



WANTIKNAS

Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional

LITERASI DIGITAL NASIONAL,
IKHTIAR MAKIN CAKAP DIGITAL



Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Ketika membuka program literasi digital nasional dengan tajuk Indonesia Makin Cakap Digital, di Senayan Jakarta beberapa bulan lalu, Presiden Jokowi menyatakan bahwa tantangan di ruang digital semakin besar, konten-konten negatif terus bermunculan dan kejahatan di ruang digital terus meningkat. Sehingga menjadi kewajiban kita bersama untuk meningkatkan kecakapan digital masyarakat melalui literasi digital.

Sementara pada November tahun lalu, Kemkominfo merilis hasil survei yang dilakukan bersama Katadata Insight Center yang menunjukkan indeks literasi digital nasional tahun ini masih tergolong sedang. Menurut survei tersebut, dari skala 1-5, skor di bawah 2 masuk kategori “buruk”, skor 3-4 “sedang” dan skor 4 tergolong “baik”. Dari keempat subindeks tersebut ditemukan bahwa indeks literasi digital secara nasional berada di angka 3,47 atau dalam rentang sedang menuju baik.

Harus diakui, jika bangsa kita tidak ingin tertinggal dari bangsa lainnya, maka sejak dini harus disiapkan literasi digital. Karena kita telah memasuki era baru dimana digitalisasi adalah suatu keniscayaan. Saat ini ada 10 teknologi yang teridentifikasi disruptif, lima dari 10 teknologi tersebut masuk ke klasifikasi teknologi digital. Terlihat sekali betapa dominannya saat ini teknologi digital yang harus dimengerti oleh kita melalui literasi digital. Dengan demikian, apa yang tengah dilakukan oleh pemerintah melalui Kemkominfo adalah langkah yang tepat.

Tentu saja Wantiknas sebagai lembaga multi stakeholder TIK yang dibentuk oleh Presiden berdasarkan Keputusan Presiden No. 1 Tahun 2014, yang dalam pelaksanaan tugas pokok dan fungsinya percepatan dan pengembangan transformasi digital sesuai dengan Keputusan Menteri PPN/Kepala Bappenas Nomor Kep.45/M.PPN/HK/04/2020 berupaya mencari formula yang tepat demi meningkatkan literasi digital di masyarakat ●

Jabat Erat

Dr. Ing. Ilham Akbar Habibie, M.B.A.

Ketua Tim Pelaksana WANTIKNAS



Diterbitkan oleh
Dewan TIK Nasional

Redaksi:
Tim Humas WANTIKNAS

WANTIKNAS

**Dewan Teknologi Informasi dan
Komunikasi Nasional**

Graha MR 21 Lt. 6
Jl. Menteng Raya No.21, Jakarta Pusat
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10340
Telp : 021-39831983

sekretariat@wantiknas.go.id

Daftar isi

02 Dari Menteng Raya

03 Profil Wantiknas

04 Fokus Utama

09 TIK-Talk

11 Wawancara

13 Opini

14 Infografis



Dewan TIK Nasional dideklarasikan pada 13 November 2006 oleh Presiden Republik Indonesia saat itu, Susilo Bambang Yudhyono. Dewan yang disebut oleh presiden sebagai kelompok kerja yang dibentuk untuk mendorong pembangunan teknologi informasi dan komunikasi Indonesia ini sesungguhnya bukanlah lembaga yang benar-benar baru.

Jauh sebelumnya, pada 31 Juli 1997, Pemerintah Indonesia yang saat itu dipimpin oleh Presiden Suharto membentuk apa yang disebut Tim Koordinasi Telematika Indonesia (TKTI) melalui Keputusan Presiden No. 30 Tahun 1997 TKTI. Selanjutnya penyempurnaan demi penyempurnaan TKTI dilakukan oleh pemerintahan-pemerintahan setelahnya. Namun dengan pertimbangan bahwa Tim Koordinasi Telematika Indonesia yang telah dibentuk, dipandang sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan keadaan maka pada masa Presiden Susilo Bambang Yudhoyono dibentuklah Wantiknas.

Jika sebelumnya TKTI diketuai oleh wakil presiden, menteri kordinator, bahkan menteri negara, namun pada Keppres No. 20 Tahun 2006 disebutkan Wantiknas langsung diketuai oleh Presiden RI dengan Ketua Pelaksana Harian, Menteri Negara Komunikasi dan Informatika.

Mengacu Keppres No. 20 Tahun 2006 yang dikeluarkan pada tanggal 11 November 2006, tugas utama Wantiknas adalah merumuskan kebijakan umum dan arahan strategis pembangunan nasional melalui pendayagunaan TIK. Wantiknas mengemban tugas menyiapkan cetak biru dan *roadmap* TIK Indonesia guna menentukan arah perkembangan langkah-langkah yang harus ditempuh guna mewujudkan masyarakat Indonesia berbasis pengetahuan pada 2025. Target tersebut menuntut pembangunan jaringan komunikasi bagi 43 ribu desa di tanah air yang hingga kini belum memiliki jaringan telekomunikasi tetap. Jaringan telekomunikasi juga dibutuhkan bagi 31.173 SMP dan

SMA, serta 2.428 perguruan tinggi, serta 28.504 pusat kesehatan masyarakat.

Kemudian lembaga Wantiknas kembali mengalami penyempurnaan lewat Keppres No. 1 Tahun 2014 yang menyempurnakan tugas dan susunan keanggotaan Wantiknas. Dengan Ketua Tim Pengarah yang dijabat oleh Presiden RI dan Ketua Tim Pelaksana yang dijabat oleh Dr. Ing. Ilham Akbar Habibie, M.B.A.

Tugas WANTIKNAS Menurut Keppres No.1 Tahun 2014

- Merumuskan kebijakan umum dan arahan strategis pembangunan nasional, melalui pengembangan teknologi informasi dan komunikasi termasuk infrastruktur, aplikasi dan konten.
- Melakukan pengkajian dalam menetapkan langkah-langkah penyelesaian permasalahan strategis yang timbul dalam rangka pengembangan teknologi informasi dan komunikasi.
- Melakukan koordinasi nasional 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 dalam rangka pengembangan teknologi informasi dan komunikasi.
- Memberikan persetujuan atas pelaksanaan program pengembangan teknologi informasi dan komunikasi yang bersifat lintas kementerian agar efektif dan efisien.

Tugas Tambahan WANTIKNAS Menurut KEPUTUSAN MENTERI PPN/KEPALA BAPPENAS NOMOR KEP.45/M.PPN/HK/04/2020 SELAKU KETUA HARIAN PENGARAH WANTIKNAS.

- Pengembangan Transformasi Digital

LITERASI DIGITAL NASIONAL, IKHTIAR MAKIN CAKAP DIGITAL



Kemampuan literasi digital sesungguhnya sama penting dengan membaca, menulis, berhitung, dan disiplin ilmu lainnya. Bagi masyarakat yang hidup di era teknologi yang serba digital seperti saat ini, literasi digital yang rendah berarti akan tertinggal dan hanya sedikit mendapatkan manfaat dari kemajuan teknologi itu sendiri.

Berdasarkan temuan survei Katadata Insight Center (KIC) yang bekerja sama dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) serta Siberkreasi tahun 2020, tingkat literasi digital orang Indonesia juga masih belum cukup tinggi. Dalam survei yang mengukur status literasi digital di 34 provinsi Indonesia ditemukan, indeks literasi digital secara nasional belum sampai level baik. Dari skor tertinggi adalah 5 dan terendah adalah 1, maka indeks literasi digital nasional baru 3,47.

Dari hasil survei itu, ada indikasi bahwa akses internet yang semakin tersebar dan terjangkau belum diiringi dengan meningkatnya kemampuan masyarakat dalam mengolah informasi dan berpikir kritis. Untuk menjawab persoalan tersebut, Kemkominfo meluncurkan program Literasi Digital Nasional dengan tema “Indonesia Makin Cakap Digital” pada akhir Mei lalu.

Juru Bicara Kementerian Kominfo Dedy Permadi menyampaikan, peluncuran program tersebut menandai pelaksanaan kelas literasi digital secara simultan di 514 kabupaten dan kota. Tujuan penyelenggaraan program tersebut yakni guna membekali warganet dalam berinteraksi di ruang digital baik dari segi etika, kemampuan, keamanan dan budaya digital.

“Program Literasi Digital dilakukan secara paralel dengan pembangunan infrastruktur telekomunikasi yang saat ini sedang dipercepat dan digencarkan Kemkominfo,” ujar Dedy dikutip dari Kompas.com.

Harapan Indonesia Makin Cakap Digital

Ketika membuka program nasional “Indonesia

Makin Cakap Digital” secara virtual, Presiden Joko Widodo mengungkapkan bahwa tantangan di ruang digital di tanah air saat ini semakin besar. Konten-konten negatif terus bermunculan, kejahatan di ruang digital terus meningkat. Hoaks, penipuan daring, perjudian, eksploitasi seksual pada anak, perundungan siber, ujaran kebencian, dan radikalisme berbasis digital perlu terus diwaspadai karena mengancam persatuan dan kesatuan bangsa.

“Kewajiban kita bersama untuk terus meminimalkan konten negatif, membanjiri ruang digital dengan konten-konten positif. Banjiri terus, isi terus dengan konten-konten positif. Kita harus tingkatkan kecakapan digital masyarakat agar mampu menciptakan lebih banyak konten-konten kreatif yang mendidik, yang menyejukkan, yang menyerukan perdamaian,” ujar Kepala Negara.

Tidak hanya itu, menurut Presiden Jokowi, aplikasi internet juga harus mampu meningkatkan produktivitas masyarakat supaya UMKM bisa naik kelas. Sudah saatnya, memperbanyak UMKM *onboarding* ke platform *e-commerce*, sehingga internet bisa memberi nilai tambah ekonomi bagi seluruh lapisan masyarakat.

“Saya harap gerakan ini menggelinding dan terus membesar, bisa mendorong berbagai inisiatif di tempat lain, melakukan kerja-kerja konkret di tengah masyarakat agar makin cakap memanfaatkan internet untuk kegiatan edukatif dan produktif,” kata Presiden.

Sesuai amanat Presiden, Kementerian Komunikasi dan Informatika kemudian menginisiasi program Literasi Digital Nasional (LDN) “Indonesia Makin Cakap Digital” untuk memastikan pemanfaatan internet dan ruang digital yang terang dan optimal. Kemkominfo meluncurkan 4 (empat) modul literasi digital, yaitu; (1) Budaya Bermedia Digital; (2) Aman Bermedia Digital; (3) Etis Bermedia Digital; dan (4) Cakap Bermedia Digital yang disampaikan ke masyarakat di 34 provinsi, 514 kabupaten kota selama 8 bulan sampai akhir tahun, dan secara berkesinambungan akan dilakukan di tahun-tahun berikutnya sampai akhir masa kabinet ini.

Menkominfo Johnny G. Plate menyatakan, program LDN ini hadir guna menyiapkan dan membekali masyarakat dengan pengetahuan dan keterampilan teknologi digital agar dapat menjadi talenta digital yang mumpuni, unggul dan berdaya saing.

“Apalagi pembatasan-pembatasan mobilitas fisik maupun sosial yang disebabkan oleh pandemi Covid-19 mendorong sekitar 200 juta warganet Indonesia untuk bermigrasi, beraktivitas dan berinteraksi di ranah digital,” ungkap Johnny dalam Forum Diskusi Ajakan Cek Fakta: Vaksinasi Supaya Kita Merdeka



Johnny G. Plate

Menteri Komunikasi dan Informatika

Dari Hoaks, yang berlangsung virtual dari Jakarta, Kamis (19/08/2021), sebagaimana dikutip dari laman aptika.kominfo.go.id.

Pentingnya Literasi Digital

Perkembangan teknologi komunikasi yang sedemikian pesat memang mengakibatkan masyarakat mudah berinteraksi dan berkomunikasi serta mengakses informasi. Terlebih kondisi pandemi seperti saat ini membuat masyarakat menjadi mau tidak mau harus lebih dekat dengan teknologi digital.

“Pandemi Covid-19 dengan seketika memaksa kita untuk beradaptasi dengan cepat untuk migrasi dari manual menjadi digital, dari *onsite* menjadi *online*. Tentu saja ini memerlukan literasi agar tidak terpapar dampak negatif”, ungkap Ketua Tim Pelaksana Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (Wantiknas), Ilham Akbar Habibie.

Untuk meminimalisir dampak buruk yang mengiringi kemajuan teknologi tersebut, masyarakat harus diberikan pemahaman yang cukup. Lewat program LDN, Kemkominfo menasar sebanyak 50 juta masyarakat terliterasi di 514 kabupaten/kota di 34 provinsi di Indonesia hingga tahun 2024 mendatang.

“Di tahun 2021 ini, program tersebut menasar 12,4 juta masyarakat Indonesia terliterasi,” ujar Johnny. Dengan demikian, kecakapan dan peningkatan kompetensi melalui literasi digital bukan saja suatu kebutuhan, tetapi juga keharusan untuk



**Dr. Ing. Ilham Akbar Habibie,
M.B.A**

Ketua Tim Pelaksana WANTIKNAS

menciptakan ruang digital yang aman, nyaman, bersih, positif dan produktif.

Sejalan dengan apa yang diinisiasi oleh Kemkominfo, menurut Ilham A. Habibie, di era digital, literasi sangat penting dan menjadi perhatian untuk transformasi digital, yakni literasi teknologi yang menjadi dasar dalam melakukan transformasi digital.

“Kalau kita ingin melakukan transformasi digital, yang harus ditransformasikan adalah bangsa, karena tidak semua mengerti apalagi *critical thinking* agar menjadi bangsa yang unggul,” ungkapnya.

Ilham juga menjelaskan transformasi digital ditujukan kepada bangsa dan negara. Artinya ekonomi di masa mendatang akan mengandalkan kemampuan bangsa untuk berinovasi. Daya inovasi bangsa terkait erat dengan literasi, pengetahuan keterampilan, kemampuan untuk berwirausaha daya saing. Literasi konvensional seperti membaca dan menulis harus ditambah dengan literasi digital dan literasi teknologi. Jika literasi tersebut diterapkan secara merata oleh bangsa dan negara. Maka, dapat mentransformasikan diri untuk menggapai masa depan terbaik. “Transformasi digital sekaligus transformasi bangsa dan cara berpikir sesuai dengan digital,” ucapnya.

Pendekatan Komprehensif

Sementara mengomentari tingkat literasi digital orang Indonesia juga masih belum cukup tinggi, anggota Tim Pelaksana Wantiknas Indra Utoyo menyatakan keberadaan kaum muda membuat angka literasi digital kita juga berkembang.

“Usia muda tentunya memiliki tingkat literasi digital yang paling tinggi, mengingat mereka juga merupakan tergolong sebagai *early adopter* dan *techsavvy* dari perkembangan teknologi. Di sisi lain, sebagian besar dari masyarakat baru memiliki keterampilan untuk mengonsumsi informasi secara fungsional, yakni penggunaan media digital baru sebatas untuk mencari informasi, belum sepenuhnya melibatkan keterampilan untuk berpikir kritis,” paparnya.

Memang tidak berhenti di program literasi digital saja, Kemkominfo menggunakan pendekatan komprehensif yang mencakup 3 (tiga) tingkatan kecakapan digital untuk memenuhi kebutuhan talenta digital.

“Di level *advanced* atau tingkat lanjutan, program *Digital Leadership Academy* (DLA) diinisiasi untuk meningkatkan kapasitas pembuat kebijakan digital (*digital decision maker*) baik di sektor publik maupun privat,” ujar Menkominfo dalam siaran persnya. Lebih lanjut, Menkominfo mengatakan program ini ditujukan untuk 300 *leaders* dan dilakukan secara daring, mengingat situasi pandemi Covid-19, dengan menggandeng pusat-pusat pengembangan ekosistem digital global di Tiongkok, India, Singapura, Estonia, Amerika Serikat, dan sebagainya.

“Di tingkat menengah (*intermediate digital skill*), program *Digital Talent Scholarship* (DTS) juga diadakan untuk memberikan pelatihan teknis bagi para angkatan kerja muda, lulusan baru, profesional, dan elemen masyarakat lainnya. Program ini mengajarkan berbagai kecakapan era digital seperti *artificial intelligence, machine learning, cloud computing, cybersecurity, digital entrepreneurship, digital communication*, dan sebagainya. Tahun 2021 ini, kami memberikan 100.000 beasiswa DTS untuk masyarakat Indonesia dengan tema-tema seperti tersebut sebelumnya,” urainya.

Mungkin kondisi literasi digital kita masih belum baik, namun bukan berarti kita menyerah. Apa yang tengah dilakukan oleh pemerintah jelas tidak akan terlihat dampaknya dalam seketika, tapi kita percaya dalam beberapa tahun kedepan pasti akan jadi lebih baik dan meningkatkan daya saing digital bangsa ini.●

Transformasi Digital Tidak Hanya Pada *ICT*, Tetapi Juga Pada *Culture* dan *Attitude*

Mulai membangun Infrastruktur ICT sendiri dengan dana kurang dari 2 miliar sejak tahun 2017, Dinas Komunikasi dan Informatika Tomohon menjalin kolaborasi dengan banyak pihak untuk mewujudkan transformasi digital di wilayahnya. Namun transformasi digital selayaknya tidak hanya pada ICT (Information and Communications Technology), tetapi pada culture dan attitude, juga peran pemangku kepentingan yang menjadi unsur penting sebagaimana diungkapkan oleh Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon, Novi Politon, SE. MM dalam wawancara bersama tim humas Wantiknas.

Bagaimana perkembangan transformasi digital di Kota Tomohon saat ini?

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon terbentuk sejak 2017 lalu berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah. Saya sendiri dipercayakan memimpin dinas ini sejak awal tahun 2020.

Kenyataan yang saya dan jajaran kominfo hadapi adalah, kami mau tidak mau harus *in-rush* walau dalam segala keterbatasan (*re-focusing* anggaran) untuk menyambut era revolusi 4.0, era ini sudah di-*trigger* oleh COVID-19. Seluruh unsur pemerintah daerah hingga ke masyarakat seakan dipaksa untuk melek digital.

Kami secara tugas pokok dan fungsi harus bisa melayani sembari mengajari, meliterasi dan sekaligus menjadi katalis. Saya sangat setuju dengan rekomendasi Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (Wantiknas) dalam pernyataan bapak Garuda Sugardo dan Ashwin Sasongko, tentang transformasi digital tidak hanya pada ICT (*Information and Communications Technology*), tetapi pada *culture* dan *attitude*, juga peran pemangku kepentingan yang menjadi unsur penting seperti dalam pembangunan infrastruktur berlanjutan, de-



Novi Politon, SE. MM

Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon

birokrasi, de-regulasi, dan juga adanya *e-leadership* dengan cara membentuk *National Government Chief Information Officer* (NGCIO) hingga ke daerah, seperti di negara-negara maju.

Sudah sejauh mana infrastruktur *ICT* di Kota Tomohon? Apalagi kemarin baru meluncurkan internet gratis di beberapa kelurahan?

Dinas Komunikasi dan Informatika Tomohon sejak tahun 2017 sudah mulai membangun Infrastruktur ICT sendiri dengan dana kurang dari 2 miliar dibangun jaringan bertopologi wireless 5.8 Ghz sebagai *backbone* dan penyalurannya via kabel 20 persen dan 35 persen wifi 2.4 Ghz, serta *server dedicated*, *firewall* dan *management* jaringan terintegrasi dan ruangan khusus *Command Center* yang di dalamnya juga ada layanan petugas kedaruratan 112.

Di awal tahun ini, kami bekerjasama dengan Telkom untuk membangun titik-titik *hotspot* internet gratis di kelurahan-kelurahan, mengingat masih banyak anak-anak usia sekolah yang belajar secara daring, dan juga *launching* beberapa *startup* digital lokal.

Bagaimana dengan pembangunan SDM nya?

Pembangunan ICT di Tomohon seperti yang saya sebutkan tadi, tidak terfokus pada fisik infrastruktur. Pembangunan *culture* dan *attitude* melalui literasi kami lakukan, tahun 2020 lalu, bekerjasama dengan BPSDMP-Kemkominfo Sebagai UPT dari Badan Litbang SDM Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia dan juga di awal tahun 2021 ini bersamaan dengan Pelatihan *Digital Entrepreneurship Academy* (DEA).

Saya dan jajaran dalam waktu dekat akan merancang ulang pola literasi digital masyarakat disesuaikan dengan arah Program Literasi Digital Nasional (LDN) yang diluncurkan kemarin (20/05) oleh Presiden Joko Widodo, serangkaian dengan hari Kebangkitan Nasional.

Seperti apa konsep Tomohon Smart City yang direncanakan?

Kota Tomohon masuk Program Smart City dalam 25 kabupaten/kota pertama di Indonesia di tahun 2017. Konsep awal tetap mengusung *mindset* digital dan dukungan digital serta prasarana fisik untuk mendorong kepariwisataan. Karena ini unggulan utama di Kota Tomohon.

Tetapi, kita harus sadar atau *aware* untuk saat ini. COVID-19 telah mengubah banyak hal, termasuk dunia pariwisata. Harus ada pergeseran

demis mengikuti perkembangan saat ini. Adanya perintah langsung Presiden Joko Widodo untuk *re-focusing* dan rasionalisasi anggaran itu mengubah total seluruh konsep.

Saya gambarkan sedikit draft konsep perubahan, seperti infrastruktur server tidak lagi fisik, namun perlahan migrasi ke-*cloud*. Jaringan tidak lagi mengandalkan jaringan intranet pemerintah, tetapi mendorong pihak provider seperti Telkom dan provider-provider seluler dengan perluasan dan penguatan jaringan melalui kerjasama ikutan dalam keterkaitan penerimaan retribusi menara telekomunikasi. Hal ini akan membuat nol anggaran *maintenance* kita yang memang sudah di ambil untuk *re-focusing* dan rasionalisasi tersebut.

Apa saja kendala dan tantangannya? Bagaimana menyiasatinya?

Kendalanya kondisi saat ini tidak akan berubah lagi menjadi normal seperti yang lalu. Jadi seperti yang saya jelaskan tadi, harus ada strategi untuk menyiasatinya yaitu dengan membuat nol *maintenance* infrastruktur ICT, kecuali sewa *cloud*. Kemudian strategi penguatan "infrastruktur" *culture* dan *attitude* melalui literasi digital dari dalam pemerintah sendiri hingga ke masyarakat. Hal ini akan menguatkan dan menjadi *trigger* untuk dunia usaha digital, pembangunan ICT atau TIK tidak lagi berfokus pada anggaran pemerintah. Pola literasi ini masih dalam kajian kami, setidaknya terus bekerjasama dengan pemerintah pusat dan juga peluang pembelajaran dari pihak lain seperti Relawan TIK Sulut dan Relawan TIK Tomohon, serta pemangku kepentingan lainnya.

Dalam waktu dekat apa saja rencana ke depan transformasi digital dalam mendorong program Tomohon Smart City?

Fokus pada satu atau dua program, rencanakan dengan matang, kemudian eksekusi. Itu jelas sekali perintah Presiden Joko Widodo. Transformasi digital sudah berjalan di Indonesia termasuk Kota Tomohon, tinggal kita ikuti arusnya kemana.

Seperti penjelasan saya sebelumnya, kita pemerintah lebih khusus Dinas Kominfo, sesuai tugas pokok dan fungsinya, melihat peluang saat ini untuk membuka jalan seluas-luasnya bagi UMKM untuk lebih dalam penetrasinya ke dunia digital, kami akan berfokus pada penyediaan “infrastruktur” ICT ini, tentunya tidak mengesampingkan efek dominonya ke perekonomian pariwisata dan yang terkait sesuai kearifan lokal disini dan juga konsep awal *Smart City*.

Bagaimana sinergi yang dilakukan Pemerintah Kota Tomohon dalam mendorong Tomohon *Smart City*?

Kebijakan pimpinan daerah dan arahnya sekarang ini sedang menuju pada bantuan-bantuan dari pihak luar pemerintah. Salah satunya, Kota Tomohon dari Indonesia yang masuk dalam program *ASEAN Sustainable Urbanisation Strategy (ASUS)* yang didukung oleh PBB (Perserikatan Bangsa-Bangsa) UN-Habitat, Australian Aid dan Bank Dunia dalam rangka implementasi *ASUS Action Plan* salah satunya adalah pembuatan ulang sistem EWS (*Early Warning System*)

kebencanaan lingkungan yang sudah sempat kami bangun di tahun 2018 lalu dan terkendala anggaran untuk *maintenance*-nya.

Satu lagi upaya kami, Kota Tomohon bersama Kota Manado di awal Januari 2021 melalui tahapan seleksi dari APEC (*Asia-Pacific Economic Cooperation*) telah lolos dalam program *Urban SDG Tracker for APEC Cities* per bulan mei 2021 ini. Itulah dua bentuk sinergitas Pemerintah Kota Tomohon dalam mendorong terwujudnya *Smart City* diluar upaya-upaya normatif lainnya seperti kerjasama antar daerah tukar-pikir-tiru-buat.

Seperti apa harapan Anda untuk Tomohon *Smart City*?

Harapan saya, sederhana saja. *Smart City* adalah jalan untuk Tomohon mampu menyesuaikan dengan arah transformasi digital, agar masyarakatnya tidak tergilas roda revolusi industri yang sudah di-trigger oleh COVID-19. Mampu bersaing di nasional, regional Asia Tenggara, dan global. Kalau bisapun, Tomohon menjadi *role model* bagi daerah lain di suatu waktu nanti. ●



Transformasi Digital dalam Dunia Usaha

Seperti halnya globalisasi yang mulai menjadi tren global seperempat abad yang lalu, transformasi digital sudah menjadi tren global di masa kini. Topik ini selalu menjadi perbincangan utama dalam forum-forum regional dan global seperti pertemuan ASEAN Digital Minister's Meeting (ADGMIN), G20, OECD, World Economic Forum, dan lainnya. Terlebih, di masa pandemi Covid-19 ini, percepatan transformasi digital menjadi sebuah hal yang mutlak dilakukan oleh semua pemangku kepentingan agar dapat bertahan.

Secara sederhana, transformasi digital adalah sebuah keadaan dimana sebuah organisasi/ entitas dapat memanfaatkan teknologi digital untuk perubahan organisasinya secara cepat dan masif. Keadaan ini dapat dicapai setelah organisasi melakukan digitasi atau proses konversi data dari analog menjadi digital dan digitalisasi atau penggunaan TIK dalam proses bisnis untuk mendapatkan benefit dari data yang telah terdigitasi.

Transformasi digital dapat mendatangkan berbagai macam keuntungan bagi organisasi/ entitas dengan adanya peningkatan efisiensi organisasi. Proses kerja yang sebelumnya harus dilakukan dalam waktu yang lama atau biaya yang besar, dapat dihemat dengan pemanfaatan teknologi digital yang tepat guna. Selain itu, transformasi digital juga dapat meningkatkan pendapatan atau bahkan mendorong munculnya pendapatan baru.

Transformasi digital menjadi sebuah keharusan yang untuk semua pemangku kepentingan, mulai dari pemerintah hingga dunia usaha. Untuk menuju arah tersebut, diperlukan berbagai upaya agar kita berada di jalur yang tepat terutama untuk dunia usaha yang sebagian besar saat ini masih bersifat konvensional. Disrupsi di semua sektor juga merupakan salah satu alasan mengapa perusahaan perlu untuk melakukan transformasi digital.

Berbeda dengan perusahaan konvensional, perusahaan-perusahaan *startup* teknologi yang banyak berkembang saat ini merupakan perusahaan yang sudah berada di tahap transformasi digital saat perusahaan



Dr. Ir. Ismail, MT

Dirjen SDPPI Kominfo selaku Sekretaris Tim Pelaksana Wantiknas

tersebut lahir. *Startup* tersebut memang mengandalkan teknologi digital agar perusahaannya bisa berkembang secara cepat dan masif. Agar perusahaan dapat mencapai keadaan transformasi digital, terdapat beberapa prasyarat yang harus dipenuhi.

Komitmen dari Senior manajemen menjadi sebuah hal yang mutlak. Transformasi digital menjadi jauh panggang dari api jika pendekatan yang dilakukan

adalah *bottom-up*. Jika dilakukan *bottom-up*, transformasi digital tidak akan terorkestrasi, bersifat silo, dan permasalahan yang diselesaikan hanya bersifat lokal di titik-titik tertentu. Selain itu, pendekatan *bottom-up* akan menjadikan organisasi lebih sulit menuju arah transformasi digital dengan data yang terpencar-pencar dan aplikasi yang bermacam-macam. Senior manajemen perlu memberikan komitmen penuh dengan *human capital* dan juga investasi yang cukup.

Prasyarat kedua adalah dengan adanya tim teknologi informasi yang jelas dan mempunyai kewenangan yang cukup. Setidaknya, tim ini ada di level direksi agar bisa menjangkau seluruh aspek di dalam perusahaan. Pembagian tugas harus jelas bagian mana yang menangani strategi, perencanaan, dan pengembangan teknologi informasi dan juga bagian mana yang menangani operasional. Juga, pembagian untuk sisi data dan sisi aplikasi diperlukan agar tim tersebut dapat bekerja secara efektif. Dan tentunya, komite teknologi informasi juga diperlukan agar arah pengembangan teknologi informasi ini masih sesuai dengan apa yang dicita-citakan.

Prasyarat ketiga adalah teknologi digital yang digunakan harus sesuai dengan visi organisasi dan benar-benar menyelesaikan masalah yang ada di organisasi. Sebagian besar orang lebih banyak berkuat pada teknologi paling canggih apa yang digunakan dan tidak fokus pada masalah yang ada di organisasi. Orang-orang tersebut berhasrat agar organisasi terlihat canggih padahal sebenarnya belum tentu dibutuhkan oleh organisasi. Mengenal masalah di setiap fungsi menjadi penting dan masalah itulah yang diselesaikan dengan teknologi digital.

Prasyarat empat adalah perubahan paradigma dan pengembangan kapasitas dari seluruh *human capital* di perusahaan. Prasyarat ini mungkin menjadi prasyarat tersulit terlebih untuk sebuah perusahaan besar. Jika tidak dapat berubah dan tetap berhenti di *mindset* yang lama, mustahil perusahaan dapat melakukan transformasi digital. Transformasi digital juga tentunya memerlukan *skill* yang harus dikuasai di setiap fungsi masing-masing.

Prasyarat yang terakhir, tentunya suatu perusahaan harus menggunakan teknologi digital yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah. Teknologi tersebut meliputi *cloud computing*, *artificial intelligence*, *big data*, *Internet of Things*.

Setelah prasyarat-prasyarat tersebut dipenuhi, perusahaan dapat mulai membuat perencanaan strategis untuk transformasi digital.

Dalam perencanaan strategis tersebut, penentuan tujuan akhir yang akan dicapai adalah

kunci dari kesuksesan transformasi digital ini. Tanpa tujuan akhir yang jelas, pada akhirnya solusi digital yang dibuat mungkin hanya bersifat *nice to have* saja tapi sebenarnya tidak benar-benar mengantarkan perusahaan untuk berkembang secara pesat dengan pemanfaatan teknologi digital.

Jika tujuan akhir sudah ditentukan, langkah selanjutnya adalah dengan mengidentifikasi semua masalah yang ada pada saat ini. Identifikasi ini menjadi sangat penting karena jika tidak dilakukan, maka solusi digital yang dikembangkan tidak akan menyelesaikan masalah dan pada akhirnya tidak digunakan.

Dari hasil identifikasi masalah tersebut, barulah dipikirkan solusi digital apa yang perlu dikembangkan. Solusi digital yang dikembangkan lebih baik bersifat spesifik untuk menyelesaikan satu atau dua masalah tertentu dibandingkan dengan satu solusi untuk semua masalah. Solusi digital yang dikembangkan juga sebaiknya tidak bersifat sekali jadi, namun bersifat kontinu dan terus berkembang untuk menyesuaikan kebutuhan. Oleh karena itu, adanya tim teknologi informasi yang kuat menjadi hal yang sangat penting agar terdapat pihak yang bertanggungjawab atas pengembangan portfolio solusi digital perusahaan.

Terakhir, perusahaan juga tentunya perlu merenungkan efisiensi dari proses bisnis eksisting, terutama dengan adanya disrupsi di semua sektor. Perlu dipikirkan apakah terdapat proses bisnis yang memang sebenarnya perlu diubah. Dengan dikembangkannya solusi digital, maka kita mendapatkan berbagai macam peluang model bisnis baru yang jauh lebih efisien baik untuk perusahaan sendiri atau pelanggan. Misalkan, bisnis yang sebelumnya hanya bisa dilakukan secara jual lepas, dengan solusi IoT, maka model bisnis dapat dikembangkan menjadi berbagai macam hal seperti *product-as-a-Service* untuk peralatan medis, *pay as you go* seperti pada layanan infrastruktur *cloud*, atau *performance-as-a-product* seperti pada mesin pesawat.

Pandemi Covid-19 menjadi sebuah momentum bagi kita semua untuk mempercepat transformasi digital. Para pemenang adalah mereka yang dapat mengambil peluang ini untuk melakukan transformasi digital dan mendapatkan benefit yang besar bahkan setelah pandemi ini usai. Oleh karena itu, diharapkan dunia usaha di Indonesia dapat dengan sungguh-sungguh memanfaatkan momentum ini. ●

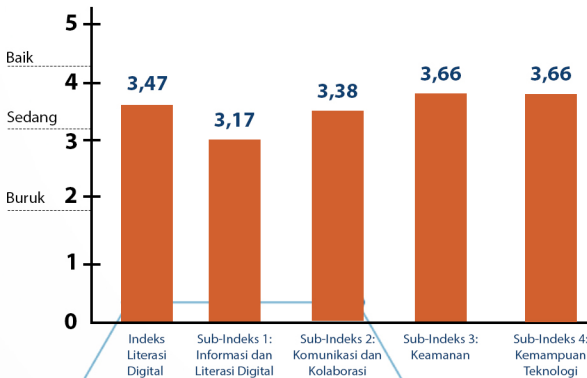
IKHTIAR MENINGKATKAN TALENTA DIGITAL

Berdasarkan temuan survei Katadata Insight Center (KIC) yang bekerja sama dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) serta Siberkreasi pada tahun 2020, tingkat literasi digital orang Indonesia juga masih belum cukup tinggi. Dalam survei ini ditemukan, indeks literasi digital secara nasional belum sampai level baik. Dari skor tertinggi adalah 5 dan terendah adalah 1, maka indeks literasi digital nasional baru 3,47 yang berarti berada pada kisaran angka sedang. Dengan indeks literasi digital untuk Indonesia wilayah Tengah memiliki nilai yang paling tinggi dibandingkan wilayah Barat dan Timur.

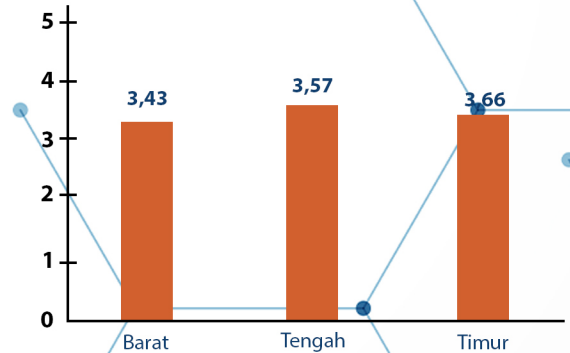
Kementerian Kominfo menggunakan pendekatan komprehensif yang mencakup 3 (tiga) tingkatan kecakapan digital untuk memenuhi kebutuhan talenta digital. Pertama program Literasi Digital Nasional yang menasar masyarakat di 34 provinsi, 514 kabupaten kota selama 8 bulan sampai akhir tahun, dan secara berkesinambungan akan dilakukan di tahun-tahun berikutnya sampai akhir masa kabinet ini. Kemudian *level advanced* dengan program *Digital Leadership Academy (DLA)* diinisiasi untuk meningkatkan kapasitas pembuat kebijakan digital (*digital decision maker*) baik di sektor publik maupun privat, serta di tingkat menengah (*intermediate digital skill*), program *Digital Talent Scholarship (DTS)* juga diadakan untuk memberikan pelatihan teknis bagi para angkatan kerja muda, lulusan baru, profesional, dan elemen masyarakat lainnya.

Grafik Indeks Literasi Digital Nasional, Wilayah Barat, Tengah, dan Timur

Informasi Literasi Data paling rendah skornya, Paling tinggi kemampuan Teknologi dan Keamanan



Wilayah Tengah paling tinggi skornya, Barat dan Timur cenderung setara



01

Advanced



02

Intermediate



03

Basic

Gerakan Nasional Literasi Digital #Siberkreasi

Program Literasi Digital Nasional menasar masyarakat di :

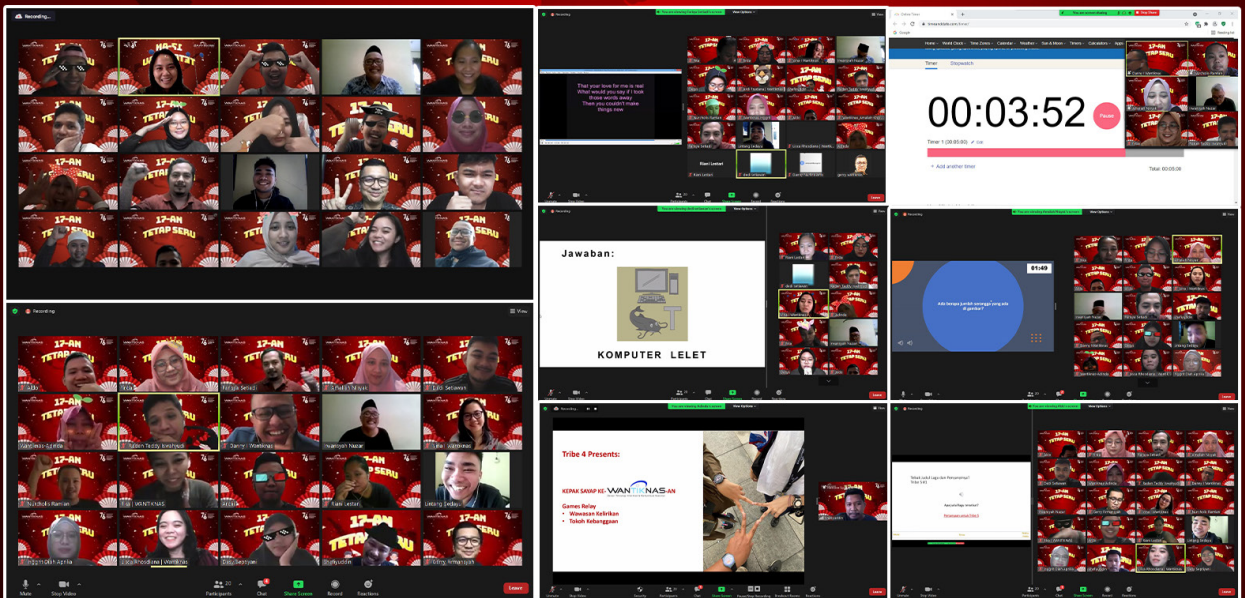
34
Provinsi

514
Kabupaten
Kota

selama 8 bulan sampai akhir tahun, dan secara berkesinambungan akan dilakukan di tahun-tahun berikutnya sampai akhir masa kabinet ini.

17-AN
TETAP SERU76TH
INDONESIA TANGGUH
INDONESIA TUMBUH

Wantiknas 17-an Digital



Meriahkan Hari Kemerdekaan RI, Wantiknas Gelar Lomba Virtual

Jakarta – Dalam rangka peringatan Hari Ulang Tahun ke-76 Republik Indonesia, Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (Wantiknas) turut memeriahkan dengan menggelar berbagai kegiatan lomba secara virtual berlangsung selama tiga hari, yakni 12-15 Agustus 2021.

Menurut Direktur Eksekutif Wantiknas, Gerry Firmansyah, kendati di tengah pandemi Covid-19, Wantiknas tetap memeriahkan Hari Kemerdekaan Indonesia yang ke-76 dengan cara virtual atau digital dan menjadi wadah mempererat silaturahmi tim sekretariat Wantiknas.

“Meskipun tidak bertemu secara langsung, akan tetapi kita masih bisa merayakan peringatan hari

ulang tahun ke-76 Republik Indonesia secara virtual dengan kegiatan perlombaan yang cukup unik dari masing-masing tribe. Selain itu, dengan kegiatan ini juga dapat meningkatkan imun dan menjaga kekompakan antar tim sekretariat,” tutur Gerry.

Pada kegiatan tersebut terbagi menjadi beberapa perlombaan sesuai dengan divisi atau tribe masing-masing, di antaranya lomba berpacu dalam Melon (Melodi online), Ice Breaking, Tebak Kata, Missing Lyrics, Mencari Objek, dan Telequest.

Rangkaian perlombaan virtual ini diikuti oleh seluruh tim sekretariat Wantiknas. Beragam jenis perlombaan unik tersebut cukup membangkitkan animo tim sekretariat dan berlangsung cukup meriah. ●

Dirgahayu
REPUBLIK INDONESIA

17 Agustus 2021

70TH

**INDONESIA TANGGUH
INDONESIA TUMBUH**



Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional
Graha MR 21 Lt. 6, Jl. Menteng Raya No.21, Jakarta Pusat
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10340
Telp : 021-39831983

sekretariat@wantiknas.go.id