



# **SISTEM PEMERINTAHAN ELEKTRONIK**



**MODUL - Sesi 11**

## **Kaitan Antara TIK dengan Millennium Development Goals (MDG's)**

**M Hanif Jusuf ST MKOM**

**2022**



## Daftar Isi

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<i>Error! Bookmark not defined.</i>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>3</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>4</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>21</b>

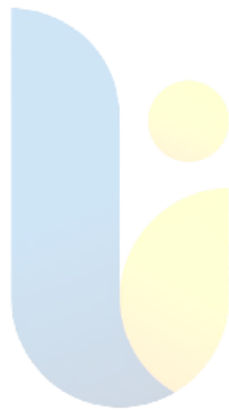


UNIVERSITAS  
INABA



## DAFTAR GAMBAR

No table of figures entries found.

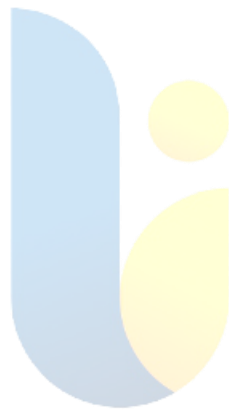


UNIVERSITAS  
INABA



## DAFTAR TABEL

No table of figures entries found.

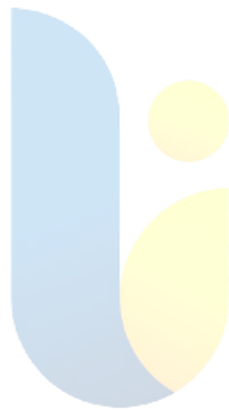


UNIVERSITAS  
INABA



## DAFTAR GAMBAR

No table of figures entries found.

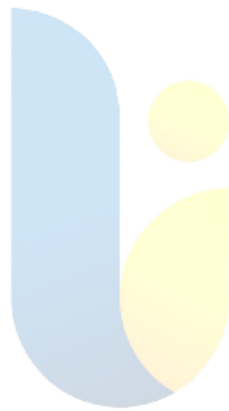


UNIVERSITAS  
INABA



## DAFTAR TABEL

No table of figures entries found.



UNIVERSITAS  
INABA



## PERTEMUAN 11

### KAITAN ANTARA PENERAPAN TIK DAN PEMBANGUNAN

Kemampuan yang diharapkan (Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah / Sub-CPMK):

1. Untuk memberikan gambaran umum penggunaan TIK untuk pembangunan.
2. Untuk menjelaskan hubungan antara Tujuan Pembangunan Milenium dengan TIK.
3. Untuk memberikan pemahaman yang lebih baik dari potensi penggunaan TIK untuk kemajuan sosial dan ekonomi dan mempercepat pembangunan.
4. Untuk menyediakan kerangka kerja berorientasi pembangunan untuk kegiatan-kegiatan yang berbasis TIK atau didukung TIK di berbagai sektor sosial.

Modul ini membahas 'kaitan antara penerapan TIK dan pembangunan yang bermakna'. Modul ini sangat penting karena didalamnya menjelaskan berbagai konsep dan pengalaman dari berbagai negara yang telah mencoba menggunakan teknologi untuk mencapai Tujuan Pembangunan Milenium atau yang sering disebut dengan *Millennium Development Goals*.

Kawasan Asia Pasifik adalah rumah bagi hampir 62 negara dan merupakan kawasan dengan keanekaragaman yang luar biasa.

Di satu sisi, kawasan ini memiliki negara-negara kepulauan kecil di kawasan Pasifik yang populasinya sedikit. Sementara di sisi lain, kawasan ini memiliki "Macan Asia" dan negara-negara yang populasinya amat besar seperti Cina, India, Bangladesh, Indonesia dan Pakistan.

Kawasan ini juga merupakan rumah bagi negara kurang berkembang, negara tanpa perairan, maupun negara berpegunungan. Oleh karena itu, keragaman dunia sebenarnya dapat terwakili oleh kawasan Asia Pasifik. Jadi, ketika kita melihat kawasan Asia Pasifik, kita lebih berfokus pada negara-negara yang kita sebut negara target utama.

"Tujuan Pembangunan Milenium" memberikan kerangka kerja aksi bagi komunitas global



dan memberikan tanggung jawab kepada masyarakat global dan organisasi multilateral, untuk memerhatikan kebutuhan-kebutuhan khusus dari negara kurang berkembang, negara tanpa perairan, dan negara berpegunungan di kawasan Asia Pasifik. ESCAP dan UN-APCICT telah dipilih untuk lebih berfokus pada negara-negara prioritas dalam wilayah Asia Pasifik.

Dalam modul ini kita juga akan melihat pengalaman-pengalaman yang akan membuat kita lebih memahami hubungan antara TIK dan pembangunan di berbagai negara, baik yang berhasil maupun yang gagal, dimana keberhasilan dan kegagalan yang terjadi merupakan hasil keterhubungan antara kedua konsep utama tersebut dan pemahaman terhadap konteks, kondisi dan sektor.

Tujuan Pembangunan Milenium merupakan komitmen yang banyak didukung oleh komunitas global. Terdiri dari sekumpulan tujuan dan target. Tujuan bersifat umum sementara target lebih bersifat spesifik dan menjadi indikator terukur atas perkembangan pencapaian sebuah negara. Dengan adanya indikator yang dapat diukur, perkembangan pencapaian sebuah negara akan target-target spesifik menjadi dapat diawasi.

### **Tujuan Pertama**

Melihat penanggulangan kemiskinan dan kelaparan yang masih banyak terjadi di berbagai belahan dunia.

### **Tujuan Kedua**

Melihat pencapaian pendidikan dasar secara universal dengan fokus spesifik mengirim semua anak-anak ke sekolah dan memastikan bahwa mereka mendapatkan pendidikan sekolah dasar.

### **Tujuan Ketiga**

Melihat usaha untuk mendorong kesetaraan gender yang tanpanya pembangunan tidak dapat berlangsung.





#### **Tujuan Keempat**

Melihat usaha mengurangi angka kematian anak.

#### **Tujuan Kelima**

Melihat peningkatan kesehatan ibu hamil, salah satu aspek kesehatan yang menjadi fokus perhatian berbagai organisasi multilateral.

#### **Tujuan Keenam**

Melihat usaha memerangi HIV/AIDS, malaria, dan penyakit lainnya.

#### **Tujuan Ketujuh**

Memastikan kelestarian lingkungan hidup.

#### **Tujuan Kedelapan**

Membangun kemitraan global untuk pembangunan.

Setiap tujuan sangat penting dan saling berhubungan satu sama lain. Jika kita melihat pencapaian di kawasan Asia Pasifik dalam menangani atau mencapai Tujuan Pembangunan Milenium, gambaran umum yang muncul adalah kemajuan yang terjadi tidak merata.

Kita melihat bahwa beberapa negara bergerak mendekati beberapa tujuan sementara beberapa negara lain terlihat kesulitan mencapai beberapa tujuan dan target namun tetap bergerak ke depan.

Namun, meski kemajuan tidak merata, namun hasil nyata dapat dilihat dan tumbuh menyebar dibandingkan dengan kawasan lainnya. Asia Pasifik terlihat lebih baik, dibandingkan kawasan Afrika Sub Sahara. Kawasan Asia Pasifik berada dalam jalur untuk mencapai sebagian besar target yang telah ditetapkan. Salah satu alasannya adalah karena kawasan ini memiliki lima negara dengan populasi terbesar di dunia yaitu Bangladesh, Cina, India, Indonesia dan Pakistan. Ketika kita melihat pada Tujuan Pembangunan



Milenium, dan ketika kita melihat pada TIK, kita tidak dapat melupakan kontribusi yang diberikan oleh negara-negara besar tersebut, termasuk juga pengaruh mereka atas usaha dalam mencapai Tujuan.

Tetapi ketika kita melihat lagi kepada kawasan ini, yang kita lihat adalah adanya negara-negara yang termasuk negara kurang berkembang, beberapa malah terdaftar dalam Laporan Pengembangan Manusia (atau Human Development Reports) sebagai yang tertinggal. Negara-negara tersebut memiliki angka kematian anak dan ibu serta TBC yang tertinggi. Kita juga melihat bahwa angka penderita HIV/AIDS terus meningkat di wilayah tersebut. Dan sejalan dengan pembangunan dan pertumbuhan ekonomi yang dialami negara-negara, kita mengalami kemunduran dalam hal pelestarian lingkungan. Kita juga melihat adanya kesenjangan data yang sangat besar terutama dari negara-negara pasca konflik dan wilayah Pasifik. Sementara di negara-negara seperti India dan Cina, yang dianggap sebagai negara adidaya saat ini dan di masa mendatang, bagaimanapun masih terdapat kesenjangan yang besar di dalam negara yaitu kesenjangan tingkat pertumbuhan diantara beberapa wilayah di dalam kedua negara tersebut. Hal ini perlu diperhatikan, karena ketika kita melihat pada tingkat pertumbuhan secara keseluruhan, dan mulai menelitinya, kita akan menyadari bahwa kita tidak dapat mengabaikan faktor-faktor yang mengakibatkan timbulnya kesenjangan-kesenjangan tersebut.

Melihat perbedaan kinerja diantara berbagai negara terkait pencapaian Tujuan Pembangunan Milenium terlihat adanya kebutuhan yang besar akan investasi publik di sektor sosial, khususnya bidang pendidikan dan kesehatan. Kedua sektor tersebut dapat membuat perbedaan berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan. Di sisi lain, sulit untuk mengaitkan hasil-hasil sosial dengan pembelanjaan publik mengingat adanya faktor-faktor lain yang memengaruhi. Sebagai contoh, dengan hanya melihat jumlah anak perempuan yang terdaftar di sekolah, kita belum dapat mengetahui apakah anak-anak perempuan ini akan putus sekolah atau tidak, karena putusnya sekolah dipengaruhi oleh kualitas pendidikan, kondisi lingkungan sekolah dan juga faktor budaya.



Jadi terdapat berbagai macam isu sehingga kita tidak dapat langsung menghubungkan bahwa pertumbuhan atau investasi di sektor pendidikan dan kesehatan otomatis akan meningkatkan hasil. Terdapat faktor-faktor lain yang dapat menjelaskan penyebab kemajuan yang tidak merata ini seperti misalnya buruknya tata kelola, buruknya pemilihan kebijakan, korupsi, serta pelanggaran hak asasi manusia. Faktor-faktor ini juga menyebabkan kemajuan yang tidak seimbang di berbagai negara.

Dalam kondisi seperti ini, muncul pertanyaan apakah kita dapat mencapai Tujuan Pembangunan Milenium. Satu hal yang jelas adalah kita harus mendayagunakan segala cara untuk mempercepat bagian dari proses pembangunan dalam rangka mencapai tujuan. Jika kita mempercepat sebagian dari proses pembangunan, maka mungkin tidak ada pilihan lain. Yang perlu kita lihat adalah kondisi TIK saat ini yang telah mengubah dunia dan memengaruhi banyak aspek kehidupan kita. Apa yang TIK bisa lakukan untuk mempercepat proses pembangunan global?

Terdapat banyak bukti dan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa TIK memberikan kemudahan dalam proses-proses perencanaan yang kompleks, seperti proses pemodelan, proses proyeksi, dan perencanaan yang menjadi lebih mudah ketika kita memanfaatkan TIK dan kemampuannya dalam proses-proses tersebut. TIK juga memungkinkan kita untuk melakukan koordinasi lintas sektor, sebagai contoh, kita bisa mengoordinasikan informasi yang telah didapat dari bidang kesehatan dan pendidikan sehingga dua bidang utama ini dapat bekerja lebih baik dengan cara yang lebih baik pula. Melalui TIK, kita juga dapat meningkatkan tingkat penyebaran informasi. Kita juga bisa meningkatkan jangkauan kita, sehingga dapat menjangkau wilayah penduduk yang sebelumnya tidak dapat kita akses. Kita juga dapat secara efektif mengawasi apakah sebenarnya pelayanan yang kita berikan benar-benar sampai atau tidak. Terdapat banyak cara dan hal ini akan diuraikan seiring Anda mempelajari modul-modul yang ada. Kita juga dapat melebarkan akses pendidikan kepada pihak-pihak yang biasanya harus melalui berbagai rintangan sosial, ekonomi, dan geografi ketika pergi ke sekolah. Kita dapat meningkatkan akses pendidikan bagi mereka yang kurang mampu dengan menghadirkan pendidikan ke rumah mereka. Kita juga dapat menghubungkan masyarakat dengan pasar baik secara langsung



ataupun tidak langsung dengan TIK. Kita juga dapat membuat Sistem Peringatan Bencana.

Hal ini menjadi sangat penting dalam konteks perubahan iklim dan akibatnya yang menyebabkan bencana di seluruh dunia. Tetapi untuk memahami apa yang harus kita lakukan kita harus bergeser dari “tahu bagaimana” menuju ke “bagaimana melakukannya”. Kita biasanya sadar bahwa kita dapat melakukannya namun kita belum mendapatkan informasi dan pengetahuan bagaimana melakukannya. Kita juga perlu memahami konteks dan kondisi penerapan TIK karena seperti halnya teknologi-teknologi lain, jika penerapannya tidak benar, tidak tepat dan tidak bermakna, maka TIK akan berpotensi memberikan keburukan daripada manfaat. Jadi, sangat penting bagi kita untuk mengerti dalam konteks apa TIK dapat diterapkan, dalam kondisi apa mereka dapat digunakan, dan juga memahami kelebihan serta keterbatasannya.

Jadi, apa sebenarnya teknologi yang sedang kita bahas sekarang? Teknologi ini bukanlah suatu hal yang baru. Mereka telah hadir di sekitar kita sejak lama. Kita sudah akrab dengan TIK zaman dulu dalam bentuk radio dan TV, tetapi dengan datangnya era komputer dan Internet, ada baiknya kita meninjau ulang definisi dari TIK.

Pada dasarnya, TIK adalah alat penanganan informasi— terdiri dari seperangkat peralatan, aplikasi, dan layanan yang digunakan untuk menghasilkan, menyimpan, memproses, mendistribusikan, dan saling bertukar informasi.. Termasuk didalamnya adalah TIK “lama” seperti radio, televisi, dan telepon, serta TIK “baru” yaitu komputer, satelit, teknologi nirkabel, dan Internet. Alat- alat yang berbeda ini sekarang dapat bekerja bersama-sama dan saling melengkapi untuk membentuk infrastruktur masif yang menghubungkan layanan telepon, perangkat keras komputer yang terstandardisasi, Internet, radio dan televisi, yang menjangkau setiap sudut di muka bumi ini. Definisi ini sesuai dengan yang ditetapkan UNDP pada tahun 2003 silam.

Tetapi pada dasarnya, yang kita bicarakan tentang TIK dimana kadang kita gunakan untuk kesenangan, kadang kita gunakan untuk hiburan, maupun untuk mencari pengetahuan, adalah merupakan alat bantu yang bisa dikombinasikan untuk menghasilkan konvergensi dan memungkinkan kita memiliki kemampuan untuk menggunakannya dalam



pembangunan.

Ketika kita mulai melihat TIK dan melihat jenis-jenisnya, sangat penting bagi kita untuk mengerti bahwa tidak semua jenis tersebut sama persis dan setiap jenis tersebut mempunyai kelebihan dan kelemahan masing-masing. Sebagai contoh, terkait dengan televisi, jika anda ingin menonton berita di televisi, maka anda harus menyetel televisi di waktu yang tepat, yaitu pada saat berita itu sedang disiarkan, jika tidak, tentunya anda akan melewatkan berita tersebut. Dari contoh tersebut, dapat kita katakan bahwa TIK dapat dibagi menjadi dua, yaitu “TIK yang sinkron” dan “TIK yang asinkron”.

TIK sinkron berarti bahwa kedua pihak, sang pengirim pesan dan penerimanya bisa terpisah di dua tempat yang berbeda, tetapi harus siap sedia pada waktu yang sama. Jadi, aktivitas seperti mendengarkan radio, menonton TV, membutuhkan pendengar atau penonton untuk menyimak siaran dari penyiar dalam waktu yang sama dengan waktu siaran. Inilah kuncinya, contoh dari teknologi sinkron adalah televisi tradisional, radio tradisional, kelas jarak jauh tradisional, telekonferensi, perusahaan radio atau televisi kabel, dan juga beberapa bagian dari teknologi komputer seperti *live-chat*.

Teknologi asinkron mungkin lebih akrab dengan kita dan mereka juga lebih fleksibel. Teknologi asinkron dapat digunakan dalam waktu dan tempat yang berbeda. Contoh sederhana dari teknologi asinkron adalah surat elektronik atau *e-mail*. Jika seseorang mengirim *e-mail*, sang penerima bebas mengaksesnya kapan saja. Sama halnya dengan pembelajaran berbasis komputer seperti multimedia, portal web, atau konferensi berbasis komputer seperti konferensi virtual, pengiriman berkas lewat komputer, buletin elektronik dan papan pengumuman. Jadi *e-mail*, situs web, dan pembelajaran elektronik (atau *e-learning*) adalah contoh dari TIK Asinkron. Sebagai contoh lagi, portal *e-learning* manapun akan memungkinkan penggunaanya untuk mengaksesnya kapan saja sesuai kebutuhan, dan orang yang mengaksesnya pada pagi hari dengan orang yang mengakses pada malam hari selepas kerja akan mendapatkan konten dengan kualitas yang sama. Itulah inti dari teknologi asinkron.



Baik TIK sinkron dan asinkron dapat digunakan namun keduanya harus dikombinasikan dan dipasangkan berdasarkan kelebihan dan kekurangan mereka.

Ketika kita mendalami kelebihan dan kekurangan dari berbagai jenis TIK, Anda disarankan untuk melihat tabel yang diberikan bersama modul. Kita dapat melihat dalam teknologi tercetak misalnya, Anda dapat membaca buku dan koran berulang-ulang namun untuk itu dibutuhkan kemampuan dasar untuk membaca. Sehingga walaupun memiliki kelebihan dalam kemudahan peredaran dan kedalaman informasi, media cetak memiliki kelemahan bagi masyarakat yang buta huruf. Namun jika kita melihat teknologi penyiaran seperti radio dan televisi, orang yang buta huruf dapat menikmati siaran, dan teknologi penyiaran memiliki kelebihan dalam hal kecepatan penyampaian informasi, dan juga memberikan pengalaman yang berbeda-beda.

Televisi Nasional dapat memberikan informasi kepada siapa saja dengan kecepatan dan kualitas yang sama. Tetapi teknologi penyiaran juga memiliki kelemahan, di banyak daerah termasuk juga Asia Pasifik, masih terdapat keterbatasan penggunaan karena akses yang terbatas. Teknologi penyiaran juga tergantung kepada waktu karena termasuk dalam teknologi sinkron. Selain itu, konten yang diberikan juga bersifat homogen.

Proses pembaruan (atau *update*) muatan siaran (atau konten) juga sulit dilakukan dengan radio dan televisi. Disinilah keunggulan TIK, kemampuan untuk melakukan pembaruan. Teknologi yang lebih kuno tidak memiliki kemudahan ini karena biaya produksi televisi dan radio terkadang sangat mahal. Sehingga terdapat masalah dalam hal pembaruan muatan siaran secara rutin dan juga tidak bisa memilah konteks secara otomatis berdasarkan lokasi dan masalah spesifik. Atau dengan kata lain, sebuah program yang ditujukan untuk pemirsa di Indonesia misalnya, tidak selalu mencerminkan masalah yang dialami sebagian kecil masyarakat di Indonesia. Inilah kelemahan dari teknologi yang lebih kuno, yaitu tidak memiliki kemampuan menyesuaikan terhadap lokasi atau problem spesifik. Selain itu mereka juga lemah dalam hal interaksi. Pendengar, pengguna atau penonton tidak dapat berinteraksi langsung dengan muatan siaran. Sehingga kurang cocok untuk dijadikan sebagai sarana pembelajaran. Jadi, tiap media memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing.



Setiap bagian dari TIK ini dapat digunakan untuk tujuan yang berbeda pada situasi yang berbeda pula. Bagian dari TIK yang menjadi fokus dalam modul ini adalah teknologi digital, komputer dan teknologi berbasis internet yang interaktif. Dengan kata lain, kita berinteraksi dengan konten seperti halnya kita berinteraksi dalam sebuah situs *web*.

Teknologi ini juga mudah digunakan ketika kemampuan dasar telah dikuasai. Dengan harga produksi per unit yang sekarang sangat rendah, perangkat TIK berkualitas handal, dapat didistribusikan ke siapa pun, baik orang-orang di Indonesia, Sri Lanka, Bangladesh, atau daerah terpencil di Afghanistan atau Pakistan, maupun di pulau terpencil di daerah Pasifik.

Semuanya dapat memperoleh perangkat yang berkualitas sama dengan harga produksi per unit yang rendah, dan karenanya kita menyebutnya teknologi yang memiliki skala ekonomis. Sehingga, kita dapat memproduksi secara massal, namun tetap dapat membuatnya spesifik terhadap lokasi ataupun masalah. Kita juga bisa melakukan pembaruan dengan mudah.

Kita dapat melakukan pembaruan secara harian, ataupun setiap jam dan sangat mudah bagi kita untuk menggunakannya. Namun tetap saja, TIK saat ini atau yang akan datang, memiliki kelemahan yang harus kita pahami. Diantaranya adalah, masih terdapat keterbatasan akses di banyak wilayah di dunia. Masih dibutuhkan biaya yang besar dalam pengembangan konten.

Para pakar dan pejabat perlu dilatih. Melek komputer adalah mutlak dalam proses penggunaan. Oleh karena itu, mungkin akan terus terjadi kesulitan dalam pengembangan konten lokal dalam bahasa lokal sampai kita bisa mengelola proses peralihan dan pengembangan konten lokal. Namun permasalahan sebenarnya dalam penggunaan TIK bukanlah terletak pada komputer ataupun perangkatnya. Permasalahan sebenarnya terletak pada isu sumber daya manusia yang masih kurang paham tentang bagaimana, kapan dan kenapa penggunaan TIK diperlukan. Ini adalah masalah utama yang harus kita hadapi yaitu bagaimana cara terbaik untuk beralih dari penggunaan TIK yang masih kurang memadai ke penggunaan TIK yang efektif.





Konvergensi pada dasarnya adalah bergabungnya berbagai teknologi telekomunikasi dan Internet dengan semua media baik teks, audio, video, gambar dan animasi yang dikemas dalam platform yang umum. Dan sebagai pengguna, Anda tetap dapat memilih untuk mengaksesnya secara keseluruhan ataupun secara terpisah, sesuai kebutuhan Anda.

Sebagai contoh, dalam e-learning, Anda dapat membaca materi, melihat video, mendalami studi kasus, mengerjakan soal-soal latihan, baik secara keseluruhan ataupun secara terpisah sesuai dengan pilihan mata kuliah Anda.

Tetapi semua itu dapat diakses melalui sebuah notebook mungil, hape atau tablet yang anda miliki dan anda juga dapat mengaksesnya dari mana saja di Indonesia ataupun di sebuah pulau di Pasifik, di sudut Afghanistan atau Pakistan, di New Delhi, di Mali, Dhaka, dan bagian mana saja di dunia ini. Jika anda kebetulan tidak dalam wilayah itu, anda tetap dapat mengaksesnya lewat Internet dari mana saja dengan kualitas konten yang sama. Jadi itulah konvergensi dalam konteks konsep teknologi—pengumpulan dalam platform yang tunggal dan itulah yang memberikan kekuatan teknologi ini kepada kita.

Apa yang dimaksud dengan kesenjangan digital? Istilah ini seringkali membingungkan. Beberapa orang beranggapan bahwa kesenjangan digital hanyalah perbedaan antara memiliki komputer dan tidak memiliki komputer, tetapi sebenarnya bukan itu. Pada dasarnya, kesenjangan digital adalah sebuah jurang antara individu-individu dan masyarakat yang memiliki sumber daya dengan individu-individu dan masyarakat yang tidak memiliki sumber daya. Jadi, kesenjangan digital adalah sebuah perbedaan, dan perbedaan ini tidak hanya merefleksikan kesenjangan teknologi, tetapi juga hasil dari beberapa kesenjangan lainnya, sebagai contoh, kesenjangan pendapatan, kesenjangan tingkat melek huruf, juga kesenjangan gender.

Bagaimana bisa? Karena pada umumnya ada perbedaan atau pemisah antara si kaya dengan si miskin; ada perbedaan antara orang-orang yang terdidik dengan yang buta huruf; dan adanya perbedaan gender yang terjadi antara pria - wanita, anak laki-laki dan anak perempuan di dalam masyarakat kita.

Jadi, dalam mengatasi kesenjangan digital, dibutuhkan pandangan yang lebih luas dari





sekedar isu-isu TIK. Hal ini berarti, kita harus melihat dari pandangan yang lebih luas di isu-isu yang bersifat lintas sektor. Kasarnya bukan cuma menempatkan komputer di tiap sekolah untuk menjembatani sebuah kesenjangan digital. Jadi, kita harus melihat dalam kacamata yang lebih luas, baik dari sisi kesenjangan ekonomi, kesenjangan sosial, kesenjangan budaya, kesenjangan akses dan keseluruhan konsep dari kesenjangan.

Jika kita melihat pada kesenjangan digital, ketika kita akan menggunakan TIK, hal pertama yang harus kita lakukan adalah menyediakan akses ke teknologi karena tanpa penyediaan akses ke teknologi, kita hanya akan memperparah atau meningkatkan kesenjangan yang ada. Akses adalah langkah pertama untuk dapat menggunakan teknologi, baik itu akses ke radio, televisi, komputer, ataupun internet.

Jadi, hal pertama yang harus kita lakukan adalah mulai mencari cara untuk memberikan akses universal terhadap teknologi. Apa artinya? Artinya, sekali lagi kita perlu melihat dari pandangan yang lebih luas; kita perlu melihat kebutuhan akses universal - untuk itu, kita perlu memiliki lingkungan yang mendukung; kita perlu memiliki kebijakan-kebijakan yang jelas di negara kita, kita perlu mengatasi kendala mendasar dari pembangunan ekonomi, entah itu masalah akses ke pasar; masalah akses ke pendapatan; atau masalah akses ke layanan pendidikan dan kesehatan. Hal ini juga berarti bahwa kita harus meningkatkan infrastruktur - tidak hanya jalan dan bangunan, tetapi juga dalam hal yang kita sebut sebagai jalan tol informasi, infrastruktur telekomunikasi, sehingga informasi dapat mencapai orang-orang yang ada di daerah terpencil dan jauh.

Akses universal ke teknologi juga berarti pembukaan pasar, juga berarti memiliki akses ke pasar, juga berarti pengaturan baru atau pengaturan ulang serta menghilangkan monopoli, juga berarti sistem peraturan dan hukum yang efektif, dan yang paling penting, menyediakan pendidikan bagi semua. Penyediaan pendidikan sangat penting karena walaupun akses terhadap teknologi tersedia, masyarakat tetap tidak dapat mengakses informasi jika mereka tidak terdidik.

Jadi, bagaimana caranya dapat menyediakan akses universal? Tidak bisa langsung lompat lalu menjadi seperti negara-negara "Macan Asia". Bahkan di negara-negara tersebut,



masih terdapat kesenjangan yang besar. Kita tidak dapat secara otomatis mencontoh apa yang terjadi di negara lain tanpa melalui tahapan-tahapannya. Jadi, langkah terbaik untuk mulai menyediakan akses universal adalah dengan sebuah langkah kecil dahulu -- sebuah metode kecil yang memungkinkan negara-negara bisa melihat bahwa pemrosesan data dan kerja *online* sebagai suatu cara untuk mendapatkan penghasilan.

Cara lain untuk menyediakan akses universal, seperti yang telah disebutkan sebelumnya, adalah dengan melakukan investasi di bidang pendidikan - formal, informal dan TIK. Pendidikan formal itu penting, sama halnya dengan pendidikan informal dan pendidikan teknologi. Kita juga harus menyediakan infrastruktur fisik. Dan ketika kita tidak dapat menyediakan akses kepada masing-masing individu, kita dapat memulai dengan menyediakan fasilitas layanan umum di tingkat masyarakat.

Tetapi, hanya dengan menyediakan fasilitas tidaklah cukup. Kita juga harus membuat suatu portal tempat informasi terkumpul dan tersimpan. Jadi, jika di satu sisi telah menyediakan akses Internet di daerah terpencil, namun jika tidak ada situs web atau portal yang berfungsi sebagai penyedia informasi yang dibutuhkan, maka usaha menyediakan fasilitas layanan umum tersebut menjadi percuma.

Oleh karenanya, kita harus membangun sebuah portal penyimpan informasi yang dibutuhkan masyarakat; kita juga harus membangun kemitraan nasional dan regional untuk berbagi sumber daya. Hindari membangun dari nol terhadap hal-hal yang telah disediakan oleh orang lain. Kita harus bisa membagi sumber daya untuk membangun kemitraan dan repositori).

Apakah yang dimaksud dengan pusat layanan umum? Kita dapat menyebutnya sebagai warung masyarakat informasi atau di dunia internasional disebut dengan "tele-center". Kita mungkin sering melihat sebuah fasilitas sederhana di sebuah toko di sudut jalan yang menyediakan fasilitas telepon umum, faksimili, tempat fotokopi dan pengetikan. Ini adalah contoh sederhana dari awal berkembangnya akses terhadap telepon baik lokal maupun interlokal. Ketika warung telepon umum menjadi sebuah warung internet atau *cyber cafe*, maka itu berarti terdapat beberapa komputer di dalamnya yang tersambung ke internet.



Jadi seseorang bisa pergi ke warung internet ini dan menggunakannya untuk mengakses informasi dengan bayaran yang murah.

Selain itu juga terdapat warung informasi. Di warung informasi, pengunjung dapat mengakses informasi secara mandiri, atau dengan bantuan penyedia layanan yang mengakses informasi lalu memberikan hasilnya kepada kita. Sebuah telecenter bisa diatur sebagai fasilitas layanan umum oleh pemerintah untuk menyediakan akses publik terhadap layanan pemerintah. Terdapat banyak contoh tentang hal ini di seluruh dunia. Dan pusat layanan umum bisa memiliki berbagai macam fungsi, bukan hanya sebagai pembuat materi, tetapi juga bertindak sebagai gudang informasi. Ini adalah sebuah kemajuan. Dari mulai toko sederhana sampai ke toko yang bersifat multifungsi.

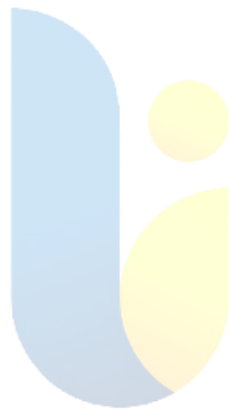
Namun ada isu-isu yang perlu ditangani. Ketika kita membangun sebuah pusat layanan masyarakat, kita harus memikirkan bagaimana pembiayaannya; bagaimana pusat layanan ini akan bertahan? - apakah berbayar; atau justru bebas biaya. Bagaimana bentuknya? Siapa yang akan memiliki dan mengoperasikannya? - apakah akan memakai model waralaba dengan pemuda setempat sebagai pengusahanya atau akan ada yang didanai. Sumber daya manusia seperti apa yang dibutuhkan untuk menjalankannya?

Kemampuan dan keahlian apa saja yang dibutuhkan untuk menjadi operator telecenter - apakah hanya kemampuan dalam internet; ataukah mereka juga harus memiliki keahlian akuntansi dan bisnis? Siapa yang akan menaungi telecenter tersebut? Dan bagaimana status pekerjaannya-- apakah mereka sukarelawan atau dibayar? Pelatihan atau pembangunan kapasitas apa saja yang perlu diberikan? Dan peran apa yang diharapkan dari masyarakat di sekitarnya? Serta peran apa untuk mobilisasi masyarakat.

Terkait dengan penempatan pusat layanan-- jika pusat ini tidak dimiliki dan dioperasikan oleh masyarakat sekitarnya, kemungkinan besar pusat layanan ini tidak akan digunakan. Jadi, keterlibatan dari masyarakat adalah sangat penting. Tanpa melihat aspek-aspek tersebut, kita tidak dapat memastikan apakah pusat layanan ini akan sukses dan bertahan. Kita tidak bisa selamanya bergantung kepada bantuan dari pihak luar. Ketika bantuan tersebut pergi meninggalkan kita, lalu, pendanaan mulai sulit dan akhirnya pusat layanan



ini akan tutup. Terdapat banyak contoh kegagalan dari telecenter. Tetapi kesuksesan dari telecenter ini dapat diraih bila kita memperhatikan berbagai faktor yang dapat menjamin kesuksesan dan kelangsungannya.



UNIVERSITAS  
INABA

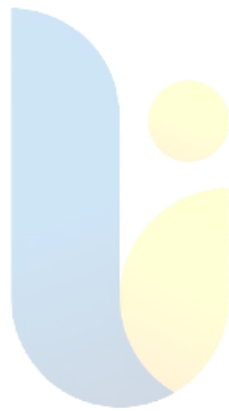


## DAFTAR PUSTAKA

Inpres No. 3 tahun 2003

Perpres No. 95 Tahun 2018

The Asian and Pacific Training Centre for Information and Communication Technology for Development  
(APCICT)



UNIVERSITAS  
INABA

