SDPPI. Responden sebanyak 500 perusahaan/pengguna layanan
		Pelatihan interviewer	Pemahaman terhadap isi kuesioner serta teknik pengumpulan data
2	Pelaksanaan Survei dan FGD	Pelaksanaan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	FGD dilaksanakan terhadap 3 (tiga) kelompok : <ul style="list-style-type: none"> Pejabat struktural/staf Ditjen SDPPI (Penyelenggara Layanan Ditjen SDPPI) Pengguna Layanan Ditjen SDPPI Akademisi, LSM dan pengamat telekomunikasi
		Pelaksanaan survei lapang	<ul style="list-style-type: none"> Survei dilaksanakan sejak tanggal 28 Mei s.d 28 Juni 2013. Wawancara responden dilakukan di lokasi perusahaan atau loket pelayanan Ditjen SDPPI
3	Pelaporan	Quality Control, Coding, Entry dan Cleaning Data	<ul style="list-style-type: none"> QC untuk memastikan bahwa responden telah mengisi lembar kuesioner secara benar sesuai yang diharapkan. Coding memberikan kode numerik tertentu terhadap jawaban responden guna keperluan entry dan analisis data. Entry data merupakan proses pemasukan data ke program komputer menggunakan <i>Software</i> komputer. Cleaning data merupakan proses untuk mendeteksi kesalahan pada saat entry data dan membetulkannya.
		Pengolahan dan Analisis Data	<ul style="list-style-type: none"> Menghitung Indeks Kepuasan Pengguna Layanan (<i>Customer Satisfaction Index</i>) Menghitung Indeks Integritas Pelayanan Publik Menghitung Skor Komponen Hasil Membuat <i>Gap Analysis</i> Membuat analisis <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)
		Penyusunan Laporan Survei	Penyusunan Laporan Survei
		Presentasi Hasil Survei	Pemaparan hasil survei

III. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil FGD

Pengolahan data hasil FGD yang telah diolah menggunakan piranti lunak komputer (software) Expert Choice 2000 menghasilkan variabel dan indikator, serta

bobot masing-masing variabel dan indikator yang digunakan sebagai dasar survey kepuasan masyarakat/pengguna layanan publik Ditjen SDPPI seperti yang terlihat pada Tabel 2 :

INFO UMUM

Tabel 2. Variabel dan indikator serta bobot masing-masing variabel dan indikator Survei Kepuasan Pengguna Layanan Publik Ditjen SDPPI

Indeks Kepuasan	No	Variabel	Bobot	No	Indikator	Bobot
Indeks Kepuasan Masyarakat (Public Satisfaction Index)	1	Bukti Kualitas Pelayanan (<i>Tangibles</i>)	0,269	1	Kejelasan prosedur pelayanan	0,295
				2	Kejelasan persyaratan pelayanan	0,317
				3	Kejelasan petugas unit layanan	0,179
				4	Kesopanan dan Keramahan petugas unit layanan	0,109
				5	Kenyamanan dan keamanan lingkungan unit layanan (gedung, loket, dan fasilitas kerja unit layanan)	0,100
	2	Keterandalan Pelayanan (<i>Reliability</i>)	0,166	6	Kemampuan petugas dalam melayani masyarakat/pengguna layanan	0,286
				7	Kedisiplinan petugas dalam melayani masyarakat/pengguna layanan	0,286
				8	Tanggungjawab petugas unit layanan	0,286
				9	Kenyamanan masyarakat/pengguna layanan dalam berhubungan dengan petugas unit layanan	0,143
	3	Daya Tanggap Pelayanan (<i>Responsiveness</i>)	0,217	10	Kecepatan dan ketepatan pelayanan	0,500
				11	Respon terhadap keluhan dan saran masyarakat/pengguna layanan	0,500
	4	Jaminan Pelayanan (<i>Assurances</i>)	0,249	12	Kepastian jadwal pelayanan	0,246
				13	Kepastian biaya pelayanan	0,289
				14	Kewajaran biaya pelayanan	0,175
	5	Sikap Empati Petugas (<i>Empathy</i>)	0,100	15	Keadilan mendapatkan pelayanan	0,289
				16	Kepedulian petugas unit layanan terhadap masyarakat/pengguna layanan	0,500
				17	Kesungguhan petugas unit layanan dalam membantu masyarakat/pengguna layanan	0,500

Adapun untuk variabel dan indikator serta bobot masing-masing variabel dan indikator Survei Integritas Pelayanan Publik Ditjen SDPPI Tahun 2013 menggunakan variabel dan indikator serta bobot yang digunakan oleh KPK dalam melakukan survei Integritas Pelayanan Publik di Indonesia.

Tabel 3. Variabel dan indikator serta bobot masing-masing variabel dan indikator Survei Integritas Pelayanan Publik Ditjen SDPPI

Integritas	Variabel	Bobot	Indikator	Bobot	Sub-Indikator	Bobot
Indeks Integritas Pelayanan Publik	Pengalaman Integritas	0.667	Pengalaman Korupsi	0.250	Frekuensi pemberian gratifikasi	0.550
					Jumlah/Besaran gratifikasi	0.210
					Waktu pemberian gratifikasi	0.240
			Cara Pandang thd Korupsi	0.750	Arti pemberian gratifikasi	0.250
					Tujuan pemberian gratifikasi	0.750
					Kebiasaan pemberian gratifikasi	0.392
	Lingkungan Kerja	0.127	Lingkungan Kerja	0.127	Kebutuhan pertemuan di luar prosedur	0.164
					Keterlibatan calo	0.221
					Fasilitas di sekitar lingkungan pelayanan	0.100
					Suasana/kondisi di sekitar pelayanan	0.123
					Kepraktisan SOP	0.281
	Potensi Integritas	0.333	Sistem Administrasi	0.280	Keterbukaan informasi	0.584
					Pemanfaatan teknologi informasi	0.135
					Keadilan dalam layanan	0.413
Perilaku Individu	0.280	Perilaku Individu	0.280	Ekspektasi petugas terhadap gratifikasi	0.327	
				Perilaku pengguna layanan	0.260	
Pencegahan Korupsi	0.313	Pencegahan Korupsi	0.313	Tingkat Upaya Anti Korupsi	0.750	
				Mekanisme pengaduan masyarakat	0.250	

B. Hasil Survey Lapangan
Survei lapangan terdiri dari 2 (dua) jenis survei, yaitu survei kepuasan masyarakat/pengguna layanan untuk mengukur indeks kepuasan masyarakat (IKM) dan survei integritas pelayanan publik untuk mengukur indeks integritas pelayanan publik (IIPP) di Ditjen SDPPI. Walaupun survei yang dilaksanakan terdiri dari 2 (dua) jenis, namun proses wawancara hanya dilakukan satu kali dan kuesioner yang digunakan juga cukup satu kuesioner yang merupakan gabungan antara kuesioner survei kepuasan masyarakat/pengguna layanan publik dan survei integritas pelayanan publik.

1. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Ditjen SDPPI

Hasil pengolahan data survei untuk memperoleh indeks kepuasan masyarakat (IKM) Ditjen SDPPI adalah sebagai berikut :

- IKM secara keseluruhan (Pelayanan Publik Ditjen SDPPI) bernilai 3,034 (skala 1 - 4) atau 75,85 (skala 1 - 100), berada pada interval mutu pelayanan "B" dengan kinerja pelayanan "Baik".
- IKM Unit Layanan Perizinan Spektrum Frekuensi Radio bernilai 3,033 (skala 1-4) atau 75,83 (skala 1-100), berada pada interval mutu pelayanan "B" dengan kinerja pelayanan "Baik".
- IKM Unit Layanan Sertifikasi Operator Radio bernilai 3,102 (skala 1 - 4) atau 77,56 (skala 1 - 100), berada pada interval mutu pelayanan "B" dengan kinerja pelayanan "Baik".
- IKM Unit Layanan Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi ber nilai 3,046 (skala 1 - 4) atau 76,15 (skala 1 - 100), berada pada interval mutu pelayanan "B" dengan kinerja pelayanan "Baik".
- IKM Unit Layanan Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi berada pada nilai 2,965 (skala 1 - 4) atau 74,13 (skala 1 - 100), berada pada interval mutu pelayanan "B" dengan kinerja pelayanan "Baik"

Tabel 4. Rangkuman Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Ditjen SDPPI

No.	Unit Pelayanan	Data 2012		Data 2013		
		IKM	Kinerja Unit Pelayanan	IKM	Kinerja Unit Pelayanan	% Naik / Turun
1	Ditjen SDPPI (Pelayanan secara keseluruhan)	72,3	Baik	75,85	Baik	4,91
2	ISR	71	Baik	75,83	Baik	6,80
3	Sertifikasi Operator Radio	75,1	Baik	77,56	Baik	3,28
4	Sertifikasi Alat/Perangkat	71,9	Baik	76,15	Baik	5,91
5	Pengujian Alat/Perangkat	70,7	Baik	74,13	Baik	4,85

Dari Tabel 4 di atas terlihat bahwa secara keseluruhan (gabungan dari 4 kelompok responden Unit Layanan Publik Ditjen SDPPI) menunjukkan adanya kenaikan IKM sebesar 4,91% jika dibandingkan dengan IKM tahun 2012. Begitu pula halnya dengan IKM 4 (empat) Unit Layanan Publik di lingkungan Ditjen SDPPI semuanya menunjukkan adanya kenaikan nilai IKM. Persentase kenaikan yang terbesar terdapat pada Unit Layanan Izinan Spektrum Frekuensi Radio sebesar 6,80%.

2. Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) Ditjen SDPPI

Secara keseluruhan hasil pengolahan data survei untuk memperoleh indeks integritas pelayanan publik (IIPP) Ditjen SDPPI secara gabungan sudah berada di atas standar minimum indeks integritas pelayanan publik yang ditetapkan KPK, yaitu sebesar 6,00, dengan rincian sebagai berikut :

- IIPP Ditjen SDPPI secara gabungan sebesar 7,30 (skala ukur 0 – 10).
- IIPP Unit Layanan Perizinan Spektrum Frekuensi Radio (ISR) secara gabungan sebesar 7,15 (skala ukur 0 – 10).

- IIPP Unit Layanan Sertifikasi Operator Radio secara gabungan sebesar 6,90 (skala ukur 0 – 10).
- IIPP Unit Layanan Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi secara gabungan sebesar 7,17 (skala ukur 0 – 10).
- IIPP Unit Layanan Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi secara gabungan sebesar 7,33 (skala ukur 0 – 10)

Namun demikian, masih terdapat beberapa indikator dan sub-indikator pada masing-masing unit pelayanan publik Ditjen SDPPI yang perlu diperhatikan, karena masih bernilai di bawah 6,00.

3. Pengolahan dan analisis data untuk memperoleh skor penilaian komponen hasil pada masyarakat/pengguna layanan.

Berdasarkan PermenPAN-RB No. 1 Tahun 2012 tentang Pedoman Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi, maka dapat dihitung skor penilaian komponen hasil pada masyarakat/pengguna layanan seperti tersaji dalam tabel 5 berikut ini :

Tabel 5. Skor penilaian komponen hasil pada masyarakat/pengguna layanan Ditjen SDPPI

No	Unit Pelayanan	Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) Skala 1 - 8	Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) Skala 1 - 100	IKM	Skor penilaian komponen hasil
1	Ditjen SDPPI	7,30	91,25	75,85	83,55
2	Perizinan Spektrum Frekuensi Radio	7,15	89,38	75,83	82,60
3	Sertifikasi Operator Radio	6,90	86,25	77,56	81,91
4	Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi	7,17	89,63	76,15	82,89
5	Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi	7,33	91,63	74,13	82,88

INFO UMUM

Selanjutnya skor penilaian komponen hasil pada masyarakat/pengguna layanan ini akan dibandingkan dengan tabel tentang Format Penilaian Komponen Hasil pada PermenPAN-RB No.1 Tahun 2012 untuk menilai keberhasilan pelaksanaan reformasi birokrasi ditinjau dari sudut pandang hasil pada masyarakat/pengguna layanan.

Tabel 6. Format Penilaian Komponen Hasil (Results)

No.	Panel Penilaian Hasil	Skor
1	Tidak ada hasil dan/atau tidak tersedia informasi terkait hal ini	0 - 10
2	Hasil menunjukkan kecenderungan negatif dan/atau hasil yang dicapai tidak relevan dengan target yang ingin dicapai	11 - 30
3	Hasil menunjukkan kecenderungan mendatar dan/atau beberapa target yang relevan terpenuhi	31 - 50
4	Hasil menunjukkan kecenderungan perbaikan dan/atau sebagian besar target yang relevan terpenuhi	51 - 70
5	Hasil menunjukkan perkembangan yang substansial dan/atau semua target yang relevan terpenuhi	71 - 90
6	Hasil yang sangat baik dan berkesinambungan telah dicapai dan/atau semua target relevan telah terpenuhi. Perbandingan dengan instansi lain untuk semua hasil yang dicapai bersifat positif	91 - 100

Jika skor penilaian komponen hasil pada masyarakat/pengguna layanan ini dibandingkan dengan tabel format Penilaian Komponen Hasil (Results), maka diperoleh hasil bahwa hasil penilaian terhadap Ditjen SDPPI dan semua unit layanan publik di lingkungan Ditjen SDPPI berada pada baris kelima dari tabel format Penilaian Komponen Hasil (Results). Pelaksanaan reformasi birokrasi di lingkungan Ditjen SDPPI jika ditinjau dari penilaian komponen hasil pada masyarakat/pengguna layanan menunjukkan perkembangan yang substansial telah dicapai dan/atau semua target yang relevan telah terpenuhi.

4. Importance Performance Analysis (IPA).

Berdasarkan hasil survey juga diukur kesenjangan antara kinerja dengan harapan (gap analysis) dari masing-masing indikator survey kepuasan masyarakat dan prioritas utama peningkatan kinerja pelayanan publik Ditjen SDPPI dengan menggunakan importance performance analysis (IPA), yang terdiri dari Analisis Kesenjangan (Gap Analysis) dan Analisis Kuadran.

a. Gap Analysis antara kinerja dengan harapan (Δ) yang terbesar

NO	INDIKATOR	Ditjen SDPPI* (Δ)	ISR (Δ)	Sert. Opr. Radio (Δ)	Sert. Alat (Δ)	Pengujian Alat (Δ)
1	Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan	0,564	0,459	0,325	0,559	0,898
2	Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan	0,519	0,458		0,472	0,873
3	Kecepatan dan ketepatan pelayanan	0,480	0,473	0,271		
4	Kejelasan jadwal pelayanan			0,241		
5	Kepastian jadwal pelayanan				0,398	
6	Kenyamanan dan keamanan lingkungan unit layanan					0,838

* Kesenjangan antara kinerja dengan harapan (Δ) pelayanan publik Ditjen SDPPI secara umum

b. Analisis Kuadran Pelayanan Publik Ditjen SDPPI

Analisis kuadran digunakan untuk memetakan hubungan antara harapan atau tingkat kepentingan (importance) dengan kinerja (performance) dari masing-masing indikator survei kepuasan pengguna layanan publik Ditjen SDPPI.

- Analisis kuadran terhadap data Survei Kepuasan Masyarakat/ Pengguna Layanan Ditjen SDPPI Kemkominfo (secara keseluruhan) tahun 2013 dapat dirangkum dalam uraian berikut ini.

Kuadran I : Prioritas utama peningkatan kinerja (Performance Improvement).

- 1) Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan;
- 2) Kecepatan dan ketepatan pelayanan;
- 3) Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan;
- 4) Kepastian jadwal pelayanan.

Kuadran II : Pertahankan Prestasi

- 1) Kejelasan prosedur pelayanan;
- 2) Kejelasan persyaratan pelayanan;
- 3) Kenyamanan dan keamanan lingkungan unit layanan;
- 4) Tanggungjawab petugas unit layanan,
- 5) Kepastian biaya pelayanan.

Kuadran III : Prioritas Rendah.

- 1) Kejelasan petugas unit layanan,
- 2) Kemampuan petugas dalam melayani pengguna layanan,
- 3) Kewajaran biaya pelayanan.

Kuadran IV : Melebihi Harapan.

- 1) Kesopanan, Kerapihan, dan Keramahan petugas

INFO UMUM

- unit layanan,
 - 2) Kenyamanan pengguna layanan dalam berinteraksi dengan petugas,
 - 3) Keadilan mendapatkan pelayanan,
 - 4) Kepedulian petugas unit layanan terhadap pengguna layanan,
 - 5) Kesungguhan petugas unit layanan dalam membantu pengguna layanan.
- Analisis Kuadran untuk Layanan Perizinan Spektrum Frekuensi Radio dapat dirangkum sebagai berikut :
- Kuadran I : Prioritas utama peningkatan kinerja (Performance Improvement).**
- 1) Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan,
 - 2) Tanggungjawab petugas unit layanan,
 - 3) Kecepatan dan ketepatan pelayanan,
 - 4) Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan.
- Kuadran II : Pertahankan Prestasi.**
- 1) Kejelasan prosedur pelayanan,
 - 2) Kejelasan persyaratan pelayanan,
 - 3) Kesopanan, Kerapihan, dan Keramahan petugas unit layanan,
 - 4) Kenyamanan dan keamanan lingkungan unit layanan,
 - 5) Kepastian jadwal pelayanan,
 - 6) Kepastian biaya pelayanan.
- Kuadran III : Prioritas Rendah.**
- 1) Kemampuan petugas dalam melayani pengguna layanan,
 - 2) Kewajaran biaya pelayanan,
 - 3) Keadilan mendapatkan pelayanan,
 - 4) Kepedulian petugas unit layanan terhadap pengguna layanan,
 - 5) Kesungguhan petugas unit layanan dalam membantu pengguna layanan.
- Kuadran IV : Melebihi Harapan.**
- 1) Kejelasan petugas unit layanan,
 - 2) Kenyamanan pengguna layanan dalam berinteraksi dengan petugas unit layanan.
- Analisis Kuadran untuk Layanan Sertifikasi Operator Radio dapat dirangkum sebagai berikut :
- Kuadran I : Prioritas utama peningkatan kinerja (Performance Improvement).**
- 1) Kejelasan persyaratan pelayanan,
 - 2) Kejelasan petugas unit layanan,
 - 3) Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan.
- Kuadran II : Pertahankan Prestasi.**
- 1) Kejelasan prosedur pelayanan,
 - 2) Kenyamanan dan keamanan lingkungan unit layanan,
 - 3) Kecepatan dan ketepatan pelayanan,
 - 4) Kepastian biaya pelayanan.
- Kuadran III : Prioritas Rendah.**
- 1) Kemampuan petugas dalam melayani pengguna layanan,
 - 2) Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan,
 - 3) Kepastian jadwal pelayanan,
 - 4) Kewajaran biaya pelayanan,
 - 5) Kesungguhan petugas unit layanan dalam membantu pengguna layanan.
- Kuadran IV : Melebihi Harapan.**
- 1) Kesopanan, Kerapihan, dan Keramahan petugas unit layanan,
 - 2) Tanggungjawab petugas unit layanan,
 - 3) Tenyamanan pengguna layanan dalam berinteraksi dengan petugas unit layanan,
 - 4) Keadilan mendapatkan pelayanan,
 - 5) Kepedulian petugas unit layanan terhadap pengguna layanan.
- Analisis Kuadran untuk Layanan Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi dapat dirangkum sebagai berikut :
- Kuadran I : Prioritas utama peningkatan kinerja (Performance Improvement).**
- 1) Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan,
 - 2) Tanggungjawab petugas unit layanan,
 - 3) Kecepatan dan ketepatan pelayanan,
 - 4) Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan.
- Kuadran II : Pertahankan Prestasi.**
- 1) Kejelasan prosedur pelayanan,
 - 2) Kenyamanan dan keamanan lingkungan unit layanan,
 - 3) Kenyamanan pengguna layanan dalam berinteraksi dengan petugas unit layanan,
 - 4) Kepastian biaya pelayanan.

INFO UMUM

Kuadran III : Prioritas Rendah.

- 1) Kemampuan petugas dalam melayani pengguna layanan,
- 2) Kepastian jadwal pelayanan,
- 3) Kewajaran biaya pelayanan.

Kuadran IV : Melebihi Harapan.

- 1) Kejelasan persyaratan pelayanan,
- 2) Kejelasan petugas unit layanan,
- 3) Kesopanan, Kerapihan, dan Keramahan petugas unit layanan,
- 4) Keadilan mendapatkan pelayanan,
- 5) Kesungguhan petugas unit layanan dalam membantu pengguna layanan.

- Analisis Kuadran untuk Unit Layanan Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi dapat dirangkum sebagai berikut :

Kuadran I : Prioritas utama peningkatan kinerja (*Performance Improvement*).

- 1) Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan,
- 2) Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan.

Kuadran II : Pertahankan Prestasi.

- 1) Kejelasan prosedur pelayanan,
- 2) Kejelasan persyaratan pelayanan,
- 3) Tanggungjawab petugas unit layanan,
- 4) Kenyamanan pengguna layanan dalam berhubungan dengan petugas unit layanan,
- 5) Kecepatan dan ketepatan pelayanan,
- 6) Kepastian jadwal pelayanan,
- 7) Kepastian biaya

- pelayanan,
 8) Keadilan mendapatkan pelayanan.

Kuadran III : Prioritas Rendah.

- 1) Kejelasan petugas unit layanan,
- 2) Kenyamanan dan keamanan lingkungan unit layanan,
- 3) Kemampuan petugas dalam melayani pengguna layanan,
- 4) Kewajaran biaya pelayanan.

Kuadran IV : Melebihi Harapan.

- 1) Kesopanan, Kerapihan, dan Keramahan petugas unit layanan,
- 2) Kepedulian petugas unit layanan terhadap pengguna layanan, Kesungguhan petugas unit layanan dalam membantu pengguna layanan.

Berdasarkan uraian tentang *Importance and Performance Analysis* (IPA) dapat dirangkum indikator-indikator kepuasan pengguna layanan publik Ditjen SDPPI yang menjadi prioritas utama peningkatan kinerja (*Performance Improvement*) untuk masa-masa yang akan datang, seperti tersaji dalam tabel berikut ini :

No	Unit Pelayanan	Prioritas utama peningkatan kinerja (<i>Performance Improvement</i>)
1	Ditjen SDPPI	1 Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan
		2 Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan
		3 Kecepatan dan ketepatan pelayanan
		4 Kepastian jadwal pelayanan
2	Perizinan Spektrum Frekuensi Radio	1 Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan
		2 Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan
		3 Kecepatan dan ketepatan pelayanan
		4 Tanggungjawab petugas unit layanan
3	Sertifikasi Operator Radio	1 Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan
		2 Kejelasan persyaratan pelayanan
		3 Kejelasan petugas unit layanan
4	Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi	1 Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan
		2 Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan
		3 Kecepatan dan ketepatan pelayanan
		4 Tanggungjawab petugas unit layanan
5	Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi	1 Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan
		2 Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan

IV. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data, dapat dirangkum beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Kegiatan Focus Group Discussion (FGD) yang dilaksanakan terhadap 3 (tiga) kelompok (penyedia layanan publik Ditjen SDPPI, pengguna layanan publik Ditjen SDPPI, dan akademisi, LSM dan pengamat telekomunikasi) menghasilkan variabel dan indikator serta bobot masing-masing variabel dan indikator Survei Kepuasan Masyarakat/Pengguna Layanan Publik Ditjen SDPPI yang digunakan dalam pengolahan data.
2. Variabel dan indikator serta bobot masing-masing variabel dan indikator Survei Integritas Pelayanan Publik Ditjen SDPPI Tahun 2013 menggunakan variabel dan indikator serta bobot yang digunakan oleh KPK dalam melakukan Survei Integritas Pelayanan Publik di Indonesia.
3. Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Ditjen SDPPI dan Layanan Publik di lingkungan Ditjen SDPPI secara umum sudah mendapat penilaian kinerja yang Baik dari pengguna

INFO UMUM

layanan. IKM Ditjen SDPPI dan Unit Layanan Publik di lingkungan Ditjen SDPPI pada tahun 2013 mengalami peningkatan jika dibandingkan dengan IKM pada tahun 2012.

4. Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) Ditjen SDPPI dan Layanan Publik di lingkungan Ditjen SDPPI secara umum sudah mendapat nilai di atas nilai minimum integritas pelayanan publik yang ditetapkan KPK, yaitu sudah berada di atas nilai 6,00. Namun demikian, masih banyak terdapat nilai integritas indikator dan sub-indikator yang berada di bawah nilai 6,00.
5. Pelaksanaan reformasi birokrasi di lingkungan Ditjen SDPPI jika ditinjau dari penilaian komponen hasil pada masyarakat/pengguna layanan Ditjen SDPPI dan Layanan Publik di lingkungan Ditjen SDPPI secara umum sudah menunjukkan perkembangan yang substansial telah dicapai dan/atau semua target yang relevan telah terpenuhi.
6. Masih terdapat kesenjangan (gap) antara harapan masyarakat/pengguna layanan terhadap kualitas pelayanan dengan kinerja yang telah diselenggarakan oleh Ditjen SDPPI.
7. Dari hasil Importance and Performance Analysis (IPA) diperoleh indikator-indikator tingkat kepuasan masyarakat/pengguna layanan yang menjadi prioritas utama peningkatan kinerja pelayanan publik Ditjen SDPPI, yaitu:

B. Rekomendasi

Berdasarkan beberapa butir kesimpulan dari kegiatan ini, maka dapat disusun sebuah rekomendasi untuk meningkatkan pelayanan publik Ditjen SDPPI, yaitu:

1. Variabel dan indikator serta bobot masing-masing variabel dan indikator Survei Kepuasan Masyarakat/Pengguna Layanan Publik Ditjen SDPPI yang telah dirumuskan melalui forum Focus Group Discussion (FGD) dapat digunakan untuk survei kepuasan masyarakat/pengguna layanan publik Ditjen SDPPI selanjutnya.
2. Perubahan terhadap variabel dan indikator serta bobot masing-masing variabel dan indikator Survei Kepuasan Masyarakat/Pengguna Layanan Publik Ditjen SDPPI, dapat dilakukan mengikuti perubahan regulasi tentang pedoman penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah. Perubahan terhadap variabel dan indikator serta bobot masing-masing variabel dan indikator ini mengikuti metode yang telah dilaksanakan dalam kegiatan ini, yaitu melalui forum Focus Group Discussion (FGD).
3. Survei kepuasan masyarakat/pengguna layanan publik Ditjen SDPPI di masa yang akan datang agar diperluas cakupan wilayah surveinya, tidak hanya terkonsentrasi di wilayah Jabodetabek.

4. Berdasarkan Gap Analysis dan Importance and Performance Analysis (IPA), serta analisa terhadap kritik dan saran dari responden sesuai dengan PermenPAN Nomor 13 Tahun 2009, diperoleh indikator-indikator tingkat kepuasan masyarakat/ pengguna layanan yang menjadi prioritas utama peningkatan kinerja pelayanan publik Ditjen SDPPI, yaitu:
 - a. Kedisiplinan petugas dalam melayani pengguna layanan.
 - b. Respon terhadap keluhan dan saran pengguna layanan.
 - c. Kecepatan dan Ketepatan Pelayanan.
 - d. Kepastian jadwal pelayanan.
 - e. Tanggungjawab petugas unit layanan;
 - f. Kejelasan petugas unit layanan.
5. Untuk meningkatkan kinerja pelayanan publik Ditjen SDPPI, perlu rekomendasi program dan kegiatan unit layanan publik di lingkungan Ditjen SDPPI seperti terlihat dalam tabel rekomendasi survei berikut ini : 

Penulis adalah Kasubag Pengolahan Data Bagian Penyusunan Program dan Pelaporan Ditjen SDPPI

No

REKOMENDASI HASIL SURVEI

1. Penyempurnaan dan/atau Pelaksanaan *Standard Operating Procedure* (SOP) Pelayanan Publik
2. Perubahan pola pikir (mindset) terhadap fungsi pelayanan dari petugas *outsourcing front office* unit layanan dan PNS yang membawahi petugas *outsourcing*.
3. Optimalisasi penanganan pengaduan pengguna layanan yang terintegrasi.
4. Sosialisasi tentang prosedur dan persyaratan pelayanan publik, serta anti korupsi untuk stakeholder eksternal Ditjen SDPPI.
5. *Updating website* pelayanan untuk mengetahui status perizinan secara periodik setiap hari.
6. Penambahan fasilitas pelayanan
7. Penyusunan Standar Pelayanan Publik Ditjen SDPPI.

INFO UMUM

Penulis : Ria Nelcy

Pemanfaatan Aplikasi Monitoring dan Evaluasi Direktorat Jenderal Anggaran Berdasar Peraturan Menteri Keuangan No. 249 Tahun 2011 Dalam Rangka Pemantauan Pelaksanaan Anggaran

Dalam rangka penyusunan RAPBN, anggaran belanja negara disusun berdasarkan RKA-K/L yang dibuat oleh Menteri/Pimpinan Lembaga selaku Pengguna Anggaran (PA) dengan menggunakan pendekatan penganggaran atas dasar prestasi kerja yang akan dicapai, dan disertai dengan prakiraan belanja untuk tahun berikutnya

I. Pengantar

Dalam rangka penyusunan RAPBN, anggaran belanja negara disusun berdasarkan RKA-K/L yang dibuat oleh Menteri/Pimpinan Lembaga selaku Pengguna Anggaran (PA) dengan menggunakan pendekatan penganggaran atas dasar prestasi kerja yang akan dicapai, dan disertai dengan prakiraan belanja untuk tahun berikutnya.

Agar anggaran belanja negara tersebut efisien dan optimal dalam penggunaannya maka RKA-K/L yang disusun harus menggunakan:

- standar biaya keluaran dari setiap kegiatan (output) yang diperlukan untuk mencapai hasil (outcome) yang diharapkan;
- Indikator kinerja yang digunakan untuk mengukur capaian kinerja yang telah ditetapkan; dan
- monitoring dan evaluasi (monev) kinerja atas pelaksanaan RKA-K/L oleh penanggungjawab program secara berkesinambungan.

Sebagai salah satu instrumen dalam penyusunan RKA-K/L, hasil monev kinerja atas pelaksanaan RKA-K/L merupakan:

- umpan balik (feedback) guna meningkatkan kualitas perencanaan dan prioritas alokasi anggaran belanja untuk kebijakan dan sasaran strategis pembangunan tahun anggaran berikutnya;
- acuan untuk pemberian bimbingan teknis kepada K/L dalam rangka meningkatkan kualitas belanja (quality of spending); dan

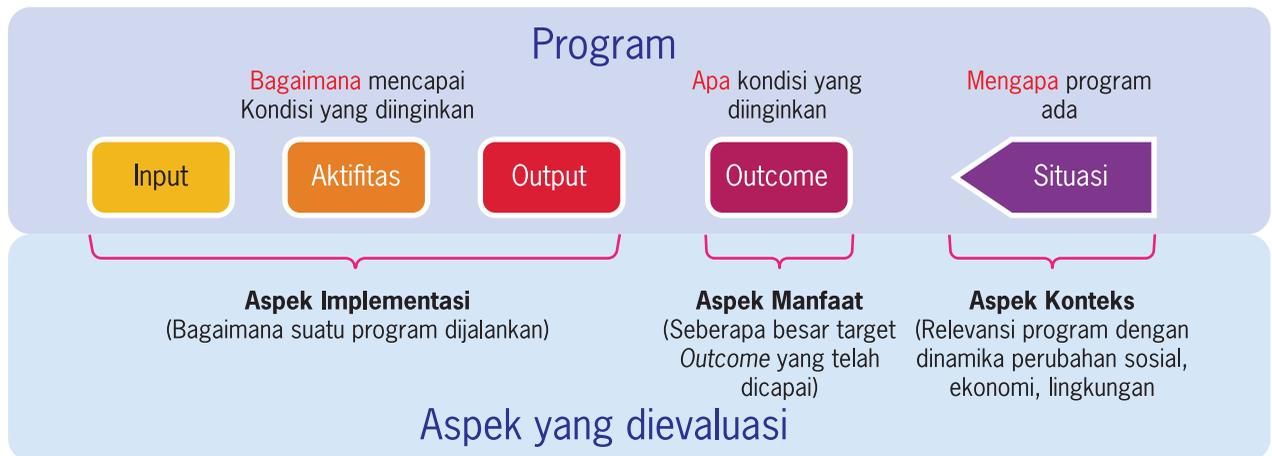


- bahan pertimbangan penerapan sistem ganjaran dan sanksi dalam penetapan pagu anggaran belanja K/L.

II. Latar Belakang Pembangunan Monev Kinerja Penganggaran

Kondisi Selama Ini	Kondisi Yang Dituju
Beban bagi K/L untuk membuat bermacam-macam laporan kinerja: LAKIP, Laporan PP 39/2006, laporan progres anggaran internal	Meringankan beban K/L dengan <i>One Stop Inputing</i> , yang selanjutnya dapat digunakan oleh berbagai pihak
Pengumpulan data secara manual dari satker-satker di daerah yang memakan waktu dan tenaga	Meminimalkan <i>clerical work</i> , mendayagunakan teknologi Informasi dan Data Terintegrasi
Data yang tidak terjamin validitasnya dan tidak <i>real-time</i>	Data yang reliable, tunggal, dan <i>real-time</i>
Berfokus pada teknis pembuatan laporan	Mengutamakan analisis atas konten untuk mendapatkan solusi peningkatan kinerja
Tanpa tindak lanjut	Digunakan untuk Proving (membuktikan capaian atas Kontrak Kinerja) dan Improving (peningkatan efektivitas dan efisiensi alokasi anggaran dari tahun ke tahun)

INFO UMUM



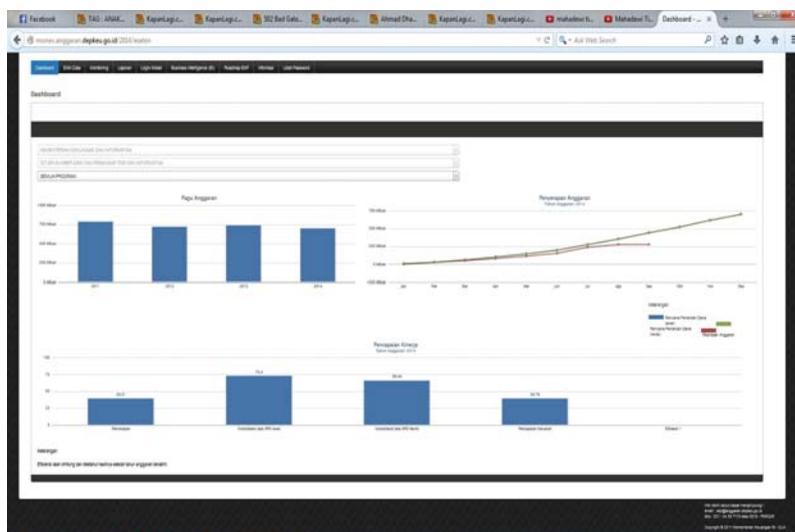
Sistem evaluasi yang diatur dalam Peraturan Menteri Keuangan (PMK) No.249 Tahun 2011 adalah evaluasi program dengan tiga aspek evaluasi, yaitu **aspek implementasi** (yang meliputi penyerapan anggaran, konsistensi antara perencanaan dan implementasi, pencapaian keluaran (*output*) dan efisiensi), **aspek manfaat** (*outcome*/capaian Indikator Kinerja Utama), dan **aspek konteks** (terkait informasi mengenai relevansi masukan, kegiatan, keluaran dan hasil dengan dinamika perkembangan keadaan, termasuk kebijakan pemerintah) serta sistem evaluasi ini dilakukan K/L dengan pendekatan *self-evaluation*.

- Fungsi evaluasi yang diatur dalam PMK No.249 Tahun 2011
 - a. Akuntabilitas
 - b. Peningkatan kualitas
- PMK No. 249 Tahun 2011 memberi sinyal bahwa:
 - a. Evaluasi yang dilakukan tidak sekedar memenuhi persyaratan administratif namun merupakan kebutuhan
 - b. Nilai kinerja tinggi bukan semata menjadi tujuan akhir karena hal tersebut bukan kemewahan dalam birokrasi
 - c. Maka evaluasi diperlukan dalam rangka “*proving*” dan “*improving*”

III. Aplikasi Monev Kinerja Penganggaran dan Manfaat

Sebagai upaya monitoring dan evaluasi kinerja penganggaran seluruh K/L yang penjelasan teknisnya diatur dalam PMK No.249 Tahun 2011, dibangunlah sebuah sistem aplikasi berbasis web dengan alamat **www. monev.anggaran.depkeu.go.id**, Aplikasi ini mulai aktif beroperasi sejak tahun 2011, dan hingga tahun 2014 telah mengalami beberapa kali pembaharuan.

Contoh tampilan dashboard aplikasi monev.anggaran.depkeu.go.id



Didalam aplikasi yang digagas kementerian ini terdapat banyak fitur yang memudahkan evaluator dalam melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program kerja, baik program kerja ditingkat satker maupun tingkat kementerian, diantaranya:

- a. Mampu memantau realisasi penyerapan anggaran secara realtime, termasuk memantau perbandingan PAGU antar tahun berjalan dengan tahun-tahun sebelumnya, memantau realisasi penyerapan dan konsistensinya dengan Rencana Penyerapan Dana
- b. Mampu memantau Pencapaian Keluaran (*output* dan *outcome*)

INFO UMUM

- c. Mampu memantau dan mengevaluasi efisiensi satker/ Kementerian/Lembaga
- d. Memudahkan evaluator dalam melakukan pemantauan dan evaluasi internal satker/K/L sesuai dengan kebutuhan dengan Fitur Business Intelligence (BI)

Terkait Fitur BI, evaluator dapat mengatur katalog sesuai dengan kebutuhan pemantauan/evaluasi.

Business Intelligence (BI)



Menurut penulis, fitur Business Intelligence (BI) ini adalah fitur canggih yang sangat membantu dalam proses pemantauan dan evaluasi. Dalam waktu singkat, data-data yang diperlukan bisa tersaji secara realtime dengan lengkap dan akurat.

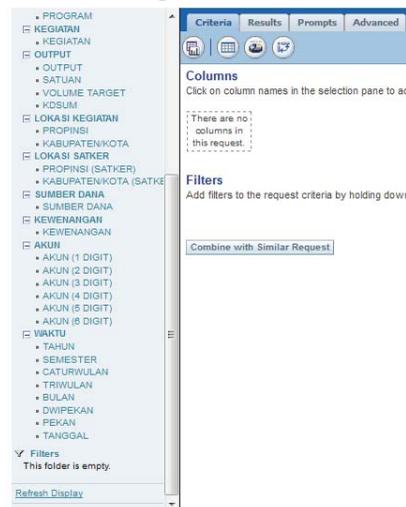
Bagi Direktorat Jenderal Anggaran (DJA) Kementerian Keuangan sendiri, aplikasi ini banyak membantu dalam banyak hal terkait penganggaran, aplikasi ini merupakan sarana dalam menentukan berbagai kebijakan bagi Kementerian/Lembaga lain.

Salah satu kebijakan yang dikeluarkan berdasarkan data capaian yang terangkum didalam aplikasi adalah terbitnya surat Dirjen Anggaran No. 1016 tahun 2014.

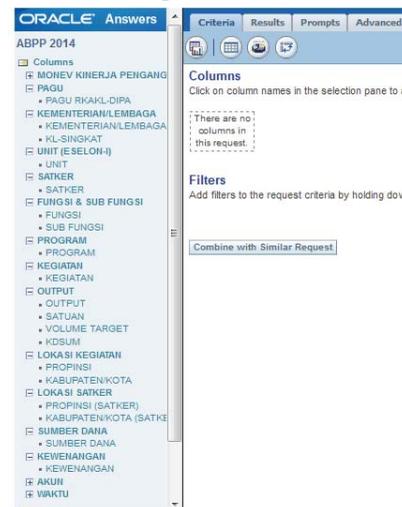
Surat Dirjen tersebut menjelaskan bahwa "dalam rangka implementasi sistem penghargaan dan sanksi atas pelaksanaan anggaran belanja K/L TA 2013, data capaian output TA 2013 yang terekam sampai dengan tanggal 16 Juli 2014, kami jadikan sebagai dasar perhitungan dalam rangka pemberian penghargaan dan penenaan sanksi di tahun 2014".

Oleh karena itu, pada saat proses input / update / perbaikan capaian output para evaluator hendaknya perlu melakukan penelaahan, perhitungan dan evaluasi yang matang, sehingga data yang terekam dalam aplikasi merupakan hasil final, karena akan berpengaruh pada penghargaan ataupun sanksi yang akan diterima masing-masing K/L.

Business Intelligence (BI)



Business Intelligence (BI)



Business Intelligence (BI)

SATKER	AKUN 2 DIGIT	PAGU RIAKAL-DIPA	REALISASI-DIPA
013386 BALAI BESAR PENGUNJIAN PERANGKAT TELEKOMUNIKASI	51 BELANJA PEGAWAI	2.846.393.000	2.339.091.279
	52 BELANJA BARANG	16.976.356.000	15.128.815.969
	53 BELANJA MODAL	8.211.975.000	7.695.439.390
013370 BALAI MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO KELAS I JAKARTA	51 BELANJA PEGAWAI	2.289.839.000	1.986.421.586
	52 BELANJA BARANG	8.982.698.000	8.159.399.831
	53 BELANJA MODAL	1.707.500.000	1.630.706.450
013387 BALAI MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO KELAS II MEDAN	51 BELANJA PEGAWAI	1.833.686.000	1.832.855.181
	52 BELANJA BARANG	7.539.412.000	6.709.556.317
	53 BELANJA MODAL	955.550.000	628.990.000
013391 BALAI MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO KELAS II BANDUNG	51 BELANJA PEGAWAI	1.976.259.000	1.948.425.594
	52 BELANJA BARANG	8.958.999.000	8.113.884.999
	53 BELANJA MODAL	8.812.003.000	8.807.071.619
013409 BALAI MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO KELAS II SEMARANG	51 BELANJA PEGAWAI	2.474.127.000	2.261.887.627
	52 BELANJA BARANG	9.005.496.000	8.103.597.618
	53 BELANJA MODAL	1.031.119.000	928.019.770
013413 BALAI MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO KELAS II DI SURABAYA	51 BELANJA PEGAWAI	2.106.498.000	1.929.451.052
	52 BELANJA BARANG	9.104.745.000	8.100.593.232
	53 BELANJA MODAL	2.497.559.000	2.296.470.072
013420 BALAI MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO KELAS II SAMARINDA	51 BELANJA PEGAWAI	1.209.003.000	1.102.426.852
	52 BELANJA BARANG	6.981.604.000	6.444.720.789
	53 BELANJA MODAL	549.840.000	502.359.900
013434 BALAI MONITOR SPEKTRUM FREKUENSI RADIO KELAS II MAKASSAR	51 BELANJA PEGAWAI	1.792.936.000	1.695.131.750
	52 BELANJA BARANG	9.951.518.000	9.319.870.508
	53 BELANJA MODAL	1.270.830.000	1.199.922.000



IV. APLIKASI MONEV KINERJA PENGANGGARAN DI LINGKUNGAN DITJEN SDPPI

Sejalan dengan mulai beroperasinya aplikasi sejak tahun 2011, Bagian Penyusunan Program dan Pelaporan (Bag.PPP) sebagai ujung tombak perencanaan dan evaluasi program kerja di lingkungan Ditjen SDPPI sudah ikut andil menggunakan aplikasi dan merasakan manfaat dari berbagai fitur yang ada. Khususnya terkait penyerapan anggaran di seluruh satker secara realtime (karena data-data tersebut seringkali dibutuhkan pada saat rapat mendadak).

Disamping ikut merasakan manfaat dari aplikasi ini, ada beberapa hal yang perlu disikapi bersama demi perbaikan kedepan.

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, secara umum sistem evaluasi yang

diatur dalam PMK No. 249 tahun 2011 (yang termaktub dalam aplikasi) adalah evaluasi program dengan tiga aspek evaluasi, yaitu aspek implementasi, aspek manfaat, dan aspek konteks. Namun sejak beroperasinya aplikasi ini hingga tahun 2014, evaluasi baru pada aspek evaluasi implementasi, sedang aspek manfaat dan aspek konteks belum bisa direalisasikan karena sistem RKAKL yang selama ini digunakan belum sempurna.

Perbaikan aritektur RKAKL adalah lini terdepan ketika evaluasi pada aspek manfaat dan aspek konteks mulai diterapkan, oleh karena itu berbagai pihak perlu menyikapi hasil analisa atas seluruh output dalam RKA-K/L yang ada di Ditjen SDPPI, diantaranya:

- Jumlah output terlalu banyak
- Banyak output bersifat administratif, bukan substantif, misal laporan dan dokumen

- Banyak output yang berkarakteristik input, misal kendaraan, komputer, gedung
- Target output tidak jelas

Paradigma baru pun perlahan harus dibentuk, yaitu:

- Evaluasi program perlu selalu dilakukan dalam setiap tahap kegiatan (kita punya masalah apa, butuh apa, dan program itu berfungsi untuk apa?)
- Pada saat menyusun TOR dan RKAKL, agar memperhatikan rencana penyusunan penyerapan, sehingga konsistensi rencana dan realisasi penyerapan menjadi ideal.
- target volume pada RKAKL tidak dianggap sekedar pelengkap administratif untuk mendapatkan PAGU, karena DJA secara serius mulai tahun 2014 memperbaiki arsitektur RKAKL, agar output yang ada lebih substantif. 



*Penulis adalah Staf pada Penyusunan
Program dan Pelaporan
Ditjen SDPPI*

INFO UMUM

Penulis : Yan Fallah N.H

PERKEMBANGAN CONTACT CENTER SDPPI berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk Pelayanan Izin Stasiun Radio (ISR), Sertifikasi Operator Radio dan Sertifikat Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Perkembangan era keterbukaan informasi dan transparansi di Indonesia menyebabkan masyarakat menjadi lebih pandai, terbuka dan menuntut hak-haknya dalam menyampaikan pandangan, pendapat dan keluhan. Dalam setiap pelaksanaan pelayanan, tentunya tidak semua pihak merasa puas dan mengharapkan pelayanan perizinan yang lebih baik dan lebih cepat. Untuk memberikan pelayanan informasi pengaduan yang akurat dan cepat kepada masyarakat diperlukan saluran informasi yang mudah diakses dan memenuhi standar layanan yang cepat, akurat dan terakreditasi Internasional.

Ditjen SDPPI berkomitmen untuk terus melakukan perbaikan dalam pelayanan; untuk itu, segala kritik, saran, dan pengaduan harus dikelola secara profesional dengan terus berupaya melakukan perbaikan baik dalam penyempurnaan mekanisme pelayanan perizinan berdasarkan hasil evaluasi secara berkala maupun dengan peningkatan sarana dan prasarana pendukung proses pelayanan perizinan. Sebagai bagian dari entitas Kementerian Komunikasi dan Informatika, Ditjen SDPPI juga berperan dalam memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk pelaksanaan pelayanan publik, salah satunya penerapan mekanisme penanganan konsultasi dan pengaduan dari masyarakat pengguna frekuensi radio, sertifikasi operator radio dan sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi.

Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP) dan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, Direktorat Operasi Sumber Daya Ditjen SDPPI membangun layanan contact center SDPPI untuk melayani perizinan spektrum frekuensi radio, sertifikasi operator radio dan sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi.

Tuntutan masyarakat terhadap peningkatan kualitas pelayanan publik

Sebelum adanya contact center, masyarakat harus menghubungi petugas Pusat Pelayanan Terpadu SDPPI melalui nomor telepon tertentu dan tidak menjamin terselesaikannya permasalahan yang disampaikan ataupun waktu terselesaikannya permasalahan yang sangat bervariasi tergantung kesibukan dari petugas tersebut.



INFO UMUM

Selain itu, tidak ada petugas khusus, yang secara profesional dapat menangani konsultasi dan pengaduan melalui telepon. Hal ini berakibat banyaknya keluhan dari para pengguna yang menyatakan sulit untuk menghubungi petugas walaupun hanya sekedar menanyakan informasi, karena bukan hanya petugas yang terbatas namun nomor telepon yang dapat dihubungi juga terbatas.

Penanganan konsultasi dan pengaduan yang disampaikan melalui telepon tersebut tidak dilakukan secara terstruktur dan sistematis, dimana tidak ada kepastian waktu penyelesaian. Para pengguna spektrum frekuensi radio dan sertifikasi operator radio sering menyampaikan konsultasi dan pengaduan yang sama berulang kali kepada petugas yang melayani melalui telepon karena konsultasi dan pengaduan tersebut tidak terekam di dalam database, hal ini jelas merugikan pengguna dalam hal waktu dan biaya.

Berdasarkan hasil survey kepuasan pelanggan dan surveilliance audit sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 direkomendasikan penanganan konsultasi dan pengaduan harus dilakukan secara

profesional, terstruktur dan sistematis dengan prosedur kerja yang jelas. Untuk itu, sebagai unit pelayanan publik, Direktorat Operasi Sumber Daya berkomitmen untuk membangun sistem yang dapat menampung semua konsultasi dan pengaduan dari masyarakat melalui telepon, bahkan sejalan dengan perkembangan TIK, sistem tersebut juga dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat pengguna untuk menyampaikan konsultasi dan pengaduan tidak hanya melalui telepon tetapi juga melalui media lainnya seperti fax, email, interaktif web chat bahkan melalui media sosial sehingga dapat dianalisa dan dievaluasi untuk perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan.

Transformasi Perkembangan Contact center SDPPI

Contact center SDPPI merupakan pusat layanan informasi dan pengaduan masyarakat seputar perizinan frekuensi radio, sertifikasi operator radio dan sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi melalui telepon (021- 30003100), faksimili (021- 30003111), email (callcenter_sdppi@postel.go.id), interaktif webchat (fitur pada web postel) dan media social gateway (facebook fan page: Pelayanan SDPPI dan twitter : @layanansDPPI).

Penerapan penanganan konsultasi dan pengaduan melalui contact center dengan sistem trouble ticket ini mulai diterapkan pada tahun 2012, sekaligus sebagai evaluasi atas fungsi call center Direktorat Operasi Sumber Daya yang mulai diadakan pada akhir tahun 2011. Bahkan pada tahun 2013 fungsionalitas contact center semakin berkembang dengan aplikasi interaktif melalui web chat dan pengelolaan pengaduan melalui fax gateway, dimana fax yang disampaikan dikonversi ke bentuk email untuk kemudian dapat diteruskan ke masing-masing email PIC/unit terkait.

Trend berkembangnya media sosial menjadi perhatian dalam penanganan konsultasi dan pengaduan, oleh karena itu di tahun 2014 fitur contact center makin diutilisasi dengan penambahan media social gateway, dimana komentar, saran maupun kritik mengenai layanan perizinan spektrum frekuensi radio, sertifikasi operator radio, dan sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi yang disampaikan melalui facebook dan twitter akan di capture oleh contact center untuk kemudian dapat ditanggapi ataupun dievaluasi untuk perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan publik.

Pengembangan Contact Center Berbasis TIK

Penerapan TIK dalam pengembangan Contact Center



SLA (Service Level Agreement) melalui sistem trouble ticket memberikan jaminan kepastian setiap pengaduan direspon sesuai dengan **Response Time & Escalation Time**



Gambar 1. Ruang Contact center SDPPI di Gedung Menara Merdeka Lantai 11

Gambar 2. Pengembangan Contact center SDPPI

INFO UMUM

Parameter kinerja contact center SDPPI

Penilaian kinerja contact center terdiri atas beberapa faktor pendukung. Inovasi yang dilakukan dengan menetapkan parameter-parameter yang dibagi ke dalam beberapa aspek diantaranya :

1. Kualitas pelayanan

Contact center yang baik tentunya melakukan kegiatan pengukuran kualitas dengan monitoring. Mendengar langsung dan melalui rekaman percakapan secara berkala untuk menilai keakuratan jawaban, kesopanan, ketepatan pemberian informasi, serta solusi yang diberikan oleh para agent contact center bagi para pelanggannya. Selain itu, kualitas pelayanan yang dapat diberikan kepada pengguna adalah jaminan bahwa konsultasi dan pengaduan yang disampaikan telah diterima, diproses dan ditindak lanjuti sesuai Service Level Agreement (SLA) yang telah ditetapkan.

2. Aksesibilitas

Aksesibilitas di sini adalah kemudahan untuk mengakses contact center tersebut. Aksesibilitas ini menjadi penting karena tanpa kemudahan akses tersebut, pelanggan tidak mungkin dapat menghubungi dan berbicara dengan agent, akibatnya adalah hilangnya kesempatan agent untuk melayani pelanggan tersebut. Parameter yang digunakan adalah service level. Dalam hal akses, pengguna dapat menyampaikan konsultasi dan pengaduan selain melalui telepon, juga dapat melalui fax, email, interaktif web chat dan media-media sosial. Sehingga sistem ini berevolusi dari call center menjadi contact center karena dapat menangani akses selain melalui telepon.

3. Efisiensi

Tolak ukur dari efisiensi ini adalah seberapa efisien contact center beroperasi. Parameter yang dijadikan patokan efisiensi adalah turn over (berkaitan dengan produktivitas agent) dan utilisasi (perbandingan kesibukan agent dengan lamanya waktu seharusnya agent bekerja). Evaluasi terus dilakukan secara berkala untuk menjaga kualitas baik terkait internal contact center maupun eksternal. Penyelesaian permasalahan dilakukan secara terstruktur dan sistematis melalui eskalasi trouble ticket.

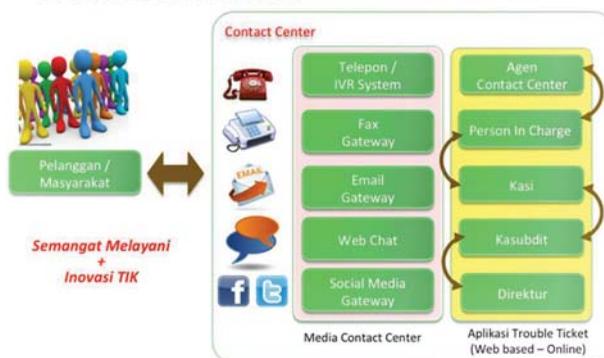
4. Kepuasan Pelanggan

Implementasi contact center memberikan dampak langsung kepada kepuasan pelanggan sehingga tidak ada konsultasi dan pengaduan yang tidak tertangani secara profesional, terstruktur dan sistematis. Berdasarkan laporan tahunan kegiatan contact center pada tahun 2013, persentase penanganan panggilan melalui contact center sebesar 98,93% sedangkan respon penyelesaian pengaduan melalui contact center sebesar 96,15%.

Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik

Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Kemenpan RB) menyelenggarakan Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik Tahun 2014 yang merupakan ajang tertinggi dari Pemerintah atas pengakuan praktik inovasi dari jenis atau beberapa jenis pelayanan yang dilakukan di setiap Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah, sesuai dengan Pasal 7 ayat (4) huruf c Undang-Undang Nomor 25 tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Berdasarkan website www.menpan.go.id, setelah masa pendaftaran

Contact Center SDPPI



Gambar 3. Skema Fitur Contact center SDPPI dan Aplikasi Trouble Ticket

dari tanggal 2 Januari – 11 Februari 2014, terinventarisir 515 proposal inovasi dari Kementerian, Lembaga dan Pemerintah Daerah. Selanjutnya dilakukan 2 tahap seleksi, yaitu tahap desk evaluation dan tahap presentasi dan wawancara.

Hasil dari tahap desk evaluation telah diumumkan melalui website dan media cetak pada tanggal 22 Februari 2014, dimana telah dipilih Top 99 Inovasi. Dan contact center SDPPI menjadi salah satu Top 99 Inovasi. Selanjutnya, KemenpanRB telah mengirimkan undangan ke Sekretaris Jenderal Kominfo tanggal 7 Maret 2014 terkait tahapan presentasi dan wawancara, dimana dari Top 99 Inovasi hanya 44 Inovasi yang diundang untuk tahap presentasi dan wawancara. Presentasi dan wawancara telah dilaksanakan pada tanggal 13 Maret 2014 bertempat di RR. Majapahit Lt.2 Kementerian PANRB.

Hasil dan Dampak contact center terhadap Masyarakat

Kondisi sebelum diterapkannya call center adalah banyaknya konsultasi dan pengaduan yang tidak tertangani, terkadang masyarakat tidak dapat menyampaikan pengaduan mereka dikarenakan media dan personil yang disediakan sangat terbatas. Namun dengan adanya call center yang kemudian menjadi makin



Gambar 4. Presentasi dan Wawancara pada Kompetisi Inovasi Pelayanan Publik Tahun 2014

INFO UMUM

diperengkap fitur-fiturnya dengan contact center sehingga masyarakat diberikan akses dan kemudahan dalam menyampaikan aspirasi baik berupa konsultasi maupun pengaduan, dan aspirasi tersebut dijamin penyelesaiannya sesuai dengan service level yang telah ditetapkan ataupun standar sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 yang telah diterapkan. Selain itu, menjamin ketersediaan informasi terkini dan akurat bagi para pengguna spektrum frekuensi radio, sertifikasi operator radio dan sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi.

Komitmen dalam memberikan pelayanan prima, yang didorong oleh kebutuhan masukan dan saran baik dari internal maupun eksternal. Sebelum adanya contact center, saran dan masukan pengguna yang disampaikan tidak terekam sehingga menyulitkan untuk men-tracing permasalahan namun dengan penerapan contact center maka konsultasi dan pengaduan yang disampaikan terdokumentasikan dan terorganisir dengan baik di dalam database contact center, sehingga dapat dilakukan analisa dan evaluasi setiap saat untuk perbaikan maupun peningkatan kualitas pelayanan publik yang diberikan.

Pada tahun 2013 terdapat 11.403 call/panggilan dengan rata-rata panggilan per bulan sejumlah 951 panggilan, artinya terdapat kurang lebih 47 panggilan setiap harinya. Panggilan melalui contact center dapat berupa informasi, permohonan, status perizinan/penggudangan, rincian/klarifikasi BHP Frekuensi Radio dan pengaduan lainnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa contact center SDPPI telah dikenal oleh masyarakat khususnya pengguna spektrum frekuensi radio, sertifikasi operator radio, dan sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi.

Peningkatan kinerja Direktorat Operasi Sumber Daya dilihat dari Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) sebagaimana hasil survey yang dilakukan oleh Surveyor Independent adalah sebagai berikut:

- Pada tahun 2011, Indeks Kepuasan Masyarakat adalah 64.67 (cukup puas)
- Pada tahun 2012, Indeks Kepuasan Masyarakat adalah 71.56 (puas)
- Pada tahun 2013, nilai kinerja Direktorat Operasi Sumber Daya yang mengacu pada Permenpan No. 38 Tahun 2012 memperoleh nilai 950 (sangat baik). Dari hasil survey tersebut membuktikan bahwa adanya peningkatan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) dari tahun 2011, 2012, hingga tahun 2013.

Hasil surveillance audit sistem manajemen mutu ISO 9001:2008 tahun 2011 s.d 2013 yang dilakukan oleh Badan Sertifikasi tidak terdapat temuan yang major. Hasil penilaian Ombudsman Republik Indonesia untuk monitoring kepatuhan kementerian dalam pelaksanaan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik (Bulan November 2013), Ditjen SDPPI masuk kedalam kategori zona hijau atau kepatuhan tinggi dengan nilai 940.

Penutup

Keberadaan contact center yang mulai dikenal oleh masyarakat menjadikan peluang bagi unit-unit layanan lainnya di bawah Ditjen SDPPI untuk bergabung,, salah satunya layanan pengujian alat dan perangkat telekomunikasi. Oleh karena itu, dibutuhkan personil yang handal dan terlatih dalam mengoptimalkan keberadaan contact

center. Penetapan pejabat pengelolaan pengaduan menjadi hal yang mutlak di perlukan, dan merupakan amanat dari Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Secara kualitas, penerapan sistem contact center juga dikontrol dengan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2008. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan contact center memiliki aspek keberlanjutan baik dari segi perencanaan, keuangan, implementasi, serta pengalokasian sumber daya.

Contact center SDPPI juga masih dapat dikembangkan dengan fitur SMS gateway, penambahan fungsi Interactive Voice Recorder (IVR) serta penambahan bisnis proses outbound (agent contact center dapat menelpon pelanggan). Pengembangan tersebut akan disesuaikan dengan kebutuhan dan merupakan hasil dari evaluasi kegiatan contact center tiap tahunnya.

Keterbukaan, interaksi, kerjasama dan kemitraan akan mendorong perubahan dalam cara berfikir dan budaya kerja dari unit pelayanan publik yang bersangkutan serta pembelajaran masyarakat dalam pemanfaatan TIK. Masyarakat dapat menilai bahwa melalui contact center berbasis TIK, pelayanan publik yang diberikan selalu responsif, informatif dan transparan serta terbuka atas setiap perubahan. Dari sisi penyedia layanan, adanya perubahan paradigma, dimana pelayanan prima juga berarti bagaimana penyedia layanan dapat menjamin kualitas layanan tersebut (after sales guarantee), penanganan konsultasi dan pengaduan mendapat prioritas yang sama pentingnya dengan produk layanan itu sendiri.

(Penulis adalah Staf pada Direktorat Operasi Sumber Daya Ditjen SDPPI)



Gambar 5. Para Agent Contact center SDPPI sedang bertugas

INFO PERISTIWA

▶▶ AGUSTUS



Dirjen SDPPI bersama seluruh pejabat dan staf melakukan kegiatan halal bihalal dalam rangkaian Idul Fitri 1435 H, usai melaksanakan kegiatan rutin Apel Pagi. Dirjen memberikan beberapapesandiantaranyaadalahBulanRamadhanmengajarkan kita untuk hidup saling menguatkan dalam kebersamaan. Esensi kebersamaan adalah saling tolong menolong dalam kebajikan dan taqwa, saling mengingatkan dalam kebenaran, kesabaran, kasih sayang dan saling menguatkan keimanan. Dengan kebersamaan diharapkan dapat memperbaharui Semangat, Disiplin, Profesionalisme, Produktifitas dan Integritas (SDPPI) dalam menjalankan pekerjaan sehari-hari



Penandatanganan Nota Kesepahaman Bersama tentang Koordinasi Pemanfaatan Spektrum Frekuensi Radio untuk Keperluan Pertahanan Negara antara Kementerian Pertahanan Republik Indonesia dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika. Kesepahaman bersama ini bertujuan untuk meningkatkan kemitraan, koordinasi dan sinkronisasi dalam rangka pemanfaatan spektrum frekuensi radio untuk keperluan pertahanan negara, yang ruang lingkupnya antara lain meliputi koordinasi dan kerja sama pertukaran data dan informasi pemanfaatan spektrum frekuensi radio oleh Kementerian Pertahanan dan Tentara Nasional Indonesia serta peningkatan kerahasiaan dan penertiban pemanfaatan spektrum frekuensi radio untuk keperluan.



Penilai dari Kementerian PAN dan RB sedang melakukan penilaian terhadap dokumen-dokumen dari Kelompok Kerja Peningkatan Kualitas Layanan Publik dalam Kegiatan Evaluasi Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi di Lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika. Sesuai dengan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika No.555 Tahun 2013 terdapat 24 jenis pelayanan publik di lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika. (20/08/2014)



Workshop bertajuk "Percepatan Pelayanan Pengujian Perangkat Telekomunikasi dalam Menyongsong Era Pemerintahan Baru", dilaksanakan di hotel Nagoya Batam dengan dihadiri oleh 150 wakil dari stakeholder telekomunikasi yang selama ini menggunakan jasa BBPPT di bidang pengujian, dengan narasumber dari Kementerian Perindustrian dan Kementerian Perdagangan. Selain sesi paparan dan tanya jawab, dalam kesempatan tersebut dilaksanakan kegiatan one day service proses pengujian, mulai dari penerbitan SP3 yang bekerja sama dengan Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika Ditjen SDPPI, pelaksanaan pengujian dan pembuatan laporan hasil uji. Mulai tahun 2014, BBPPT akan memberikan 3 penghargaan kepada vendor teraktif yang melakukan aplikasi pengujian perangkat di BBPPT.

INFO PERISTIWA

▶▶ AGUSTUS



Dirjen SDPPI menyerahkan Sertifikat REOR kepada pemegang sertifikat pada peresmian "LAYANAN SUPER CEPAT SERTIFIKASI REOR DAN SKOR KELILING", pada kegiatan Konsultasi Publik dan Workshop Manajemen Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika. (28/08/2014)

▶▶ SEPTEMBER



Dalam menghadapi era globalisasi, produk Teknologi Informasi diharapkan memberikan jaminan keamanan, kesehatan maupun dampak negatif lainnya. Oleh karena itu masyarakat maupun produsen hendaknya mengembangkan tumbuhnya persaingan usaha yang sehat. Untuk itu, beberapa ahli dari berbagai latar belakang disiplin ilmu yg terkait dengan perangkat telekomunikasi dilibatkan sebagai narasumber guna meningkatkan wawasan dan pemahaman para peserta sosialisasi di bidang standardisasi teknologi informasi. Sosialisasi yang diselenggarakan oleh Direktorat Standarisasi alat dan Perangkat Informatika ini bertujuan memenuhi kepentingan perlindungan terhadap konsumen, pelaku usaha tenaga kerja dan masyarakat, serta mengembangkan tumbuhnya persaingan usaha yang sehat yang memperhatikan aspek keselamatan, keamanan, kesehatan, dan kelestarian fungsi lingkungan hidup.



Delegasi Indonesia pada pertemuan "The 1st Special Task Force Meeting For FM Broadcasting Station Radio antara Indonesia dengan Malaysia", dipimpin oleh Irawati Tjipto selaku Kasubdit Harmonisasi Teknik Spektrum, Direktorat Penataan Sumber Daya Ditjen SDPPI. Dalam Pertemuan bilateral tersebut antara lain membahas tentang penggunaan spektrum frekuensi radio di wilayah perbatasan. Adapun yang dikoordinasikan meliputi 3 wilayah perbatasan Indonesia- Malaysia, yaitu : Riau - Sumatera dengan Peninsular Malaysia, yang berbatasan laut; Batam, Bintan dan Karimun- dengan Johor Bahru; Kalimantan Barat dan Kalimantan Utara dengan Sabah E Serawak serta mendiskusikan mengenai Field Strength Limit (FST) di zona perbatasan.

INFO PERISTIWA

▶▶ SEPTEMBER



Pembinaan Mental Disiplin dan Kepemimpinan Ditjen SDPPI dilaksanakan melalui Outbound bertema “Melalui Out Bound Kita Satukan Hati dan Kuatkan Tekad dalam Menghadapi Tantangan dan Rintangan di Masa Depan” yang diselenggarakan di Semarang-Jawa Tengah. Melalui Team Building menciptakan kebersamaan dan kerjasama tim yang kuat yang nantinya bisa dibawa dalam suasana kerja. (20/09/2014)

▶▶ OKTOBER



Penyerahan Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Hak Penggunaan Filing Satelit Indonesia pada Slot Orbit 150.50BT oleh Dirjen SDPPI, Muhammad Budi Setiawan (kiri) kepada Dirut PT. Bank Rakyat Indonesia, Sofyan Basir (kanan) adalah merupakan tonggak pertama Bank BRI mengoperasikan satelit guna memberi kemudahan kepada nasabahnya. Pada kesempatan ini Dirjen SDPPI mengingatkan agar slot orbit yang ada dapat dijaga dan dipertahankan, mengingat perolehan slot orbit bukan hal yang mudah didapat. (10/10/2014)



Sesditjen SDPPI selaku Ketua Pokja Kualitas Layanan Publik Kemkominfo sedang memaparkan mengenai Layanan Publik yang ada di Kementerian Komunikasi dan Informatika pada kegiatan “Sosialisasi Regulasi Pelayanan Publik”. Peserta Sosialisasi Regulasi Layanan Publik berasal dari perwakilan satuan kerja di lingkungan Kementerian Komunikasi dan Informatika yang memiliki layanan publik dan UPT Ditjen SDPPI seluruh Indonesia. Pada kesempatan tersebut juga disampaikan mengenai regulasi terbaru yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi terkait Standar Pelayanan, Survei Kepuasan Masyarakat dan Pengelolaan Pengaduan oleh narasumber dari Kementerian PAN dan RB.

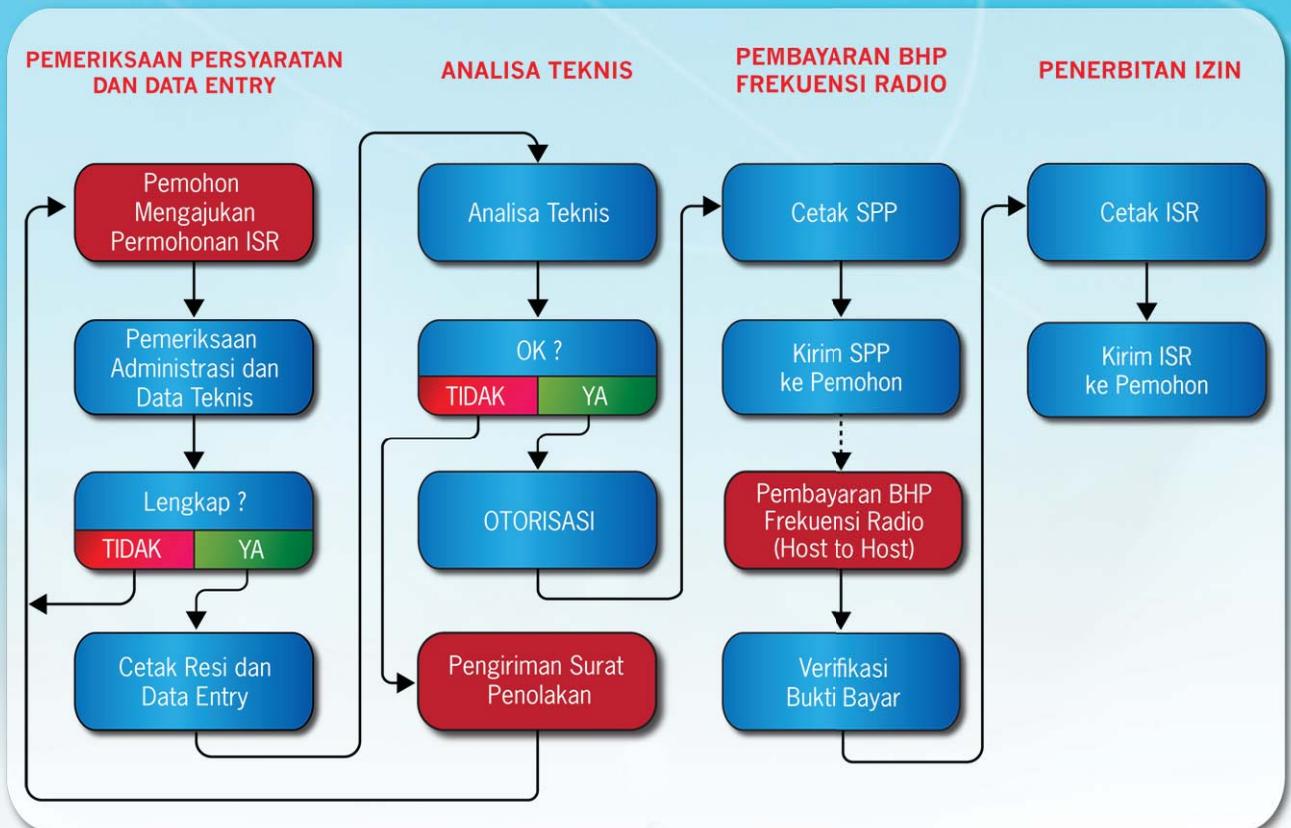


Bimtek Pengendali Frekuensi Radio

Direktorat Pengendalian SDPPI bertempat di hotel Swiss-BelHotel danum Palangkaraya mengadakan Bimbingan Teknis dan Workshop Perangkat SPFR (Sistem Pengelolaan Frekuensi Radio). Kegiatan ini diikuti 40 orang yang merupakan perwakilan dari masing-masing Unit Pelaksana Teknis Monitor Spektrum Frekuensi Radio yang tersebar di berbagai kota di Indonesia. Materi kegiatan meliputi antara lain : observasi spektrum frekuensi radio, deteksi sumber pancaran (Direction Finding), pengukuran frekuensi, serta penanganan gangguan radio

Prosedur Perizinan Penggunaan

Spektrum Frekuensi Radio



SPP (Surat Pemberitahuan Pembayaran)

ISR (Izin Stasiun Radio)

“Izin Penggunaan Frekuensi Radio Dinas Maritim dan Dinas Penerbangan yang diperuntukkan untuk navigasi dan keselamatan, saat ini tidak dikenakan BHP Frekuensi Radio”

STOP !!!...

menggunakan ponsel

SAAT BERKENDARAAN...



FILOSOFI

PHYLOSOPHY

Semangat

Spirit

Disiplin

Discipline

Profesional

Professional

Produktif

Productive

Integritas

Integrity





Kementerian Komunikasi dan Informatika
Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika

Jl. Medan Merdeka Barat No. 17, Jakarta 10110