

RURAL INTERNET BROADBAND SEJAK WSIS CAP HINGGA WARDES 2015



**FORTI
BUMN**

EDISI
MARET
2015

itech

IT TELCO for PERFORMANCE BUSINESS

**JUGA
UNTUK
PEMBACA
NON IT**



WWW.ITECH.ID

**Era Cloud,
Ubah Bisnis
Perangkat Lunak**

**Berupaya Realisasikan
Pembangkit Nuklir**

**Tips Agar
Belanja Online Aman**

**IT Solution
Peran Big Data
Dalam Inovasi Bisnis**

**Update Tren IT
2015**



RISET UNGGULAN Pro BISNIS

Prof. Mohamad Nasir
Menteri Riset Teknologi dan
Pendidikan Tinggi RI



KILAS BALIK:

Rural Internet Broadband Sejak WSIS CAP hingga Wardes 2015

Keterkaitan WSIS, MDG, PPP, PBB, ITU dan DELRI

Berawal dari sebuah Konferensi Tingkat Tinggi Dunia, *World Summit on Information Society* (WSIS) yang diselenggarakan di Geneva 2003, dimana Delegasi Indonesia (DelRI) dipimpin oleh Menkominfo Pertama (alm) Syamsul Muarif, Ir Cahyana Deputy ApTel, Dr Naswil Idris mewakili APWKomitel (Asosiasi Pengusaha Warnet), rombongan Ditjen Postel, Mastel dan Dr Moedjiono, sedangkan penulis kebetulan ikut pertemuan persiapannya 3 minggu sebelum WSIS yaitu World Telecom 2003 juga di Geneva.

Pertemuan WSIS ini dimotori oleh PBB (Sekjen Kofi Annan), ITU (Sekjen Yoshio Utsumi) bersama semua badan dibawah PBB (Unesco, UNDP, UNESCO, FAO dll.) dan hampir seluruh badan / organisasi dunia seperti Worldbank, ADB, IMF, EU, CIDA, baik di-tataran global, regional ikut serta bersama seluruh anggota PBB ikut berpartisipasi mengirim presiden atau menternya. WSIS adalah pertemuan pertama didunia yang berasaskan PPP (*Public Private Partnership*) sehingga LSM, *Civil Society*, Akademisi, Asosiasi dari seluruh dunia pun banyak yang ikut hadir dengan agenda dan kepentingan-nya masing-masing menyongsong era Masyarakat Informasi Global.

Pada pertemuan *First Phase WSIS 2003* (Desember 10-12, 2003) di deklarasikan *Geneva Declaration* dan *Geneva Plan of Actions* dengan target 2005 dan pada pertemuan fase kedua disepakati *Tunis Agenda* dan *Tunis Commitment*, yang diselenggarakan di Tunis dan target goalnya tetap 2015 untuk membentuk Masyarakat Informasi (*Information Society*)



Dunia oleh semua negara anggota PBB yang partisipasi tanpa membedakan batas negara. DelRI ke WSIS dipimpin oleh Menkominfo Dr Sofyan Djalil dan *Civil Society* oleh APWKomitel. Hanya saja yang menjadi *concerned* PBB adalah *Bridging* (Digital) Divide antara Negara Maju dan Negara Berkembang (*North and South*) dan Antara Negara yang Kaya dan Miskin, karena ini yang menjadi penghambat utama mengingat inisiatif terselenggaranya WSIS adalah dari terselenggaranya MDG (*Millenium Development Goal*) di NewYork pada pertengahan *Millenium* tahun 2000.

Kami mewakili Wardes Indonesia menyumbangkan tulisan "*Indonesian Case Study*", yang dikompilasi dalam buku dengan judul "*Connected for Development - Information Kiosk and Sustainability*"

diterbitkan oleh UN ICT TaskForce Series 4, Dept EcoSoc, UN dan diluncurkan di WSIS Geneva 2003.

MDG diselenggarakan karena *concerned* negara-negara anggota PBB yang prihatin karena pembangunan (*Development*) yang diusung oleh PBB bersama anggotanya dimasa lalu malah meningkatkan kesenjangan antara *North-South Nation* yang berdampak kepada masalah buta huruf (*illiteracy*), angka kematian (bayi) yang masih tinggi, masalah kesehatan, masalah edukasi dan sanitasi, selain masalah utama yaitu kemiskinan yang diusung oleh tim Sekjen PBB Kofi Anan bersama seluruh stakeholder PBB dan merupakan agenda *General Assembly* PBB. Isi Deklarasi MDG adalah mulai tahun 2000 mengurangi kemiskinan, kematian bayi, buta huruf,



penyakit epidemik dan lain2 hingga separuh (50%) dengan target 2015, suatu komitmen dan kolaborasi masif negara-negara dunia.

Disini staf ahli MDG Sekjen PBB Kofi Annan, Prof Jeffrey Sachs melihat hanya dengan ICT, maka masalah akut dunia yang tidak pernah selesai sebelumnya, hingga pergantian Milenium dapat diselesaikan pada tahun 2015, melalui kolaborasi memanfaatkan ICT dengan membentuk *Global Information Society* yang inklusif. Sach kemudian mencanangkan pertemuan WSIS dengan target memecahkan masalah *poverty, social, health divide* melalui target yang akan diusung oleh WSIS dengan model kolaborasi PPP. Itulah sebabnya pada pertemuan pertama di Geneva target WSIS pun sama yaitu tahun 2015 harus dapat mencapai mengurangi *digital divide* dunia sebesar 50% melalui CAP (*Community Access Point*), yang kemudian di definisikan sebagai *Telecenter* dan *Internet Center*, dimana CAP/Wardes dicanangkan akan dipasang di setiap desa (baik rural dan suburban), universitas, rumah sakit dan perpustakaan.

Target CAP / Wardes yang harus dipasang diseluruh desa didunia ini menjadi komitmen dan agenda semua negara untuk mengurangi *digital divide* di rural atau perdesaan yang dicanangkan sebagai Tunis Commitment 2005 dan Tunis Agenda 2005 dengan target harus tercapai pada 2015 dengan membuat

laporan setiap tahunnya (WSIS *Stocktaking Report*).

Komitmen WSIS : Proyek Internet (Broadband) Perdesaan di NKRI - Wardes

Di Indonesia, awalnya program CAP diteruskan oleh Kementrian Kominfo Deputy ApTel menjadi berbagai program model percontohan CAP, MCAP, dilanjutkan oleh program GPOBA yang menyelenggarakan Tender Wardes (Warnet Perdesaan) dengan para Mitra

Peserta Tender menggunakan dana dari Worldbank bersama mitra lokal di Kecamatan. Tender Wardes untuk 112 kecamatan di Jawa-Barat dan Banten dan 110 di propinsi Lampung dari tahun 2010 dan semestinya selesai 2013 (3 tahun proyek), namun pembayarannya molor hingga 2015.

Awalnya adalah proyek membuat Warnet dikecamatan dengan 10 Terminal Netbook dan NetPC, Server, Printer/ Scanner serta modem, tanpa boleh membangun infrastruktur akses Internet, namun dalam perjalanannya evaluasi pembayarannya menjadi Pelayanan Jasa Internet dengan parameter akses internet, sehingga Mitra Pengusaha menjadi kesulitan. Karena banyak kecamatan yang sudah di survey oleh tim Worldbank dan memiliki akses Telkom ADSL. Ternyata setelah kami pasang Wardesnya tidak ada fasilitas ADSL, sehingga satu-satunya koneksi adalah menggunakan *Mobile Internet*, namun kenyataan dilapangan banyak BTS-nya hanya 2G dan *bandwidth*nya sangat rendah. Ini kendala yang dihadapi Mitra Peserta Tender bahkan di Jawa Barat dan Banten, apalagi Lampung. Akhirnya beberapa daerah yang tidak memiliki akses ADSL, menjadikan Wardes nya sebagai Sarana Pengetikan dan Kursus Komputer, karena tidak dapat mengakses Internet.

Sayangnya Worldbank dan Kominfo tidak mau menerima kenyataan ini, sehingga beberapa kecamatan tidak dapat menjadi Wardes, karena dalam perjanjian tender Mitra Peserta Tender Wardes tidak diperkenankan



Foto-foto: Istimewa



Wardes (Warung Internet Pedesaan)

membangun sarana Telekomunikasi yang ada dan harus memanfaatkan jaringan infrastruktur *broadband* Internet dari operator Telekom/ ISP yang ada. Ada satu dua Mitra Lokal yang atas inisiatif dan secara swadaya membangun jaringan *Wireless*, bahkan ingin menyewa VSAT, namun tentu ini kurang *feasible* dari sisi ekonominya mengingat daerah pelayanan Wardes adalah daerah Rural dan Suburban, kota Kecamatan, berbeda jika ini ditempatkan di daerah kota metropolitan, yang sisi ekonomi dan pasarnya menunjang operasional Wardes.

Namun ada beberapa daerah kecamatan yang cukup sukses karena ada infrastruktur ADSL dan kualitas SLA Listriknya tidak 'byar pet' atau istilah untuk kualitas listrik yang kurang stabil dan sering menyebabkan kerusakan peralatan, oleh karena itu Wardes dilengkapi juga dengan UPS dan setiap Netbook memiliki *battery back up* serta sangat hemat listrik, cocok sekali untuk wilayah Perdesaan.

Micronics (perusahaan dimana penulis sebagai CEO) juga ikut membangun Wardes di kecamatan terluar diperbatasan Sarawak dengan Kaltara (Kalimantan Utara) dikabupaten Nunukan kecamatan Long Bawan, sebuah daerah Hinterland yang sangat terpencil dan terisolasi tanpa jalan darat, sungai, laut, kecuali menggunakan pesawat Cessna yang dioperasikan

oleh MAF dan Susi Air, serta terkadang Pesawat patroli TNI AL. Wardes di Longbawan ini sangat sukses karena disatu kota kecamatan ini hanya ada satu BTS Telkomsel dan satu Wardes yang dimanfaatkan oleh puluhan sekolah SD, SMP dan SMA, serta sekolah seminari... bayangkan. Yang pasti 1% pertumbuhan Investasi Internet memberikan manfaat ekonominya jauh lebih besar dari 3 kali, mungkin bisa 10 kali, karena Wardes dimanfaatkan oleh kegiatan akademis, kegiatan pariwisata turis mancanegara yang berkunjung datang dari perbatasan Malaysia dan UKM nya, seperti koperasi simpan pinjam, bahkan keluarga TNI yang bertugas dipos perbatasan dengan Sarawak, Malaysia,

Penulis juga ikut meng-update beberapa masukan kepada tim WSIS di Geneva dalam *Directory Wardes "WSIS Stocktaking"* yang dilakukan setiap tahun untuk mensosialisasikan progress Wardes dan PLIK ke tataran global WSIS, sebagai wujud komitmen RI pada *Tunis Commitment 2005*.

Mega Proyek PLIK & MPLIK

PLIK (Pusat Layanan Internet Kecamatan) di gelar di 5,758 kecamatan ditambah 1,907 MPLIK (Mobile PLIK) dan 8 NIX (Nusantara Internet Exchange), Data Center diibukota propinsi dikelola oleh BP3TI (Balai Penyedia dan Pengelola Pembiayaan Telekomunikasi dan Informasi), Bapak H. Santoso Serad

(Kepala BP3TI).

Mega Proyek yang semestinya selesai pada tiga Menkominfo ini sejak Menkominfo Dr M. Nuh dan Ir Tifatul saat implementasi PLIK dan MPLIK, nasibnya masih juga belum selesai hingga 2015 ini. Jauh panggang dari api. Sedangkan Total Jumlah Desa adalah 78,198 (sekitar 50% di Perdesaan), Jumlah Kecamatan 6,747 dan Jumlah Kabupaten Kota 497 (Kemdagri:2011). Berdasarkan data dari Sakernas 61.2% pekerja produktif ada di perdesaan bekerja disektor Pertanian (Bapenas: 2007), bayangkan strategisnya proyek PLIK, MPLIK, Wardes ini.

Micronics juga menjadi subkontraktor dari MPLIK yang dimenangkan oleh PT Telkom di Sulawesi dan Papua, dan PLIK di Jateng dan JaBar melalui tender resmi dan terbuka di media masa tahun 2010-2012. Proyek ini memanfaatkan dana USO (*Universal Service Obligation*) yang dikumpulkan 1.25% dari tagihan Jasa berlangganan Ponsel anda, artinya semestinya ini adalah dana komunitas untuk dikembalikan ke komunitas diwilayah yang kurang ekonomis seperti di rural perdesaan. Memang aneh jika dikatakan ada KKN/Tipikor atau Pemerintah dirugikan, karena ini adalah dana masyarakat murni dan proyek menggunakan dana dari investor peserta tender, sehingga negara tidak pernah mengeluarkan satu sen pun untuk

proyek-proyek USO ini. Rugi dari mana?

Namun sayangnya proyek yang menjalankan misi WSIS ini terhambat oleh berbagai kendala politis mengingat ketika menjelang Pemilu 2014, banyak wakil rakyat DPR yang tanpa sadar dalam kampanye-nya minta agar proyek ini di moratorium, karena dianggap tidak sukses seperti Warnet di Perkotaan, padahal tentu kondisi di Perkotaan dan di Perdesaan jauh berbeda, misalnya jumlah penduduk relatif lebih sedikit dan lebih tersebar, selain infrastruktur daerah yang sangat rendah SLA-nya, misalnya Listrik yang sering mati dan minim nya sarana ADSL *broadband fixed line* yang cukup *reliable* untuk dipakai Warnet, ketimbang jaringan *mobile GSM* misalnya. Semestinya semua stakeholder membantu suksesnya program Wardes ini, karena kondisi di daerah terbukti sangat minim dan sulit, dan tidak malah mempersulit pembayaran kepada Mitra dengan melakukan moratorium (penundaan pembayaran, padahal semestinya pemerintah tidak mengeluarkan uang satu sen pun mengingat dana ini adalah dana masyarakat (USO) dan pembangunan menggunakan dana bank dengan kolateral pihak Mitra Pengusaha Peserta Tender).

Ada lagi kendala, anggota DPR yang merasa heran kenapa PLIK berubah fungsi menjadi Warnet? Aneh, karena sejak dari WSIS memang PLIK, Wardes adalah Warnet Generik di Perdesaan atau CAP, menunjukkan ketidak mengertian DPR dan politisasi sebuah mega proyek yang semestinya sangat bermanfaat bagi masyarakat perdesaan dan di rekomendasi oleh PBB? Ada juga yang mengusulkan untuk memanfaatkan dana USO untuk membangun serat optik di perkotaan, padahal sudah jelas dana USO adalah untuk membangun daerah rural yang tidak *economy feasible*.

Kegagalan penuhi Komitmen WSIS Tunisia 2015 hingga Perdesaan

Akhirnya NKRI gagal untuk mewujudkan program WSIS dimana semestinya kita sudah membuat komitmen pada WSIS Deklarasi dan *Plan of Actions* bahwa akan memasang Wardes atau CAP hingga tingkat Perdesaan, namun hingga 2015 baru menyentuh tingkat kecamatan saja. Dan para mitra pengusaha PLIK dan MPLIK harus mengalami masalah moratorium dalam pembayaran, sehingga proses *highcost* berlanjut ke Badan Arbitrase BANI, yang semestinya ini tidak terjadi kalau semua



Foto-foto: Istimewa

stakeholder pemerintah memahami kesulitan implementasi Proyek di daerah Rural, yang jelas tidak ekonomis dan proyek-proyek Internet Kecamatan ini menjalankan komitmen yang sudah kita tandatangani di WSIS.

Semoga paling tidak masalah pembayaran kepada Mitra Peserta Proyek, PLIK dan MPLIK ini bisa segera selesai tuntas pada era kabinet JKW, sehingga Mitra Pengusaha dapat menyelesaikan PLIK dan MPLIK 2015 ini, paling tidak hingga tingkat kecamatan (5,576 kecamatan), meskipun belum menyentuh 33,000 rural perdesaan, dari total 71,000 desa di NKRI (2012). Pemerintah Presiden Jokowi bersama Menteri Teknisnya, Ir Rudiantara dan KeMenKoPolHuKam dapat melanjutkan komitmen hingga tingkat perdesaan di era SDG pasca 2015.

Masalah teknis di perdesaan yang dihadapi para Mitra menjadi sangat pelik dan politis. Harapan Mitra Pengusaha Tender PLIK dan MPLIK tentunya agar *schedule* pembayaran sesuai komitmen tender dari saat ditandatangani, proyek dapat berlanjut secara kondusif, tanpa diganggu intervensi masalah politik, ego sektoral. Malah harapannya agar seluruh komponen pemerintah baik Legislative, Kementrian Teknis, Regulator dan semua stakeholder *Public Private Partnership* (PPP) paling tidak ikut mensukseskan/mendukung mega-proyek ini, hingga paling tidak seluruh kecamatan di Republik ini memiliki sarana akses Internet broadband, paling tidak melalui PLIK dan MPLIK hingga ditingkat Kecamatan, meskipun 2015 ini kita gagal menyelesaikan target WSIS berupa infrastruktur Pusat Layanan Internet hingga tingkat Perdesaan di NKRI.

Dari proyek Wardes yang kami implementasi di Jabar dan Banten saja, masih ditemui beberapa kecamatan yang tidak memiliki akses Internet, karena jaringan BTS-nya masih 2G yang tidak dirancang untuk data, sehingga sangat lelet sekali dan menjadi pertanyaan, jika kita akan *launching 4G*? Belum lagi infrastruktur Listrik yang SLA nya masih sangat rendah, sering 'byar pet' atau padam sehingga menimbulkan kerugian bagi bisnis dan kerusakan pada peralatan. Ini kondisi riil yang kami hadapi bahkan di Jawa Barat dan Banten, bukan di daerah terpencil dan terluar di perbatasan.

Whats Next after 2015 ? SDG ?

Seusai WSIS Tunis 2005 diadakan pertemuan rutin setiap tahun membahas Regulasi Internet yaitu IGF (*Internet Governance Forum*) pernah diadakan di Bali 2013. Penulis juga pernah mewakili DeLRI mengikuti WSIS Stocktaking di Mexico City 2004 mengajak para anggota Negara PBB agar mempersiapkan data-data terkait dengan National ICT Indicator, terutama Internet di daerah rural perdesaan.

Sepertinya beberapa Program MDG pun banyak yang terbengkalai (tidak *sustainable*), terutama dinegara berkembang. Setelah 2015, MDG berubah menjadi SDG (*Sustainable Development Goal*) atau Pembangunan yang berkelanjutan, kaitannya dengan ICT hingga tercapainya Masyarakat Informasi Dunia yang adil dan sejahtera. Beberapa pertemuan di Geneva pada tahun 2015 ini untuk persiapan tahap awal SDG 2015-2025 atau Pembangunan yang Berkelanjutan hingga ke anak cucu kita. (rrusdiah@yahoo.com).