



# **SISTEM PEMERINTAHAN ELEKTRONIK**



MODUL - Sesi 13

## **Penerapan TIK di Berbagai Sektor Pada Beberapa Negara**

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>14</b>

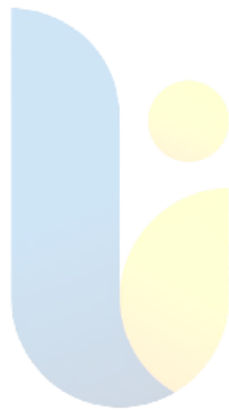


UNIVERSITAS  
INABA



## DAFTAR GAMBAR

No table of figures entries found.

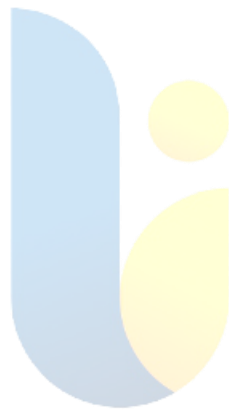


UNIVERSITAS  
INABA



## DAFTAR TABEL

No table of figures entries found.

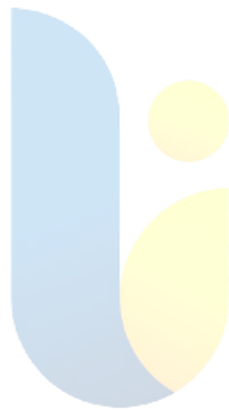


UNIVERSITAS  
INABA



## DAFTAR GAMBAR

No table of figures entries found.

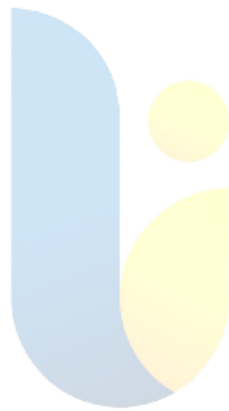


UNIVERSITAS  
INABA



## DAFTAR TABEL

No table of figures entries found.



UNIVERSITAS  
INABA



## **PERTEMUAN 13**

### **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.

Di sesi ini, kita akan melanjutkan pembahasan tentang bagaimana beberapa negara menerapkan TIK di berbagai sektor.

Sekali lagi, saya tekankan bahwa contoh yang diberikan di sini tidaklah lengkap dan hanya menunjukkan kemungkinan penerapan TIK yang dapat dilakukan. Tentunya ada lebih banyak contoh dan studi kasus di negara dan wilayah anda sendiri. Saya mengundang Anda untuk terus merenungkan, menemukan, dan belajar dari contoh yang telah dilakukan orang lain.

Di sesi-sesi sebelumnya kita telah berbicara tentang Tujuan Pembangunan Milenium pertama, kedua dan ketiga dan kita mengakhiri sesi sebelumnya dengan membicarakan tentang isu gender dan TIK.

Tujuan keempat, kelima dan keenam dari Tujuan Pembangunan Milenium - semuanya menyinggung mengenai aspek kesehatan, maka dari itu kita akan membicarakan ketiga tujuan tersebut dalam sesi ini, yang berjudul TIK dan kesehatan. Sekali lagi, kita melihat pada intervensi langsung maupun tidak langsung dalam penggunaan teknologi.

Tujuan keempat dari Tujuan Pembangunan Milenium menuntut masyarakat dunia untuk menurunkan angka kematian balita sebesar dua-pertiganya dalam kurun waktu 1990 sampai 2015.

Demikian pula, tujuan kelima berisi tentang peningkatkan kesehatan ibu hamil dengan target menurunkan angka kematian ibu sebesar tiga-perempatnya dalam kurun waktu 1990 sampai 2015. Ini sangat penting karena kesehatan ibu dan anak sangat penting bagi proses pembangunan yang merata.

Selanjutnya, pada tujuan keenam kita harus dapat mengendalikan penyebaran HIV dan



AIDS yang sedang berlangsung, malaria dan penyakit lainnya seperti tuberkulosis, setidaknya pada tahun 2015. Ini juga merupakan target yang penting karena kesehatan juga terpengaruh oleh aspek-aspek lain seperti pendidikan, faktor lingkungan, dan aspek kemiskinan. Nantinya kita akan melihat hubungan antara tujuan kesehatan dan pelestarian lingkungan, tetapi mari kita terlebih dahulu menggali hubungan antara TIK dan kesehatan.

Siapaakah para pemangku kepentingan disini? Dan siapa yang menerima manfaat dari layanan kesehatan? Di satu sisi, adalah orang-orang seperti Anda dan saya, orang-orang pada umumnya, baik yang kaya maupun miskin, yang renta, wanita, anak-anak baik laki-laki maupun perempuan yang mendapatkan manfaat dari pelayanan kesehatan yang efektif, diagnosis yang tepat, tindakan kesehatan yang tepat, dan akses ke konsultasi spesialis yang tepat.

Namun, untuk memberikan layanan ini kepada kita, dibutuhkan penyedia layanan kesehatan - mereka adalah pembuat kebijakan kesehatan, profesional medis seperti dokter dan perawat, pekerja medis misalnya seperti para mantri dan bidan di desa-desa yang sering memberikan dukungan medis pada pertolongan pertama. Jadi, di satu sisi kita sebagai penerima manfaat, dan di sisi lain kita memiliki para penyedia layanan kesehatan - kedua kelompok tersebut dapat memperoleh manfaat dari penggunaan TIK.

Manfaat paling umum dari penerapan TIK di bidang kesehatan adalah telemedicine (atau pengobatan jarak jauh). Teknologi dapat menghubungkan pasien di daerah terpencil dengan dokter di kota, sehingga diagnosis dan pengobatan dapat dilakukan dari jauh. Terdapat banyak contoh untuk hal ini di seluruh dunia dan kita akan melihat contoh yang terjadi di Afghanistan, Pakistan, Mongolia dan di Malaysia.

Mari kita melihat ke beberapa studi kasus baik intervensi langsung maupun tidak langsung di bidang penerapan TIK untuk kesehatan. Salah satu situs yang ada adalah Medical Online Malaysia dimana baik individu biasa maupun dokter bisa berkunjung untuk meminta nasihat atau pun bertukar pikiran.

Situs ini menggabungkan telemedicine dengan intervensi tidak langsung yang menghubungkan para dokter untuk meningkatkan pengetahuan medis mereka. Ini adalah situs yang penting, tetapi tentu ada banyak situs lain baik di negara anda maupun di negara lain yang perlu dijelajahi. Pendidikan medis berkelanjutan dan menghubungkan para dokter, praktisi medis, dan para profesional kesehatan dengan perkembangan pengetahuan di berbagai belahan dunia sangat penting bagi keberhasilan penyediaan layanan kesehatan. Ini berarti bahwa, para dokter dengan melalui jaringan perlu mendapatkan akses ke perkembangan terbaru riset medis dan pengobatan dari berbagai penyakit.

TEIN2 atau Trans- Euroasia Information Network adalah salah satu contoh yang sedang dikembangkan untuk menghubungkan para praktisi medis dari berbagai negara di Asia. Program ini perlu dilihat karena mencakup daerah-daerah yang berada di Asia Tengah di mana terlihat tanda-tanda kemunduran di bidang kesehatan terkait dengan Tujuan Pembangunan Milenium.

Mongolia Health Services adalah salah satu contoh dari telemedicine dan anda sebaiknya





mengunjungi situs web-nya untuk melihat apakah ada jenis pelayanan kesehatan yang dapat disediakan melalui TIK di negeri anda.

Hal lain yang menarik dan terbaru adalah Asuranasi Kesehatan Arogyashri bagi orang miskin. Skema ini menarik karena menangani sebuah isu yang telah meresahkan baik negara kaya maupun miskin – yaitu penyediaan jaring pengaman kesehatan bagi mereka yang tidak memiliki akses ke perawatan kesehatan yang baik. Seperti yang Anda tahu, topik ini telah hangat dibicarakan di seluruh dunia dan salah satu contoh untuk mengatasinya dapat ditemukan di negara bagian Andhra Pradesh di India yang perlu dilihat mengingat cara mereka dalam memanfaatkan TIK untuk menghubungkan penyedia layanan kesehatan, pasien, pemerintah, rumah sakit, dan swasta.

Arogyashri Health Insurance adalah merupakan kerjasama pemerintah dan swasta dimana pemerintah adalah pemangku kepentingan utama. Pemerintah membayar premi asuransi ke perusahaan asuransi kesehatan untuk menutupi biaya perawatan kesehatan bagi masyarakat miskin. Sebagai gantinya, rumah sakit swasta yang terdaftar pada pemerintah dapat memberikan pengobatan gratis kepada orang miskin dimana sebagian biaya yang dikeluarkan dibebankan kepada perusahaan asuransi kesehatan.

Keberhasilan dari skema di Andhra Pradesh sangat tergantung kepada TIK dimana penyediaan asuransi kesehatan, pembayaran tagihan, dan penggantian biaya oleh pemerintah, serta verifikasi, diagnosis dan seluruh tes oleh dokter yang berada di tempat berbeda-beda, dilakukan melalui TIK.

Pengalaman dari Arogyashri yang telah mendapatkan penghargaan menunjukkan bahwa kemitraan publik dan swasta dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan sehingga orang-orang dapat mendapatkan pelayanan kesehatan di mana pun mereka berada, terutama ketika tagihan medisnya terkadang dapat mencapai 30% dari pendapatan bulanan orang miskin dan hal ini sangat penting, karena ketika beban pengeluaran berkurang, pengeluaran tersebut dapat dialokasikan ke tempat lain.

Untuk menghubungkan para peneliti kesehatan, WHO membangun sistem pendukung HINARI yang merupakan singkatan dari Help Inter Network Access to Research Initiatives. Banyak dokter dan negara-negara berkembang mengeluhkan bahwa akses ke jurnal kedokteran dan literatur dari penelitian terbaru sangat sulit. HINARI memungkinkan seorang dokter di manapun untuk mengakses literatur.

Jadi di bidang kesehatan kita telah melihat intervensi langsung seperti Medical Online Malaysia, sistem pendukung seperti Arogyashri Health Insurance for the Poor dan kita telah melihat jaringan riset yang sangat penting untuk kemajuan perawatan kesehatan seperti TEIN2 dan HINARI.

Sekarang kita beralih kepada Tujuan Pembangunan Milenium ketujuh. Tujuan ini penting karena berhubungan dengan tujuan-tujuan lain seperti pendidikan, gender dan kesehatan.

Tujuan ketujuh ini pada dasarnya berbicara tentang kelestarian lingkungan dimana target kesembilan bertujuan untuk memadukan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan



dengan kebijakan dan program nasional serta mengembalikan sumber daya lingkungan yang hilang.

Target kesepuluh berbicara tentang penurunan proporsi penduduk tanpa akses terhadap sumber air minum yang aman dan berkelanjutan serta fasilitas sanitasi dasar sebesar separuhnya pada tahun 2015.

Dan target kesebelas bertujuan untuk memperbaiki kehidupan penduduk miskin di pemukiman kumuh pada tahun 2020.

Semua ini penting karena bila Anda melihat lingkungan sekitar dan berusaha meningkatkan kualitasnya seperti misalnya, kualitas udara, maka secara otomatis berdampak pada pengurangan angka penderita TBC yang menyebar di banyak negara khususnya Asia Tengah seperti Afghanistan. Jadi terdapat hubungan antara tujuan dan target dan hubungan ini ada karena kepedulian kita pada sumber daya alam, lingkungan, serta parameter dan tujuan lain.

Apa yang dapat kita berdayakan dari TIK? Kita dapat menggunakan TIK untuk kegiatan rekonstruksi dan pengawasan lingkungan. Kita juga dapat memanfaatkan TIK untuk kegiatan rehabilitasi, penanganan, pencegahan, dan peringatan bencana alam serta untuk pemetaan perubahan iklim.

Di Kepulauan Pasifik yang rentan terhadap perubahan iklim, tsunami, banjir dan badai, sangat penting bagi mereka sebuah sistem peringatan yang tepat waktu sehingga masyarakat dapat berpindah ke lokasi yang lebih aman.

Tikiwiki Nuaru merupakan salah satu contoh penggunaan TIK di pulau Nuaru yang merupakan sistem peringatan dini bagi penduduk desa, dan peringatan dini merupakan langkah pertama dalam pencegahan bencana alam. Kita tidak bisa mencegah gempa bumi dan tsunami tapi, kita bisa mengurangi akibat yang terjadi kepada masyarakat dengan adanya sistem peringatan dini dari bencana.

Jaringan TEWS yang menghubungkan Eropa ke Asia Tenggara dalam rangka memantau bencana tsunami, adalah contoh lain dari penggunaan TIK. Hal penting yang harus diingat di sini adalah bahwa TIK memungkinkan adanya hubungan yang lebih banyak antara basis data, jaringan, stasiun seismologi, sistem dan teknologi laut dalam, di berbagai belahan dunia. Ketika semua sudah dalam satu jaringan utuh, maka mereka dapat memiliki sistem peringatan dini, tindakan pencegahan, serta penanganan dan rehabilitasi bencana. Ini adalah beberapa contoh penggunaan teknologi untuk menghubungkan organisasi yang berbeda secara tidak langsung dengan cara yang lebih bersifat mendukung.

Selanjutnya kita akan membahas secara singkat tentang Tujuan Pembangunan Milenium kedelapan yang pada dasarnya membahas tentang pengembangan kemitraan global untuk pembangunan. Pengembangan kemitraan global untuk pembangunan dinyatakan dalam target ke-dua belas yaitu pengembangan sistem keuangan dan perdagangan yang terbuka, berbasis peraturan, dapat diprediksi, dan tidak diskriminatif. Selain itu, dalam target ke-tiga belas disebutkan bahwa kita harus memenuhi kebutuhan-kebutuhan khusus dari



negara-negara kurang berkembang.

Masih menjadi bagian dari tujuan kedelapan, dalam target keempat belas dinyatakan bahwa kita harus memenuhi kebutuhan-kebutuhan khusus dari negara-negara tanpa perairan dan negara-negara kepulauan. Di target kelimabelas dinyatakan bahwa kita harus menangani hutang negara berkembang melalui upaya nasional maupun internasional agar pengelolaan hutang berkesinambungan dalam jangka panjang. Target keenambelas menyatakan bahwa kita perlu bekerja sama dengan negara lain untuk mengembangkan dan menerapkan strategi untuk menciptakan lapangan kerja yang baik dan produktif bagi usia muda.

Kerjasama dengan perusahaan farmasi dan penyediaan akses terhadap obat-obat utama yang terjangkau bagi negara-negara berkembang adalah isi dari target ketujuh belas. Dari seluruh target yang ada dalam tujuan ini, target kedelapan belas secara khusus mendorong negara-negara agar menggunakan TIK untuk mengatasi kebutuhan pembangunan. Jadi Tujuan kedelapan sangat menekankan kemitraan, kemitraan antar individu, antar negara, antar negara multi lateral, serta antar badan-badan multi lateral. Hal ini sangat penting karena jika kita tidak bersatu dan bersama-sama membangun kemitraan, maka kita tidak akan dapat membangun pendekatan bersama dalam menyelesaikan masalah pembangunan.

Tetapi ketika kita mulai melihat bagaimana kita menggunakan TIK, terdapat dimensi-dimensi lain yang juga sangat penting untuk dipahami, karena salah satu alasan ketidakmampuan negara untuk mencapai tujuan, target, dan meningkatkan pembangunan adalah isu tata kelola. Tata kelola adalah hasil, dan juga merupakan alat formal untuk mengatur sistem secara efektif. Tata kelola menunjukkan bagaimana sebuah sistem atau negara berjalan, sementara perangkat formal dari sistem formal pengelolaan sebuah negara disebut sebagai Pemerintah.

E-Government adalah penerapan TIK untuk memberikan layanan kepada masyarakat dan untuk mengelola negara secara efektif. e-Governance sangat sering tertukar dengan e-government. E-Governance adalah konsep yang lebih luas yang meliputi berbagai hubungan antara pemerintah dan masyarakat, juga mencakup keterlibatan masyarakat, pola-pola kerja, cara berkomunikasi antara warga negara kepada pemerintah, serta cara pemerintah agar menjadi lebih transparan - semua ini merupakan bagian dari mandat tata kelola yang lebih besar, tetapi secara khusus e-Government adalah penggunaan teknologi untuk memberikan layanan kepada masyarakat dan penting bagi kita untuk memahami perbedaan ini.

Sebuah proyek kecil yang dapat dijadikan contoh dimana pemerintah memberikan layanan, dapat dilihat pada Mongolia Taxation Authority yang memungkinkan warga Mongol untuk mengurus pajak mereka secara online. Ini sebenarnya adalah salah satu bagian dari fungsi pemerintah, jadi ini merupakan konsep layanan Government to Citizen (G2C – yaitu dari pemerintah ke masyarakat). Banyak sekali negara lain yang telah memberikan pelayanan serupa. Tetapi ini hanyalah sebuah bagian kecil yang berdiri sendiri, bukan bagian dari sebuah sistem yang besar milik pemerintah. Ini adalah pengalaman individu yang dilakukan oleh sebuah kementerian yang memiliki fungsi lalu berusaha untuk membuat



sistem pajak menjadi lebih baik dan lebih transparan.

Saya akan membahas salah satu contoh lain dimana pemerintah berusaha melibatkan masyarakat dalam cara yang lebih transparan dalam konteks tata kelola. Di tahun 2005, India mengeluarkan Undang-undang Hak Atas Informasi (Right to Information Act). Di antara negara-negara berkembang, India termasuk perintis dalam hal ini.

UU tersebut menuntut pemerintah untuk bersikap terbuka dan transparan serta menanggapi keluhan masyarakat. Dengan Undang-Undang ini, seseorang dapat mengajukan keluhan, serta mencari informasi. Warga negara bahkan dapat mengajukan naik banding terhadap keputusan pemerintah dan itu akan didengar dalam konteks memberikan informasi.

Transparansi informasi merupakan salah satu bagian paling penting dari tata kelola dan dengan menggunakan teknologi, hanya dengan satu klik pada mouse Anda dapat mengajukan keluhan dan pejabat yang terkait akan terikat secara hukum dan bertanggung jawab secara hukum untuk menanggapi. Saya ingin menambahkan di sini bahwa cara kerja proyek NREGA dan berbagai proyek TIK lainnya di India adalah berlandaskan pada kemampuan masyarakat untuk menggunakan Undang-Undang Hak Atas Informasi dalam mencari Informasi. Ketika kita berbicara tentang intervensi tidak langsung, pengentasan kemiskinan, dan peningkatan pendidikan, maka Hak Atas Informasi dan penggunaan TIK akan membentuk sebuah lingkungan yang mendukung. Peraturan dan perundang-undangan memungkinkan program-program yang menggunakan TIK menjadi bekerja. Portal NREGA adalah contoh yang sangat menarik dalam konteks tata kelola.

Orang mungkin berpendapat bahwa tidak ada hubungan antara TIK dan perdamaian, tetapi orang mungkin juga berpendapat bahwa ini adalah bidang yang baru dan terus berkembang, dan perkembangan tersebut tidak akan terjadi tanpa perdamaian. Perdamaian dan stabilitas sangat penting bagi pembangunan.

Dapatkah TIK berperan dalam hal mempromosikan perdamaian? Perdamaian bukan hanya tentang mempromosikan stabilitas. Perdamaian berarti juga memberikan informasi dan dukungan pasca konflik di masyarakat dan memberikan informasi kepada LSM dan organisasi lainnya yang memerlukan informasi dalam mengoordinasikan usaha mereka.

Jadi TIK dan perdamaian adalah bidang eksplorasi baru yang terus berkembang dan pada tahap ini masih sulit untuk melihat bagaimana arah perkembangannya.

Perlu diketahui bahwa membangun perdamaian dengan membangun jaringan melalui TIK adalah penting, dan sangat penting bagi kita untuk melihat perkembangan yang terjadi dalam suasana damai.

Terdapat beberapa situs yang dapat dilihat. Contohnya adalah ReliefWeb, yang merupakan situs dari Perserikatan Bangsa-Bangsa, yang memungkinkan kita untuk melacak apa saja proyek-proyek bantuan dan rehabilitasi yang terjadi di berbagai belahan dunia yang sedang



mengalami keadaan darurat, daerah mana saja yang membutuhkan pendanaan, dan juga daerah di mana kita sebagai individu bisa menyumbang untuk keadaan dunia yang lebih baik, lebih aman serta mengurangi banyak ketidakadilan.

Contoh lain adalah AlertNet, yang merupakan layanan dari jaringan berita Reuters, yang berusaha memberikan peringatan krisis kemanusiaan yang terjadi di berbagai belahan dunia. Peran penting situs ini adalah mereka menyediakan informasi yang tepat waktu kepada lembaga-lembaga pemulihan, organisasi-organisasi PBB, dan lembaga multi lateral lain yang terlibat memberikan bantuan kepada mereka yang rentan dan terpengaruh oleh krisis.

Inti dari diskusi kita pada dasarnya adalah membicarakan bagaimana contoh-contoh yang ada telah dikelompokkan dalam sektor. Kita melihat mereka bukan dalam pengertian himpunan dari berbagai kasus yang tersebar, tetapi lebih berusaha untuk menghubungkan mereka secara spesifik kepada Tujuan Pembangunan Milenium. Walaupun demikian, penting untuk diingat bahwa pendekatan terpadu sangat penting.

Anda tidak dapat melihat mereka dalam kehidupan nyata dalam konteks contoh yang terpisah-pisah. Mereka saling terhubung dan kita harus melihat mereka dalam satu keterhubungan, bukan sebagai kasus- kasus yang saling terpisah dan ketika kita melihat mereka dalam hal pendekatan terpadu, kita juga perlu bahwa menyadari bahwa jika kita akan menggunakan TIK, kita harus melakukannya dalam cara yang terintegrasi antara berbagai sektor, mitra, dan juga berbagai pihak yang berkepentingan. Tetapi dalam melakukannya kita akan menghadapi banyak tantangan besar yang perlu dihadapi oleh mereka yang diberi mandat atau tanggung jawab untuk menerapkan teknologi ini.

Kesimpulan dari sesi ini adalah, kita telah melihat studi kasus penggunaan TIK dalam kaitannya dengan tujuan-tujuan dari Tujuan Pembangunan Milenium. Bagian ini diperlukan karena memberikan gambaran besar kepada anda tentang program-program TIK yang ada di berbagai belahan dunia. Di sesi selanjutnya, kita akan mulai melihat faktor sukses proyek-proyek TIK, apa saja penyebab dari kegagalannya, serta apa saja hal-hal yang harus selalu diingat oleh para pembuat kebijakan dan pelaksana ketika mereka mengembangkan program TIK. Dalam mempelajari modul dan presentasi yang ada, buatlah hubungan antara keduanya dan lihatlah sinergi antara versi cetak dan presentasi ini.

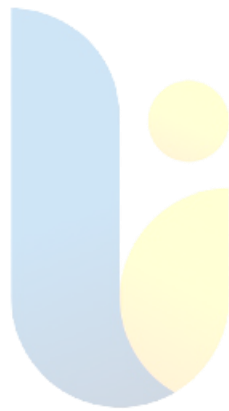


## DAFTAR PUSTAKA

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

