

Strategi dan Kebijakan Pembangunan di Bidang Komunikasi dan Informatika

Selasa, 19 Juni 2007

Sofyan A. Djalil

Menteri Negara Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia

Pendahuluan

Secara umum, pembangunan di bidang komunikasi dan informatika, terutama Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan salah satu aspek penting yang mendorong pembangunan nasional. Selain menjadi faktor produksi dan ekonomi, TIK juga berperan sebagai enabler dalam perubahan sosial budaya masyarakat di berbagai aspek. Aspek-aspek yang dimaksud seperti pengembangan kehidupan politik yang lebih demokratis, pengembangan budaya dan pendidikan, dan peningkatan kapasitas governance di berbagai sektor pembangunan.

Perkembangan TIK menyebabkan terciptanya lalu lintas informasi dan komunikasi bebas hambatan antar Negara dan wilayah. Dengan kata lain, keberadaan TIK mampu menghilangkan berbagai hambatan geografis sehingga terjadi transformasi pola hidup manusia di berbagai bidang menuju masyarakat berbasis ilmu pengetahuan atau knowledge-based society.

Adapun manfaat keberadaan TIK bagi bangsa Indonesia adalah :

• Mendukung perbaikan keamanan dan mempercepat perkembangan kesejahteraan sosial dan ekonomi;

• Mengatasi berbagai kesenjangan antara pusat dan daerah dalam mendukung suatu sistem yang lebih adil dan makmur;

• Meningkatkan akses informasi dan pengetahuan;

• Meningkatkan kemampuan sumber daya manusia (human capacity building);

• Mendukung proses demokrasi dan transparansi birokrasi;

• Membentuk masyarakat informasi (knowledge-based society).

Dengan melihat betapa pentingnya keberadaan TIK, maka suatu awal yang tepat dengan mengintegrasikan sejumlah lembaga terkait menjadi sebuah Departemen Komunikasi dan Informatika (Depkominfo). Selain untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan sebagian urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika, juga keberadaan Departemen ini untuk mengantisipasi perkembangan TIK ke arah konvergensi sektor telekomunikasi, media, dan teknologi informasi. Untuk itu, diperlukan sejumlah strategi dan kebijakan di bidang komunikasi dan informatika yang tepat untuk meletakkan dasar yang kuat untuk membangun knowledge-based society.

Kondisi Saat Ini

Indonesia sebagai negara kepulauan, memiliki sekitar 17 ribu lebih pulau (6 ribu pulau berpenduduk) yang tersebar dalam area geografis 1.919.440 km². di satu sisi kondisi ini merupakan suatu keuntungan yang besar bagi bangsa kita karena memiliki sumber daya yang besar, baik secara demografis maupun geografis. Jumlah pulau yang tersebar begitu banyak justru menjadi hambatan dalam proses pembangunan dan pengembangan TIK. Aspek tingginya biaya menjadi salah satu faktor penting sulitnya pembangunan dan pengembangan TIK hingga ke pelosok negeri, sehingga fokus pembangunan lebih banyak dititikberatkan pada wilayah-wilayah yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi seperti pulau Jawa dan sebagian Sumatra.

Selain itu, perkembangan pembangunan infrastruktur telekomunikasi di Indonesia masih belum memadai. Jumlah sambungan telepon tetap saat ini baru 8,7 juta atau dengan tingkat teledensitas kurang dari 4 persen. Sementara pemerintah menargetkan jumlah sambungan telepon per 100 penduduk sebesar 13% pada tahun 2009. Hal itu

berkebalikan dengan penetrasi telepon seluler yang telah mencapai 22,8%. Sampai saat ini terdapat sekitar 43 ribu desa atau 65% desa yang belum terjangkau oleh jaringan telepon.

Presentase penetrasi internet baru mencapai 8,7% atau sekitar 20 juta pengguna, dan jumlah warnet baru mencapai angka 7.602 (AWARI, 2007) dengan 70% (tujuh puluh persen) dari jumlah seluruh pengguna internet di Indonesia masih didominasi oleh daerah Jakarta dan sekitarnya. Yang memprihatinkan lagi adalah penetrasi personal computer (PC) baru mencapai 6,5 juta unit saja, dengan penjualan PC tahun 2007 diperkirakan mencapai 1.257.531 unit (International Data Center, 2006). Hal itu diperparah dengan penggunaan PC dan internet lebih banyak di perkantoran daripada di rumah (home user) dengan perbandingan 5:1. Investasi di sektor telekomunikasi di Indonesia berkisar pada Rp 50 triliun/tahun dimana industri dan jasa domestik hanya berkontribusi sebesar 2%.

Di sektor sumber daya manusia, jumlah perguruan tinggi (baik negeri maupun swasta) yang melaksanakan program informatika/komputer berjumlah 476 perguruan tinggi, bidang komunikasi berjumlah 136 perguruan tinggi, dengan lulusan per tahunnya sebanyak + 25.000 orang, dimana hal ini masih jauh dari kebutuhan secara nasional. Kondisi ini didukung oleh rata-rata partisipasi masyarakat dalam mengikuti pendidikan yang masih rendah. Terutama untuk 7-12 tahun dan 13-15 tahun hanya mencapai angka 95,26% dan 82,09% bahkan untuk tingkat perguruan tinggi hanya mencapai angka 13% (BPS, 2006).

Dari aspek hukum, Indonesia belum memiliki peraturan perundang-undangan yang komprehensif yang mengatur keberadaan TIK serta mengendalikan penggunaan TIK dalam koridor yang bisa dipertanggungjawabkan. Saat ini, RUU Informasi dan Transaksi Elektronik masih dalam tahap pembahasan di Dewan Perwakilan Rakyat yang selanjutnya akan disahkan menjadi Undang-Undang. Selain itu, perlu adanya revisi sejumlah peraturan perundang-undangan yang tidak sesuai dengan kondisi serta perkembangan TIK yang semakin konvergen. Saat ini UU Penyiaran dan UU Telekomunikasi merupakan dua domain yang terpisah sehingga belum mampu menjawab kebutuhan akan perkembangan TIK yang semakin konvergen nantinya.

Selain itu, ada sejumlah masalah yang masih mengganjal dalam mengembangkan TIK di Indonesia. Tetapi yang paling menonjol adalah banyaknya kegiatan atau program yang terkait dengan TIK yang tersebar di berbagai instansi pemerintah sehingga tidak adanya perencanaan yang sinergis dalam mendorong terwujudnya masyarakat informasi. Namun demikian yang terjadi adalah kurangnya koordinasi yang efektif di antara instansi pemerintah dalam mengembangkan serta mengarahkan pembangunan bidang TIK di Indonesia. Oleh karena itu diperlukan konsolidasi nasional dalam menentukan arah pembangunan TIK serta langkah-langkah strategis yang diperlukan untuk mewujudkan masyarakat berbasis ilmu pengetahuan.

Blueprint TIK Indonesia

Untuk menentukan arah pembangunan bidang TIK di Indonesia, perlu menetapkan blueprint (cetak biru) dan roadmap agar setiap langkah pengembangan TIK menjadi lebih terarah dan sinergis. Blueprint dan roadmap tersebut sangat diperlukan untuk menentukan arah perkembangan dan langkah-langkah yang harus ditempuh dalam mewujudkan masyarakat Indonesia yang berbasis pengetahuan. Ada 4 (empat) komponen penting dalam menentukan blueprint TIK Indonesia :

1.1.1 Infrastruktur TIK

Saat ini pembangunan infrastruktur TIK masih menjadi prioritas utama dalam pembangunan TIK Indonesia. Dari tahun ke tahun tingkat kebutuhan infrastruktur TIK semakin tinggi, namun tidak diimbangi dengan pertumbuhan pembangunan infrastruktur itu sendiri (lihat Tabel 1).

Tabel 1.

Perkiraan Kebutuhan Infrastruktur

Telekomunikasi dan Informatika

AkhirTahun
Sambungan Tetap
STB
Internet
Multimedia*

Kapasitas
Penetrasi
Pelanggan(KapasitasTerpakai)
Penetrasi
Pelanggan(juta)
Pelanggan(juta)

2006
10.454.115
4,6
33.303.941
14,59
4,371
3,637

2007
11.594.976
5,0
38.622.073
16,70
5,863
4,866

2008
12.963.259
5,5
43.940.204
18,76
7,680
6,363

2009
14.591.029
6,1
49.258.336
20,76
9,853
8,153

2010
16.510.494
6,9
54.576.467
22,71

12,417
10,265

2011
18.753.716
7,7
59.894.599
24,62
15,403
12,725

2012
21.352.879
8,7
65.212.730
26,48
18,847
15,562

2013
24.340.042
9,8
70.530.862
28,29
22,779
18,801

2014
27.747.373
11,0
75.848.993
30,06
27,233
22,471

2015
31.607.041
12,4
81.167.125
31,79
32,243
26,598

Sumber : Demand Forecast Ditjen Postel, 2002.

Untuk memenuhi kebutuhan infrastruktur tersebut, perlu sejumlah program pembangunan infrastruktur yang terarah. Berikut ini adalah beberapa program pembangunan infrastruktur TIK yang saat ini sedang dan akan dilaksanakan:

a. $\hat{\wedge}$ Universal Service Obligation (USO)

Program USO atau Kewajiban Kontribusi Pelayanan Universal Telekomunikasi merupakan penyediaan akses dan layanan telekomunikasi di daerah terpencil, perintisan, atau daerah perbatasan. Sumber pendanaan pokok berasal dari kontribusi 0,75% dari annual gross revenue seluruh penyelenggara telekomunikasi. Diharapkan dari program ini pada

tahun 2010 seluruh desa di Indonesia telah memiliki minimal 1 (satu) jalur telepon. Sedangkan tahun 2015 ditargetkan 50% (lima puluh persen) desa di seluruh Indonesia sudah bisa mengakses internet.

b. Palapa Ring Project

Terkait juga dengan pengembangan jaringan infrastruktur telekomunikasi, pemerintah tengah mengusahakan untuk pembangunan jaringan serat optik Palapa Ring sebagai tulang punggung (backbone) bagi sistem telekomunikasi nasional. Palapa Ring merupakan jaringan kabel bawah laut berbentuk cincin terintegrasi yang membentang dari Sumatera Utara hingga Papua bagian barat yang panjangnya sekitar 25.000 km. dengan terwujudnya jaringan serat optik Palapa Ring, maka aliran komunikasi dan informasi akan semakin tersebar merata ke seluruh wilayah Indonesia. Terobosan luar biasa ini akan membuka hambatan informasi (information barrier) di daerah Indonesia timur yang diharapkan mampu memacu pertumbuhan perekonomian di daerah tersebut.

c. Penyelenggaraan Broadband Wireless Access

Program ini merupakan salah satu usaha pemerintah untuk membangun jaringan infrastruktur komunikasi dan informasi. Dengan pembebasan ijin pita frekuensi 2,4 GHz, diharapkan mampu meningkatkan dan memasyarakatkan penggunaan internet di Indonesia serta menekan biaya akses internet yang masih terbilang mahal dibandingkan negara lain.

2. E-edukasi

Pembangunan dan pengembangan e-edukasi sebagai pendukung perkembangan TIK di Indonesia dirasa masih belum memadai. Selain masih rendahnya rata-rata partisipasi masyarakat dalam mengikuti pendidikan, namun juga kesadaran masyarakat akan pentingnya TIK adalah menjadi salah satu faktor utamanya. Untuk itu perlu adanya sejumlah program pengembangan e-edukasi di Indonesia, di antaranya :

a. Standar Kompetensi Profesi SDM TIK

Tingginya permintaan pasar akan profesi TIK di Indonesia mendorong perlunya standar kompetensi profesi yang baku bagi sumber daya manusia di bidang TIK. Standar kompetensi ini diperlukan untuk menjaga kualitas agar mampu bersaing dengan tenaga kerja asing. Untuk itu perlu adanya kerjasama dari berbagai stakeholders agar dapat merumuskan standar kompetensi profesi SDM TIK yang tepat bagi kebutuhan pasar industri.

b. Kampanye Penggunaan Internet untuk Pendidikan

Walaupun jumlah pengguna internet maupun jumlah internet domains di Indonesia meningkat secara tajam, namun pemanfaatan internet untuk pembelajaran masih terbatas. Selain pola belajar masih menggunakan pola konvensional, namun juga karena adanya keterbatasan sarana dan prasarana yang menunjang penggunaan internet untuk pendidikan, seperti kurangnya ketersediaan komputer di sekolah, tidak adanya akses telekomunikasi yang memadai, serta masih mahal biaya akses internet. Diharapkan sebagian besar perguruan tinggi dan sekolah terhubung internet dan literasi TI sebagai bagian dari Masyarakat Berbasis Informasi.

c. Pengembangan Software Pendidikan

Dengan mengembangkan software pendidikan akan meningkatkan pemerataan materi pendidikan dan kompetensi yang baik bagi para pelajar. Program ini mengimplementasikan sistem pembelajaran dengan menggunakan software sebagai alat bantu guna memberikan kemudahan dalam proses belajar-mengajar, baik bagi para pelajar dan khususnya para pengajar dalam menyampaikan material kepada para anak didik. Diharapkan sebagian besar sekolah di Indonesia dapat menggunakan alat bantu software pendidikan sebagai salah satu alat bantu mengajar.

3. E-Government

Dalam rangka membangun e-government di institusi pemerintahan, secara formal e-government di Indonesia telah dimulai sejak tahun 2003 saat diterbitkannya Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government melalui Inpres No. 3 Tahun 2003 yang merupakan payung bagi kebijakan di bidang e-government. Ada sejumlah langkah-langkah yang diambil, yaitu :

a. Rencana Legalisasi Software Pemerintah

Langkah tersebut diambil untuk menekan angka pembajakan software di instansi pemerintah. Selain itu juga dampak dari legalisasi tersebut mendorong penggunaan software berbasis open source yang relatif lebih murah sehingga mampu menurunkan biaya belanja untuk pengadaan software. Jumlah pembajakan berkurang (Pemerintah: 0%, Nasional : 65%) dan meningkatkan citra positif Indonesia di mata internasional.

b. E-procurement

Dengan adanya proses pengadaan barang dan jasa di instansi pemerintah melalui e-procurement, diharapkan proses pengadaan barang dan jasa menjadi lebih efektif, efisien, transparan, serta mampu menekan perilaku-perilaku KKN yang kerap kali terjadi. Saat ini, proses pengadaan barang dan jasa melalui internet masih dalam tahap e-announcement (pengumuman melalui situs).

c. National Single Window

National Single Window diterapkan untuk integrasi semua layanan pemerintah lintas departemen dalam satu pintu sehingga lebih efisien. National Single Window menyediakan layanan perdagangan ekspor dan impor dalam satu kanal website pemerintah yang mencakup proses pengurusan bea cukai, pengiriman, transfer bank, asuransi, perizinan, dan sebagainya. Intinya, adanya integrasi semua layanan pemerintah lintas departemen dalam satu pintu. Tujuannya adalah peluang ekspor dan impor lebih besar dan proses lebih cepat serta mempercepat pergerakan perekonomian Indonesia.

4. Pengembangan Industri TIK dan Perangkat Pendukung

Pembangunan dan pengembangan TIK perlu didukung oleh industri TIK yang berkompeten serta perangkat-perangkat pendukung lainnya. Pengembangan Technopark yang terintegrasi antar akademik dan industri TIK di Indonesia merupakan salah satu usaha pengembangan industri TIK. Selain itu dengan adanya Venture Capital untuk industri TIK diharapkan menjadi alternatif dalam menghadapi perkembangan teknologi konvergensi TIK yang meliputi telekomunikasi, komputer, elektronik, teknologi informasi, dan penyiaran. Tujuannya untuk mewujudkan situasi yang kondusif dalam mendukung bisnis industri TIK di Indonesia.

Kondisi itu perlu didukung oleh sejumlah perangkat pendukung terutama perangkat hukum yang menaunginya. UU ITE dan UU Konvergensi TIK sebagai perangkat hukum yang tidak hanya melindungi industri TIK tetapi juga melindungi semua kepentingan umum. Selain itu, diharapkan perlunya regulasi TIK lintas industri terkait yang efektif dan efisien.

Dewan TIK Nasional

Agar semua proses dari setiap komponen blueprint tersebut bisa berjalan efektif, perlu suatu adanya e-leadership yang mempunyai kewenangan untuk mengambil keputusan lintas departemen. Selain itu perlunya dukungan profesional untuk merumuskan kebijakan dan mengkomunikasikan ke semua stakeholders. Atas dasar itulah, Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (DeTIKNas) didirikan.

Berdasarkan Keppres No. 20 Tahun 2006, DeTIKNas bertugas :

- a. Merumuskan kebijakan umum dan arahan strategis pembangunan nasional melalui pendayagunaan teknologi informasi dan komunikasi;
- b. Melakukan pengkajian dalam menetapkan langkah-langkah penyelesaian permasalahan strategis yang timbul dalam rangka pengembangan teknologi informasi dan komunikasi;
- c. Melakukan koordinasi nasional meliputi dengan instansi Pemerintah Pusat/Daerah, Badan Usaha Milik Negara/Badan Usaha Milik/Daerah, Dunia Usaha, Lembaga Profesional, dan komunitas teknologi informasi dan komunikasi, serta masyarakat pada umumnya;
- d. Memberikan persetujuan atas pelaksanaan program teknologi informasi dan komunikasi yang bersifat lintas departemen agar efektif dan efisien.

Selain itu, DeTIKNas menentukan Program Flagship, yaitu suatu program TIK yang menjadi fokus nasional, yaitu program yang memiliki dampak besar pada pemerintah, masyarakat, internasional, dan least political resistance. Program ini diambil satu dari tiap komponen blueprint TIK. Meskipun demikian, bukan berarti program yang lain tidak berjalan, namun program Flagship ini nantinya akan menjadi dasar dari pengembangan program-program TIK lainnya sehingga lebih terarah dan berdaya guna.

Penutup

Dalam pelaksanaannya, pengembangan sektor TIK akan dilakukan secara sinergi dan terintegrasi dengan pengembangan sektor-sektor lain seperti sektor ekonomi, sosial, pendidikan, riset dan teknologi, pertanian, pertambangan, perdagangan, industri, dan sebagainya. Untuk itu, selain perencanaan strategi dan kebijakan yang tepat, juga diperlukan e-leadership yang kuat dalam menerapkan setiap perencanaan yang telah dibuat secara matang. Untuk itu, dukungan aspek kelembagaan yang mengatur tugas dan fungsi masing-masing sektor akan menjadi penentu keberhasilan pembangunan bidang TIK serta bidang komunikasi dan informatika secara umum.