

Kebutuhan Transformasi Digital di Sektor Publik: Tantangan Kebijakan dalam Lingkungan Disruptif

Wahyudi Kumorotomo

1. Disrupsi kebijakan publik: Belajar dari kasus Gojek

Lingkungan disruptif bermakna perubahan mendadak yang sangat fundamental dari proses bisnis atau sistem layanan yang mengakibatkan cara-cara lama tidak lagi berlaku dan semua unsur masyarakat dipaksa untuk menyesuaikan diri dengan sistem yang baru. Disrupsi merupakan keniscayaan yang harus dihadapi oleh pemerintah dan masyarakat pada umumnya karena penggunaan TIK di dalam berbagai jenis layanan publik yang tidak terduga sebelumnya. Salah satu fenomena yang paling banyak disebut terkait dengan lingkungan disruptif adalah sistem ekonomi berbagi (*sharing economy, gig economy*), kegiatan ekonomi berbasis aplikasi, atau yang sering disebut juga sebagai ekonomi bertautan (*mesh economy*). Transportasi berbasis aplikasi yang dirintis oleh Gojek sejak tahun 2015 adalah sebuah contoh yang paling fenomenal di Indonesia.

Persepsi tentang sistem ekonomi berbagi masih terbelah antara mereka yang optimis dengan yang pesimis. Martin (2016:153) menunjukkan bahwa mereka yang berpikir optimis kebanyakan mengatakan bahwa sistem ini akan membuka peluang ekonomi dan investasi baru, membatasi konsumsi yang berlebihan, dan menciptakan sistem yang terdesentralisasi, adil dan berkelanjutan. Sebaliknya, mereka yang pesimis mengatakan bahwa sistem ekonomi berbagi akan mengakibatkan lokapasar yang tak terkendali (*unregulated marketplaces*), memperkuat gagasan neo-liberal, dan merupakan inovasi yang menciptakan kekacauan.

Apapun kesimpulan perseptifnya, kebijakan yang diambil dalam kasus aplikasi Gojek kiranya dapat dijadikan sebagai pelajaran tentang apa yang dibutuhkan dari transformasi digital di sektor publik. Ketika Gojek meluncurkan untuk pertama kalinya sebuah aplikasi yang menghubungkan antara penyedia jasa ojek dan pengemudi taksi. Kemudahan yang ditawarkan Gojek sungguh luar-biasa. Dalam waktu tiga bulan saja, sudah ada 131.000 pengunduh aplikasi dan jumlah mitra gojek sudah meningkat menjadi 3.700 orang (Antara, 8/04/2015). Meskipun sebelumnya sudah ada aplikasi Uber dan Grab, namun peningkatan pelanggan Gojek sangat fenomenal.

Yang menjadi persoalan adalah bahwa disrupsi layanan transportasi itu ditanggapi secara gagap, oleh pejabat pemerintah maupun oleh masyarakat pada umumnya. Segera setelah menyadari bahwa mereka mendapatkan pesaing tangguh, para pengemudi taksi konvensional (Bluebird, Gama, Express) melakukan protes besar-besaran di kota Jakarta dan Bandung. Dengan alasan bahwa sistem transportasi berbasis aplikasi itu tidak sejalan dengan UU No.22/2009 tentang Lalulintas Jalan dan PP No.74/2014 tentang angkutan jalan, pada tanggal 9 November 2015 Menteri Perhubungan Ignatius Jonan menyatakan bahwa sistem transportasi berbasis aplikasi itu ilegal. Gubernur DKI Jakarta ketika itu, Basuki Tjahaya Purnama, juga mendukung kebijakan pelarangan beroperasinya sistem transportasi berbasis aplikasi.

Namun, hanya berselang beberapa bulan, protes dan kritik kepada kebijakan pemerintah itu justru berasal dari para pakar, konsumen, pengusaha dan masyarakat pada umumnya yang merasakan manfaat dari sistem transportasi berbasis aplikasi. Kenyataan bahwa munculnya Gojek dan Gocar telah meningkatkan efisiensi kegiatan masyarakat dan menciptakan peluang pekerjaan baru memang tidak bisa dinafikan.

Setelah Mahkamah Agung meminta agar UU No.22/2009 direvisi, pemerintah berbalik arah dengan mendukung pola bisnis yang dikembangkan oleh Gojek. Presiden sendiri menyambut baik ekspansi bisnis Gojek ke berbagai daerah hingga ke luar negeri. Pada masa jabatan keduanya mulai tahun 2019, presiden Joko Widodo bahkan menunjuk CEO Gojek Nadiem Makarim untuk menjadi menteri paling muda di jajaran kabinetnya.

Setelah Gojek beserta semua unsur bisnis daringnya menguasai pola konsumsi masyarakat Indonesia, fakta menunjukkan bahwa ternyata tidak semua persoalan publik dapat diatasi dan bahkan banyak timbul masalah baru. Aplikasi GoRide sebenarnya hanya mengesahkan sepeda-motor yang sebelumnya merupakan sarana transportasi pribadi menjadi transportasi umum. Di banyak negara maju, fasilitas transportasi umum seperti keretaapi, bus besar dan trem menjadi solusi bagi kemacetan lalu-lintas karena banyaknya kendaraan pribadi. Namun itu belum benar-benar menjadi prioritas dalam kebijakan transportasi di Indonesia, sehingga kemacetan di banyak kota dengan berbagai macam persoalannya (polusi, inefisiensi, pemborosan BBM) tetap tidak terhindarkan. Aplikasi Gofood dan Gosend beserta semua jenis layanan pengiriman seperti Shopee, JNE, Antaraja, dan sebagainya memudahkan pemesanan makanan dan berbagai macam barang bagi banyak orang. Tetapi risiko terkirimnya makanan yang kurang higienis atau kurang bergizi serta budaya konsumtif di kalangan anak muda menjadi persoalan baru yang hingga kini kurang banyak disadari oleh rakyat Indonesia.

Tulisan pada bagian ini dimaksudkan untuk menjelaskan kebutuhan transformasi digital dalam sistem layanan publik di Indonesia. Terutama dengan maksud agar gagap kebijakan dan disrupsi yang terjadi akibat penggunaan teknologi digital tidak membuat para perumus kebijakan dan masyarakat umum kehilangan orientasi mengenai hakikat penciptaan sistem layanan publik yang sehat, efisien, responsif, inklusif dan sekaligus bertanggungjawab.

2. Kebijakan Pemerintah Indonesia dalam Tatakelola Digital

Setelah reformasi berskala besar terjadi di Indonesia, beberapa peraturan tentang pemanfaatan teknologi dikeluarkan. Sebagian besar peraturan itu terkait dengan penggunaan TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) dan gugus tugas nasional untuk melaksanakan kebijakan pemerintahan elektronik (Electronic Government), misalnya: PP No.20/1999 yang selanjutnya diganti Perpres No.50/2000 dan dan Perpres No.9/2003 tentang TIKI (Tim Koordinasi Telematika Indonesia), Inpres No.6/2001 tentang pengembangan dan penggunaan TIK di Indonesia, dan Inpres No.3/2003 mengenai kebijakan nasional pengembangan e-Government development.

Pendekatan pemerintah Indonesia untuk melakukan transformasi dan menyesuaikan diri dengan lingkungan digital pada mulanya cenderung normatif dan legalistik. Sejalan dengan perubahan misi dari Kementerian Penerangan pada masa pemerintahan Orde Baru di bawah presiden Soeharto menjadi Kementerian Komunikasi dan Informasi (Kominfo) pasca-reformasi, ada banyak perubahan kebijakan baru yang dipercepat dengan gagasan demokratisasi di hampir semua aspek kehidupan masyarakat. UU No.11/2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) yang selanjutnya direvisi dengan UU No.19/2016 adalah terobosan yang bermanfaat untuk mengatur bagaimana data elektronik dimanfaatkan untuk berbagai transaksi yang diharapkan membuat masyarakat menjadi lebih produktif. Perkembangan terbaru adalah UU No.27/2022 tentang Pelindungan Data Pribadi (PDP) yang dimaksudkan untuk mencegah terjadinya kebocoran data atau

penyalahgunaan data pribadi, yang secara internasional telah merujuk kepada sistem *General Data Protection Regulation* (GDPR) yang berlaku di 28 negara di Eropa Barat. Semua perangkat undang-undang juga didukung peraturan-peraturan yang lebih spesifik. Misalnya, PP No.18/2016 tentang perangkat daerah serta penyediaan infrastruktur dan aplikasi yang dimanfaatkan secara berbagi-pakai. PP No.24/2018 tentang layanan integratif menggunakan *Single Sign On* (SSO). Yang saat ini masih ditunggu adalah peraturan teknis terkait Lembaga Penyelenggara Pelindungan Data Pribadi (LPPDP) serta peraturan lain untuk melaksanakan UU No.27/2022.

Untuk memahami kebijakan pemerintah Indonesia dalam tatakelola digital, setidaknya ada dua wilayah kebijakan publik yang perlu disoroti lebih mendalam dalam hal ini, yakni: 1) Program SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik) yang pada dasarnya dirumuskan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara (Kemenpan), dan 2) Program Kota Cerdas (*Smart City*) yang dirumuskan oleh Kementerian Komunikasi dan Informasi (Menkominfo).

a. SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik)

Evaluasi terhadap pelaksanaan UU No.11/2008 dan UU No.25/2009 setelah berlaku selama satu dasawarsa menunjukkan bahwa keduanya masih gagal untuk meningkatkan peran *e-government* dalam layanan publik. Masyarakat justru mengeluhkan bahwa UU No.11/2008 menghasilkan dampak negatif karena semakin banyaknya kasus pelaporan individu pengguna media sosial dengan tuduhan-tuduhan pencemaran nama baik. Sementara itu UU No.25/2009 masih gagal meningkatkan kualitas layanan publik secara signifikan karena sekadar menetapkan azas-azas umum pemerintahan dan kaidah etika normatif, belum bisa mewujudkan kinerja yang lebih baik melalui penggunaan TIK. Birokrasi di bawah Kementerian Dalam Negeri tetap saja lamban dan belum terbuka kepada gagasan dan inovasi baru. Layanan publik oleh kementerian teknis yang lain (pertanian, perhubungan, perdagangan dan industri, dsb) juga tetap belum efisien kendatipun sudah ditunjang dengan perangkat TIK yang mahal.

Itulah sebabnya presiden Joko Widodo memerintahkan agar reformasi digital dalam lembaga-lembaga pemerintah dilaksanakan di bawah koordinasi Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PAN-RB). Pada tahun 2018 dibentuk tim koordinasi SPBE melalui Perpres No.95/2018. Tim SPBE terdiri dari wakil-wakil enam kementerian strategis termasuk Bappenas, Kementerian Keuangan, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Komunikasi dan Informasi, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), serta Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN). Ketentuan di dalam Perpres tersebut menyebutkan bahwa tim SPBE diberi tugas untuk mengharmonisasi kerangka peraturan mengenai *e-government*, mengawasi tim-tim teknis pada jenjang pemerintahan yang berbeda-beda, memantau program-program *e-government* secara rutin, serta mempromosikan literasi *e-government*.

Namun demikian, karena Kementerian PAN-RB sudah banyak terbebani tugas-tugas rutin terkait sumberdaya manusia di dalam lembaga-lembaga nasional sedangkan sumberdaya di kementerian ini masih terbatas kemampuannya di bidang tatakelola digital, ternyata tim SPBE lebih banyak menggunakan pendekatan regulatif ketimbang fasilitatif. Faktanya, untuk pengembangan aplikasi pendukung fungsi layanan, Kemdagri, Kemenkeu, dan Kominfo bekerja masing-masing tanpa berkomunikasi atau berkoordinasi dengan para anggota lain di tim SPBE nasional.

b. Kota Cerdas (*Smart City*)

Gagasan kota cerdas muncul dari keinginan bahwa tersedianya TIK secara meluas akan mendukung kehidupan perkotaan yang akan memanfaatkan sumberdaya secara lebih produktif dan efisien, yang mengurangi biaya dan tenaga, meningkatkan kualitas hidup warga, dan menciptakan pembangunan yang berkelanjutan. Peran pemerintah, perusahaan swasta, komunitas serta warga masyarakat secara luas sangat krusial untuk mengembangkan masyarakat digital yang cerdas (Lombardi et al., 2012). Maka, basis konseptual kota cerdas bukan hanya bahwa sebuah kota dikelola dan didukung oleh perangkat TIK secara luas, tetapi juga didukung oleh masyarakat yang kreatif, dengan prinsip-prinsip dasar pembangunan yang berkelanjutan.

Kalau program SPBE dikoordinasi terutama oleh Kementerian PAN-RB, program kota cerdas selanjutnya dipimpin oleh Kementerian Kominfo yang relatif memiliki portofolio lebih kuat dalam teknologi informasi. Pada tahun 2017, Kementerian Kominfo memulai sebuah program nasional kota cerdas, dengan menargetkan bahwa setiap tahun para perumus kebijakan di setidaknya 25 kota dan kabupaten harus dilatih untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka terkait kota cerdas. Konsep yang mirip dengan yang rumusan Giffinger et al (2007) digunakan untuk mendorong sebuah kerangka kebijakan bagi para pendamping kota cerdas, yang diambil kebanyakan dari perguruan tinggi lembaga riset terbaik di Indonesia. Konsep kota cerdas diterjemahkan lebih teknis ke dalam beberapa dimensi, menjadi: tatakelola cerdas (*smart governance*), ekonomi cerdas (*smart economy*), pencitraan cerdas (*smart branding*), warga cerdas (*smart society*), cara hidup cerdas (*smart living*), dan lingkungan cerdas (*smart environment*). Tema dari program serta lamanya program pendampingan kepada Pemerintah Daerah ditentukan oleh Kementerian Kominfo, khususnya Ditjen Aplikasi dan Informatika (Ditjen Aptika).

Untuk memperoleh gambaran lengkap mengenai program SPBE dan Kota Cerdas dilaksanakan di lapangan, selanjutnya diuraikan beberapa kasus dari tatakelola digital di daerah. Ada tiga kelompok kasus yang hendak diuraikan, yaitu di daerah perkotaan, di wilayah IKN (Ibu Kota Negara) baru, serta di wilayah kepulauan bagian timur yang merupakan ciri spesifik kebanyakan daerah di Indonesia sebagai negara kepulauan. Uraian ini tidak bisa menjadi generalisasi dari perkembangan tatakelola di seluruh tanahair, namun setidaknya bisa menjadi gambaran mengenai apa yang sesungguhnya terjadi.

3. Tatakelola Digital di Perkotaan

Pada tahun 2020 proporsi penduduk Indonesia yang tinggal di wilayah perkotaan sebesar 56,7% (BPS, 2021). Angka ini akan terus meningkat dan Bank Dunia memperkirakan bahwa pada tahun 2045 akan sebanyak 220 juta (74%). Dengan demikian, uraian tentang tatakelola digital di wilayah perkotaan sangat penting untuk menjelaskan tentang arah perkembangan dan tantangan di masa mendatang. Akan dijelaskan kebijakan di dua daerah, yaitu: pemerintah Provinsi DKI Jakarta, dan pemerintah Kota Surabaya.

a. Provinsi DKI Jakarta

Memiliki luas hanya 7.659 kilometer persegi dengan jumlah penduduk sebesar 11.240.118 jiwa pada tahun 2022, provinsi DKI Jakarta adalah wilayah yang paling padat penduduknya di Indonesia dan termasuk ke dalam 10 kawasan metropolitan yang terpadat di dunia. Berdasarkan Undang-Undang No. 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia. Provinsi DKI Jakarta terbagi dalam lima Kota Administrasi dan satu Kabupaten Administrasi.

1. Laman web www.jakarta.go.id

Dari portal resmi ini, dapat diketahui bahwa laman web Pemprov DKI Jakarta pertama kali dengan nama www.dki.go.id dan dibangun sejak 1995, jauh sebelum terbentuknya laman web di berbagai provinsi, kota dan kabupaten lain di Indonesia. Ketika diluncurkan kembali dengan format baru pada tahun 2001, situs resmi www.jakarta.go.id sudah menampilkan informasi yang lebih lengkap, bukan saja tentang sejarah DKI Jakarta dan kegiatan gubernurnya, tetapi juga data BPS, layanan masyarakat, informasi alamat SKPD, nomor telepon dan nama pimpinan SKPD tersebut, serta mengakomodasi forum warga ibukota.

Atas perintah Gubernur DKI Jakarta yang berkeinginan agar situs jakarta.go.id setara dengan situs kota-kota ternama di dunia, pada tanggal 4 Juni 2010, situs jakarta.go.id tampil dengan wajah baru yang lebih informatif, aktual lebih elegan dengan jumlah data dan informasi yang lebih lengkap. Beragam fitur yang disajikan telah disesuaikan dengan hasil observasi, kritikan, saran serta berbagai masukan dan literatur dari *Asian and Pacific Training Center for Information and Communication Technology for Development (ESCAP/APCICT)*. Perubahan fitur dimaksudkan untuk tiga tujuan pokok, yaitu: 1) Memberikan Data dan Informasi Secara Tepat dan Akurat, 2) Melayani Masyarakat dengan Prinsip Pelayanan Prima Melalui Teknologi Informasi dan Komunikasi, dan 3) Membangun Infrastruktur situs yang Terintegrasi Dengan Perangkat Teknologi Lainnya. Maka, fitur-fitur yang disajikan menjadi semakin variatif. Selain informasi pokok, muatan laman web dapat dibagi ke dalam beberapa klasifikasi layanan. Dalam kategori pataka (*banner*), juga terbagi menjadi beberapa hal termasuk Mengenal Jakarta, Datang & Kunjungi, Bisnis Jakarta, Hidup di Jakarta.

2. Layanan perizinan satu pintu: <http://pelayanan.jakarta.go.id/>

Dalam bidang layanan publik, prioritas yang terkait dengan peningkatan kualitas layanan terfokus pada dua hal, yaitu: a) layanan sektor tertentu yang strategis dan memerlukan jangka waktu secara bertahap untuk peningkatan kualitasnya, meliputi layanan perizinan dan non-perizinan, barang dan jasa, pendidikan, dan kesehatan; b) *Quick wins* adalah jenis pelayanan dan memberikan dampak positif pada upaya reformasi birokrasi, bersifat strategis pada pemerintah daerah, dapat dilakukan dengan cepat perubahannya, dan diterapkan tidak lebih dari satu tahun.

Jenis layanan yang menjadi prioritas bagi warga di perkotaan adalah perizinan secara daring (*online*) serta layanan non-perizinan pada Badan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (BPTSP) pada tahun 2015. Sebelum dibentuknya BPTSP, layanan perizinan tersebar di beberapa unit kerja di lingkungan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, misalnya perijinan bangunan ada di Dinas Pengawasan dan Penertiban Bangunan (P2B), izin praktek dokter di Dinas Kesehatan, izin operasional sekolah di Dinas Pendidikan, daftar usaha pariwisata di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan dan lain-lain. Saat ini BPTSP telah mengelola sembilan rumpun layanan dengan lebih dari 500 jenis layanan.

Untuk mendapatkan layanan secara daring, warga cukup melakukan registrasi dengan memasukkan NIK (Nomor Induk Kependudukan) dan beberapa verifikasi identitas. Selanjutnya, akses terbuka pada setiap jenis layanan perizinan maupun non perizinan. Laman web menampilkan seluruh persyaratan yang dibutuhkan, dan jika semua persyaratan sudah dipenuhi, maka masyarakat tinggal mengunduh dokumen secara *online* dan menyerahkan dokumen aslinya ke kantor layanan PTSP terdekat. Layanan BPTSP ada di setiap kantor kelurahan yang tersebar di seluruh wilayah kerja DKI Jakarta. Jika masyarakat tidak sempat mengantarkan dokumen asli ke kantor layanan BPTSP terdekat, BPTSP juga menyediakan Antar Jemput Izin Bermotor (AJIB). Layanan ini adalah layanan antar jemput berkas ijin usaha sampai pengurusan selesai guna meminimalisir adanya pungli, calo, suap dan segala bentuk pemberian lain kepada petugas yang bersangkutan dalam pengurusan perizinan. AJIB menjadi solusi dalam pengurusan perizinan agar lebih cepat, lebih mudah dan sudah pasti tanpa dipungut biaya. Layanan AJIB tersedia dalam aplikasi berbasis android pada telepon pintar atau dengan menelpon layanan *call center* BPTSP di nomor telepon (021) 1500-164. Di awal tahun 2017, Badan Pelayanan Terpadu Satu Pintu berubah nama menjadi Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu. Pergub No.108/2016 menyederhanakan pelayanan Perizinan dan non-perizinan menjadi hanya 200-an layanan saja.

3. Aplikasi Qlue, Sarana Partisipasi Warga

Terintegrasi dengan laman Jakarta Smartcity, aplikasi Qlue mengakomodasi media sosial yang mengajak masyarakat untuk berpartisipasi untuk melaporkan keluhannya kepada pemerintah mengenai kondisi lingkungannya. Keluhan dapat berupa apa saja yang memang penanganannya menjadi tanggung jawab pemerintah seperti: masalah sampah, banjir, kemacetan, jalan rusak, kebakaran, dan lain sebagainya yang penanganannya perlu segera. Setiap laporan yang masuk melalui aplikasi Qlue dapat dipantau perkembangannya untuk memastikan semua keluhan disampaikan dan ditindaklanjuti. Aplikasi Qlue dapat diunduh melalui ponsel pintar baik melalui Playstore ataupun AppStore. Setelah mengunduh dan mendaftar, warga bisa terhubung dengan alamat email, akun facebook, twitter, maupun dengan Google+, dan menyampaikan komentar, keluhan maupun kritik dan saran. Yang penting dari aplikasi ini adalah isi dari keluhan yang disampaikan, bukan siapa yang menyampaikan.

Aplikasi Qlue mensyaratkan penggunaan kamera yang terintegrasi dengan aplikasi, sehingga tidak memungkinkan bagi pengguna untuk menggunakan gambar yang diambil dari galeri ponsel pintar maupun hasil unduhan. Aplikasi juga akan mendeteksi lokasi tempat pengambilan gambar yang dijadikan sebagai pendukung laporan yang masuk melalui Qlue, sehingga masalah yang dilaporkan akan diteruskan kepada kelurahan/SKPD di mana keluhan dilaporkan. Setelah laporan dikirim, perkembangan laporan tersebut dapat terus dipantau. Ada 3 (tiga) indikator sebagai penanda proses laporan, pertama merah yaitu laporan sudah masuk dan masih menunggu untuk diproses. Kedua, kuning yaitu laporan sedang diproses. Ketiga, hijau yaitu laporan sudah diselesaikan. Indikator warna tersebut dapat diklik untuk melihat detail penyelesaian laporan.

4. Aplikasi CRM (*Citizen Relations Management*)

Ini merupakan aplikasi yang hanya diperuntukkan bagi aparat pemerintah di lingkungan Provinsi DKI Jakarta untuk menampung dan menindaklanjuti laporan warga yang masuk melalui aplikasi Qlue terutama oleh semua Lurah dan Camat se Provinsi DKI Jakarta. Setiap data keluhan yang masuk melalui Qlue akan langsung masuk dalam notifikasi CRM sesuai dengan lokasi pelaporan. Jadi jika laporan warga

yang masuk adalah dari kelurahan A Kecamatan B, maka laporan tersebut akan muncul di aplikasi CRM yang dipegang oleh Lurah A dan Camat B. Aplikasi yang dikembangkan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta melalui UPT Jakarta Smartcity ini sebelumnya bernama CROP (Cepat Respon Opini Publik). Aplikasi ini juga memungkinkan kelurahan dan dinas berkoordinasi dalam menyelesaikan laporan warga. Aplikasi yang terintegrasi dengan aplikasi Qlue ini memastikan semua laporan warga tertampung dan dapat segera ditindaklanjuti.

5. E-Musrenbang

Musyawaran Rencana Pembangunan (Musrenbang) adalah forum perencanaan yang dilaksanakan oleh lembaga publik yaitu pemerintah, warga dan pemangku kepentingan lainnya untuk membangun kesepahaman tentang kepentingan dan kemajuan kelurahan. Proses Musrenbang Dimulai dari rembug RW sampai tingkat Musrenbang Provinsi untuk kemudian menjadi RKPD (Rencana Kerja Pembangunan Daerah). Untuk membantu proses pelaksanaan Musrenbang digunakan sistem e-musrenbang Provinsi DKI Jakarta yang dikembangkan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) Provinsi DKI Jakarta melalui alamat *website* <http://musrenbang.jakarta.go.id/> . Dengan melalui *platform* ini, ada dua proses yang masuk melalui E-Musrenbang, yaitu: 1) Mekanisme Musrenbang berjenjang mulai dari Rembug RW sampai tingkat Provinsi, dan 2) Mekanisme usulan langsung dari masyarakat.

Tujuan penting diadakannya e-Musrenbang adalah transparansi, mulai dari usulan tingkat RW yang terverifikasi, mengapa usulan tidak ditindak-lanjuti, siapa yang menginput, dapat terlihat jelas dalam sistem e-Musrenbang. Setiap usulan yang masuk, akan diverifikasi untuk kemudian dipaparkan sehingga usulan yang tidak bisa dibawa ke tingkat selanjutnya diberikan alasan yang jelas, sehingga masyarakat mengetahui alasan tidak diteruskannya usulan dari masyarakat. Hal ini penting, mengingat sebelum ada sistem e-Musrenbang, masyarakat sekedar mengusulkan kegiatan, soal usulan tersebut diterima atau tidak sulit diketahui masyarakat.

Tabel 1. Kelebihan dan Kekurangan *Citizen Centric E-Government* DKI Jakarta

| No | Citizen-centric E-Government | Implementasi | Kelebihan | Kekurangan |
|----|--------------------------------------|--|---|---|
| 1 | Penyediaan Akses Publik Terintegrasi | Portal resmi www.jakarta.go.id | Sub-layanan yang disediakan berorientasi pada kebutuhan warga akan informasi publik | Beberapa data sub-layanan tidak diperbaharui |
| 2 | Penyediaan wadah partisipasi warga | Portal e-musrenbang; http://musrenbang.jakarta.go.id/ | - setiap usulan yang masuk benar-benar ditindaklanjuti oleh instansi terkait. Tersedia informasi penelusuran usulan yang masuk Menyediakan alasan jika usulan masyarakat ditolak. | Belum tersedia aplikasi berbasis ponsel bagi warga yang tidak terkoneksi langsung pada portal jakarta.go.id ataupun smartcity.jakarta.go.id |

| | | | | |
|---|--|-----------------------------------|---|---|
| 3 | | Aplikasi smartphone: Qlue dan CRM | <ul style="list-style-type: none"> - memudahkan masyarakat melaporkan keluhan/apresiasi terhadap layanan publik - menyediakan informasi apakah keluhan sudah diproses/sudah selesai ditindaklanjuti - menggunakan layanan <i>geo-tagging</i> yang memastikan foto yang ditampilkan masyarakat diambil di wilayah layanan Pemprov DKI Jakarta - Aplikasi dapat diunduh gratis. | Identitas asli pelapor bisa dipalsukan karena mengutamakan laporan, bukan pelapornya. |
|---|--|-----------------------------------|---|---|

Sumber: Netty, 2017

Untuk pengembangan layanan digital bagi warga DKI Jakarta di masa mendatang, berbagai kekurangan seperti ditunjukkan pada Tabel 1 kiranya dapat dijadikan sebagai acuan. Layanan publik di kawasan perkotaan semakin kompleks dengan tuntutan yang semakin tinggi, sehingga pemanfaatan teknologi digital harus dievaluasi terus-menerus supaya tercipta sistem yang responsif dan sekaligus inklusif dan bertanggungjawab.

b. Kota Surabaya

Surabaya berpenduduk 2.997.547 jiwa pada tahun 2022 dengan wilayah yang meliputi 334,4 kilometer persegi. Sebagai pusat bisnis dan sekaligus ibukota provinsi Jawa Timur, Surabaya adalah kota kedua yang terpadat di Indonesia. Dengan demikian, layanan publik yang modern dan responsif juga menjadi tuntutan bagi pemerintah kota Surabaya. Namun, setidaknya untuk wilayah Indonesia, pemerintah kota Surabaya telah menjadi salah satu percontohan dalam pengembangan tatakelola digital sejak akhir tahun 1990-an. Laman web *e-Procurement* Surabaya menjadi salah satu terobosan penting yang kemudian dicontoh oleh banyak perumus kebijakan di berbagai kota. Di dalam RPJMD tahun 2021-2026, tercantum visi pembangunan walikota Surabaya yang menyerukan "Gotong Royong Menuju Kota Dunia yang Maju, Humanis Dan Berkelanjutan". Tidak mudah untuk menerjemahkan visi ini ke dalam kebijakan tatakelola yang efektif dan terukur. Tetapi karena institusionalisasi kebijakan menyangkut tatakelola digital di Pemkot Surabaya sudah terbentuk dengan relatif baik, sudah cukup banyak yang terbukti bermanfaat untuk layanan publik.

1. E-Procurement

Penyimpangan dalam pengadaan barang dan jasa umumnya terjadi karena: 1) Tender yang bersifat tertutup dan tidak transparan, tidak diumumkan secara luas dan bersifat diskriminatif; 2) Jangka waktu pengumuman tender dibuat singkat sehingga hanya pelaku usaha tertentu yang sudah dipersiapkan yang bisa mengikuti tender. Pengadaan barang secara elektronik (*e-Procurement*) dimaksudkan untuk mengatasi hal-hal

tersebut.

Pada awal tahun 2003 Pemerintah Kota Surabaya dengan berdasar pada Keputusan Presiden nomor 18 Tahun 2000 tentang Pedoman Pengadaan Barang/Jasa Instansi Pemerintah memfasilitasi proses pelelangan serentak dan semua peserta lelang pengadaan harus mengikuti proses pra-kualifikasi secara elektronik. Proses registrasi perusahaan yang mengikuti pelelangan dan evaluasi kualifikasi perusahaan tersebut juga dilakukan melalui internet. Ternyata tanggapan dan antusiasme dunia usaha terhadap program ini sangat baik. Sekitar 3.000 badan usaha melakukan registrasi ke situs www.lelang.serentak.com dan berperan serta mengikuti pelelangan di tiap unit kerja di lingkungan Pemerintah Kota Surabaya. Dengan sistem ini Pemerintah Kota Surabaya berhasil mendapatkan penghematan 10 persen anggaran dan hampir semua proyek dapat selesai tepat waktu di akhir bulan Desember Tahun 2003. Dengan ditetapkannya Keppres No.80/2003 dengan *e-Procurement*, Pemerintah Kota Surabaya mengubah laman web menjadi www.surabaya-eproc.or.id. Setiap tahun situs ini selalu mengalami penyempurnaan terhadap menu aplikasi dan tampilan dengan tujuan untuk menyesuaikan dengan regulasi yang berlaku serta lebih memudahkan pemakai dalam memanfaatkan aplikasi *e-Procurement*.

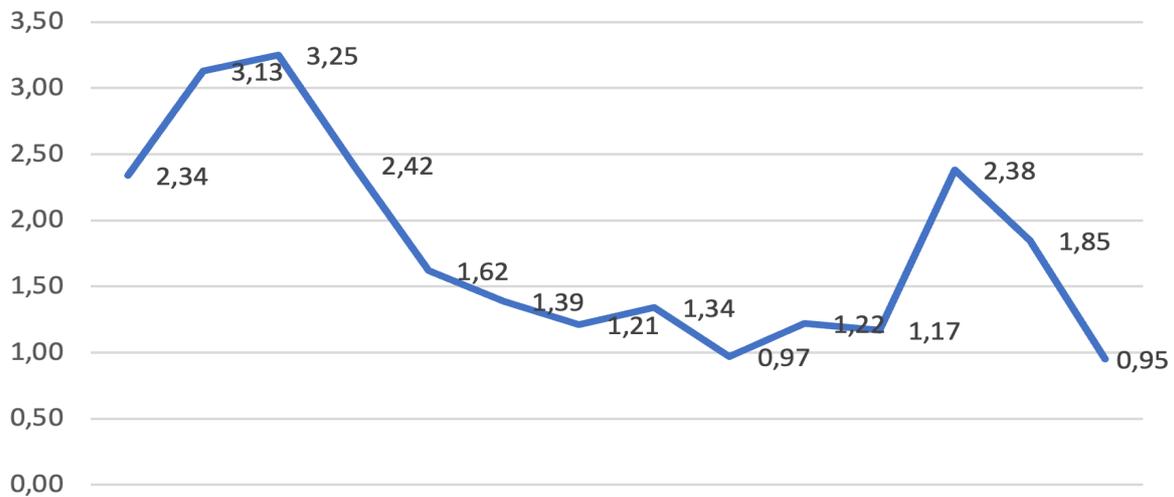
Selanjutnya, aplikasi SePS tahun 2006 diperbaiki dengan: 1) Perubahan tampilan yang semakin *user friendly*; 2) penggunaan *Verisign Secure Site Layer (SSL)* untuk keamanan jaringan; 3) Sistem IKP (Infrastruktur Kunci Publik) sebagai jaminan keamanan kerahasiaan data; 4) Penambahan user untuk Pejabat Pelaksana Kegiatan karena wilayah wewenang dan tanggungjawab yang berbeda antara Panitia Pengadaan dan Pejabat Pelaksana Kegiatan; 5) Proses evaluasi yang lebih sistematis; 6) Penambahan fasilitas cetak dokumen penawaran yang memudahkan penyedia; 7) Perbaikan sistem register menggunakan proses aktivasi; 8) Fitur lupa *password*; dan 9) Perbaikan menu-menu lain yang diupdate sesuai perundangan yang berlaku.

Hasil dari perubahan tatakelola pengadaan barang dan jasa secara digital ini adalah berkurangnya penyimpangan dan korupsi secara signifikan. Kecuali itu, dunia usaha juga antusias karena proses lelang lebih transparan dan mengutamakan kriteria efisiensi dan efektivitas yang lebih objektif. Lelang secara elektronik juga bisa menguntungkan ekonomi lokal. Data selama sepuluh tahun terakhir menunjukkan bahwa peserta lelang bisa diseleksi dengan mengutamakan para pelaku usaha di daerah. Sebesar 96,45% dari peserta lelang adalah yang berdomisili di Surabaya dan hanya 3,55% yang berasal dari luar Surabaya (Sonhaji, 2022).

2. E-Budgeting

E-Budgeting adalah sistem informasi manajemen berbasis elektronik untuk membantu menyediakan informasi, layanan umum dan transaksi secara daring dengan kualitas yang lebih baik dalam siklus penganggaran, transparan, terukur, dapat dipertanggungjawabkan, efisien, efektif, mudah dan berkelanjutan (Anonim, Kemenkeu, 2007). Penerapan *e-Budgeting* sesuai dengan PP No.58/2005 yang menggariskan tatakelola anggaran secara digital sehingga keuangan daerah dapat dikelola secara tertib, taat peraturan, efisien, ekonomis, efektif, transparan, dan bertanggungjawab, dengan memperhatikan azas keadilan, kepatutan, dan manfaat untuk masyarakat.

Bagan 1. Proporsi belanja ATK dan Mamin (%) di Pemkot Surabaya (2009-2022)



Sumber: Bagian Administrasi Pembangunan Pemkot Surabaya, 2023

Dengan e-Budgeting yang perangkat lunaknya disempurnakan pada tahun 2016, sistem yang memasukan mata-anggaran dan pengendaliannya menggunakan perangkat TIK, ada banyak manfaat yang telah dihasilkan oleh Pemkot Surabaya. Selanjutnya, Perwal No.71/2020 tentang Penjabaran APBD telah mendorong supaya pemakaian E-Budgeting dimanfaatkan secara optimal oleh setiap OPD (Organisasi Perangkat Daerah) sehingga berbagai bentuk belanja rutin yang tidak benar-benar dibutuhkan bisa diefisienkan. Sebagai contoh, Bagan 1 memperlihatkan bahwa penerapan e-Budgeting telah bermanfaat untuk mengurangi besarnya anggaran ATK (Alat Tulis Kantor) dan Mamin (Makan dan Minum) di Pemkot Surabaya, sesuatu yang masih menjadi persoalan di banyak kabupaten/kota lainnya di Indonesia.

3. Tatakelola Digital di IKN (Ibu Kota Negara) Baru

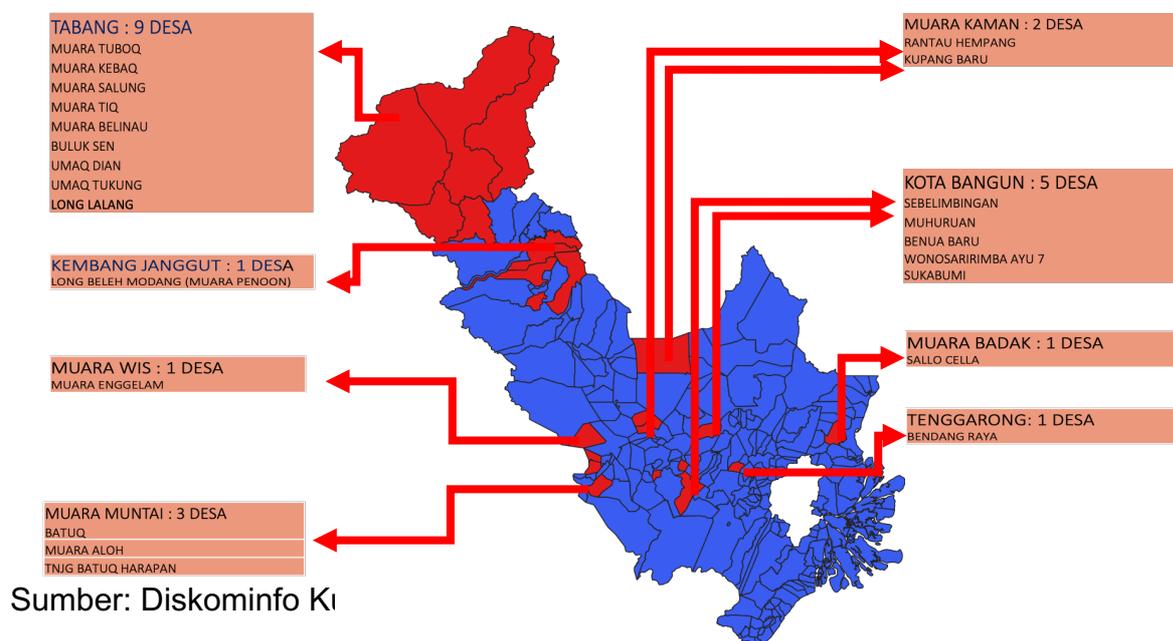
Dengan disahkannya UU No.3/2022 tentang IKN (Ibu Kota Negara) baru, salah satu magnet pertumbuhan ekonomi yang baru adalah di wilayah Kaltim, yang telah ditetapkan sebagai lokasi IKN baru menggantikan DKI Jakarta. Visi IKN baru tersurat dalam adagium "*Reimagined Indonesia: Locally Integrated, Globally Connected, Universally Inspired.*" Berdasarkan dokumen Bappenas, proyek IKN Nusantara akan membutuhkan waktu 15 hingga 20 tahun. Dengan target yang telah ditetapkan, setidaknya akan diperlukan dana sebesar Rp 32,4 triliun per tahun. Rencana awal menyebutkan bahwa dari total biaya yang diperlukan, sebagian besar (54,4% atau Rp 253,4 triliun) akan didanai dengan skema KPBU (Kerjasama Pemerintah - Badan Usaha), sebagian melalui investasi swasta (Rp 123,2 triliun) dan hanya sebagian kecil (19,2% atau Rp 89,4 triliun) yang dibiayai melalui APBN. Rancangan untuk membangun IKN baru, yang sudah ditetapkan dengan nama Nusantara, dilandasi dengan konsep *Smart City*. Itulah sebabnya, setelah infrastruktur dan fasilitas pemerintahan awal terpenuhi, langkah berikutnya adalah memindahkan 2.080 ASN dengan kualifikasi teknologi digital (Kompas, 14/3/2022).

Kawasan inti IKN baru ada di kecamatan Sepaku (kabupaten Penajam Paser Utara) dan kecamatan Samboja (kabupaten Kutai Kartanegara). Tidak dapat dimungkiri bahwa perkembangan infrastruktur dasar maupun telekomunikasi di provinsi Kalimantan Timur saat ini masih terpusat di dua kota utama, yaitu Balikpapan dan Samarinda. Dibutuhkan penjelasan yang lebih lengkap mengenai situasi nyata yang menunjukkan kesiapan dari daerah inti di IKN baru dan kawasan penyangga (*buffer zone*) yang tentunya menjadi penentu dari daya-dukung sumberdaya di kawasan tersebut. Untuk itu, ada dua kabupaten yang akan dijelaskan di sini, yaitu Kabupaten Kutai Kartanegara (Kukar) yang merupakan kawasan inti dan Kabupaten Kutai Barat (Kubar) yang akan menjadi kawasan penyangga.

a. Kabupaten Kutai Kartanegara (Kukar)

Sebagai salah satu kabupaten di provinsi Kaltim hasil pemekaran pada tahun 1999, Kutai Kartanegara yang memiliki wilayah seluas 27.263 kilometer persegi dihuni oleh penduduk 729.382 jiwa. Berbatasan langsung dengan dua kota besar di Kaltim, Balikpapan dan Samarinda, Kutai Kartanegara yang beribukota di Tenggarong saat ini tumbuh begitu cepat setelah wilayahnya ditetapkan menjadi calon IKN baru. Dokumen RPJMD 2021-2026 menyebutkan visi pembangunan Kukar yaitu: "Mewujudkan akselerasi pembangunan kutai kartanegara yang cerdas, maju dan inovatif berbasis kearifan lokal sebagai pusat pengembangan baru ibukota negara".

Bagan 2. Kawasan *blank-spot* di Kabupaten Kukar th 2022



Sumber: Diskominfo Ki

Meskipun Kukar sudah relatif lebih baik dibanding kabupaten lain di Kaltim, namun untuk menjadi kawasan IKN baru yang menuntut fasilitas publik yang lebih kompleks masih banyak hal yang harus ditingkatkan dan dibenahi. Dalam hal telekomunikasi, misalnya, saat ini di Kukar terdapat 277 menara telekomunikasi milik provider dan 21 milik pemerintah kabupaten. Namun dari 18 kecamatan yang ada, baru 10 kecamatan (Loa Janan, Loa Kulu, Samboja, Sanga-sanga, Tenggarong Seberang, Kenohan, Anggan, Muara Jawa, Sebulu) yang benar-benar terfasilitasi

dengan sambungan telekomunikasi dan internet yang memadai. Bagan-2 menunjukkan kawasan *blank-spot* di delapan kecamatan di Kukar.

Dana Bagi Hasil (DBH) dari sektor tambang minyak dan batubara menempatkan kabupaten ini sebagai salah satu kabupaten dengan APBD tertinggi di Indonesia. Pada tahun 2023, volume APBD Kabupaten Kukar mencapai Rp 7,78 triliun. Namun, tingginya APBD tersebut ternyata tidak menjamin kemakmuran rakyat yang tinggi karena dua alasan. Pertama, sejak dimekarkan sebagai kabupaten Kutai Kartanegara yang sebenarnya merupakan induk kabupaten Kutai di Kaltim, bonanza dari hasil pertambangan lebih banyak dinikmati oleh para elit perumus kebijakan dan para pengusaha yang menjadi kroni. Beberapa kali kasus korupsi mendera Bupati, pejabat dan pengusaha di kabupaten ini. Kedua, kelangkaan sumberdaya manusia (SDM) yang memadai menjadikan banyak program pembangunan yang kurang efisien dan kurang efektif untuk meningkatkan kemakmuran rakyat. Jumlah ASN Pemkab Kukar termasuk yang juga begitu banyak, di tahun 2020 mencapai 13.582 orang dengan pegawai honorer sejumlah 7.315 orang (BKPSDM Kukar, 2021).

Kelemahan SDM di bidang TIK antara lain terbukti dari kemampuan para pegawai di OPD untuk mengelola berbagai macam aplikasi yang digunakan dalam layanan publik. Saat ini terdapat 110 sistem elektronik untuk layanan publik, yang meliputi 83 aplikasi di 25 OPD dan 35 laman web OPD. Menurut informasi dari Diskominfo Kabupaten Kukar, sebagian besar (63%) aplikasi yang dikelola oleh OPD adalah aplikasi umum, yang kebanyakan berasal dari sistem yang dikembangkan oleh Pemerintah Pusat seperti SIPD untuk perencanaan dan data umum pembangunan daerah yang dikembangkan Kemdagri, Srikandi untuk tatakelola dokumen yang dikembangkan ANRI, SPSE untuk pengadaan barang dan jasa yang dikembangkan oleh LKPP, serta SPAN-Lapor yang dikembangkan oleh Kementerian PAN-RB. Sebaliknya, hanya 37% yang benar-benar dikembangkan khusus untuk kelancaran layanan publik di OPD.

b. Kabupaten Kutai Barat (Kubar)

Dengan wilayah seluas 20.385 kilometer persegi, kabupaten Kutai Barat hanya dihuni oleh 136.131 jiwa pada tahun 2020. Maka sebagian besar (99,4%) wilayahnya terdiri dari lahan hutan, belukar, rawa, perkebunan, lahan pertanian, semak, dan tanah terbuka. Kendatipun Kubar merupakan daerah penyangga bagi calon IKN baru di Kaltim dengan kecamatan Bongan yang berbatasan langsung dengan wilayah Kutai Kartanegara, infrastruktur jalan dan konektivitas masih merupakan masalah pokok di kabupaten ini. Sendawar yang merupakan ibukota kabupaten Kubar berjarak 421 kilometer dari Balikpapan dengan kondisi jalan yang sebagian besar tidak layak, sedangkan jalur penerbangan ke bandara Melak tidak memiliki jadwal yang pasti, bahkan sempat dihentikan pada 3 tahun masa pandemi yang lalu.

Tabel 2. Tingkat pendidikan penduduk berusia 15 tahun ke atas

| Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan | Angkatan Kerja | | | Aktif Bekerja (%) |
|--------------------------------------|----------------|--------------|-----------------------|-------------------|
| | Bekerja | Menganggur | Jumlah Angkatan Kerja | |
| Sekolah Dasar | 26.277 | 361 | 26.638 | 72,79 |
| SMP | 11.446 | 680 | 12.126 | 16,83 |
| SMA / Sederajat | 22.592 | 2.116 | 24.708 | 10,68 |
| Perguruan Tinggi | 8.553 | 527 | 9.080 | 16,23 |
| Jumlah/Total | 68.868 | 3.684 | 72.552 | 100,00 |

Sumber: BPS, 2019.

Data menunjukkan bahwa di tahun 2019 sebanyak 89 desa dari 190 jumlah keseluruhan desa di Kutai Barat merupakan kawasan *blank spot*, sementara jumlah area blankspot secara keseluruhan di Kutai Barat sebesar 63% (Diskominfo Kubar, 2019). Kesulitan untuk mendorong investasi di sektor telekomunikasi bisa dipahami karena jumlah penduduk kabupaten ini yang relatif masih kecil dengan proporsi tenaga-kerja yang sebagian besar bekerja sebagai petani, penggarap kebun, dan penambang dengan skala pendapatan yang relatif kecil sehingga tidak menarik bagi provider telekomunikasi swasta.

Kelemahan dari segi SDM juga sangat kentara seperti tampak pada Tabel 2 yang menunjukkan bahwa sebagian besar penduduknya (72,79%) hanya tamat SD atau tidak pernah sekolah sama sekali. Potensi kabupaten Kubar sebagai daerah penyangga IKN baru sebenarnya masih cukup besar jika aspek pengembangan SDM lebih diperhatikan dan mayoritas masyarakat yang bekerja di sektor perkebunan dan pertambangan dapat beralih setidaknya ke sektor agribisnis dan sektor pengolahan yang memiliki nilai tambah lebih besar.

4. Tatakelola Digital di Wilayah Kepulauan: Kasus Maluku Utara

Tatakelola digital bisa menjadi terobosan kebijakan untuk berbagai wilayah di Indonesia yang terdiri dari banyak pulau. Namun masalah umum yang terjadi di berbagai daerah dalam menerapkan konsep *Smart City* adalah keterbatasan anggaran, ketersediaan teknologi, keterbatasan SDM, keamanan data dan minimnya pengetahuan masyarakat. Studi kasus yang akan diuraikan pada bagian ini adalah kota Ternate dan kabupaten Halmahera Selatan, kedua daerah yang sangat potensial di provinsi Maluku Utara yang merupakan wilayah kepulauan.

Provinsi Maluku Utara (Malut) adalah salah satu provinsi hasil pemekaran yang sebelumnya merupakan bagian dari provinsi Maluku. Dimekarkan berdasarkan UU No.46/1999 dan UU No.6/2003. Di masa lalu, provinsi Malut sangat terkenal karena komoditasnya berupa hasil rempah, sehingga menarik bangsa-bangsa kolonial seperti Spanyol, Portugis dan Belanda untuk melakukan perdagangan langsung dengan warga dan penguasa dari daerah ini.

a. Kota Ternate

Kota Ternate memiliki luas 162,17 kilometer persegi, dengan proporsi 75% Laut dan 25% daratan. Penduduknya pada tahun 2020 sebanyak 238.204 jiwa. Lima gugus pulau yang merupakan bagian dari kota Ternate terpisah dg jarak yang cukup jauh; Pulau Ternate yang terdiri dari 5 Kecamatan, pulau Hiri, pulau Moti dan pulau Batang

Dua yang masing-masing terdiri dari satu kecamatan. Secara keseluruhan kota Ternate memiliki 78 Kalurahan. Kebutuhan untuk mempertegas visi wilayah kepulauan antara lain terdapat dalam dokumen RPJP tahun 2005-2025, yang menegaskan visi “Kota Ternate yang mandiri, maju, adil dan sejahtera berbasis kepulauan”.

Tabel 3. Proporsi penyumbang PDRB Ternate menurut lapangan usaha

| Lapangan Usaha | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------------------|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| A | Pertanian, Kehutanan dan Perikanan | 4,02 | 3,91 | 3,80 | 3,81 | 4,08 |
| B | Pertambangan dan Penggalian | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,08 |
| C | Industri Pengolahan | 3,52 | 3,31 | 3,12 | 2,91 | 2,69 |
| D | Pengadaan Listrik dan Gas | 0,14 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | 0,15 |
| E | Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| F | Konstruksi | 6,54 | 6,63 | 6,74 | 6,77 | 7,02 |
| G | Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Sepeda Motor | 25,88 | 25,73 | 26,32 | 26,42 | 25,13 |
| H | Transportasi dan Pergudangan | 16,30 | 16,88 | 16,63 | 16,69 | 13,13 |
| I | Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum | 1,12 | 1,13 | 1,10 | 1,09 | 1,02 |
| J | Informasi dan Komunikasi | 7,77 | 7,73 | 7,72 | 7,58 | 8,17 |
| K | Jasa Keuangan dan Asuransi | 6,98 | 6,95 | 6,84 | 6,68 | 7,31 |
| L | Real Estate | 0,22 | 0,23 | 0,24 | 0,23 | 0,22 |
| M,N | Jasa Perusahaan | 0,74 | 0,75 | 0,74 | 0,75 | 0,74 |
| O | Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib | 16,53 | 16,06 | 16,17 | 16,54 | 19,15 |
| P | Jasa Pendidikan | 5,05 | 5,27 | 5,13 | 5,04 | 5,33 |
| Q | Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial | 3,14 | 3,22 | 3,23 | 3,28 | 3,74 |
| R,S,T,U | Jasa Lainnya | 1,90 | 1,89 | 1,91 | 1,93 | 1,98 |
| Produk Domestik Regional Bruto | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Sumber: Ternate Dalam Angka, 2021

Pemerintah kota Ternate cukup antusias dengan program Kota Cerdas dari Kominfo. Walikota dalam berbagai kesempatan mengatakan perlunya kota Ternate untuk menjadi kota cerdas, terutama dengan citra baru melalui kata kunci "Ternate Kota Rempah". Komitmen walikota untuk menciptakan kota cerdas dapat dilihat dari keluarnya Keputusan Walikota Ternate No. 100/ II.15/ KT/ 2022 tentang Dewan Smart City Kota Ternate. Upaya untuk melakukan perbaikan citra melalui program *Smart Branding* "Ternate Kota Rempah" selain dimaksudkan untuk meneguhkan pemahaman sejarah masa lalu, juga dimaksudkan untuk meningkatkan taraf-hidup masyarakat secara ekonomis melalui sektor pariwisata. Keindahan alam di Ternate dan kepulauan sekitarnya sangat eksotik dan terkenal diantara para wisatawan domestik maupun wisatawan mancanegara. Wisata bawah laut juga sangat menjanjikan untuk dijual kepada para wisatawan minat khusus.

Namun kalau melihat kondisi nyata saat ini, penyumbang ekonomi pokok bagi warga di kota Ternate ternyata bukan dari sektor jasa atau sektor pariwisata. Seperti tampak pada Tabel 3, penyumbang PDRB pokok bagi warga Ternate adalah dari sektor perdagangan besar dan eceran, reparasi mobil dan sepeda motor, administrasi pemerintahan, serta transportasi dan pergudangan. Sebagai kota yang merupakan pusat rujukan bagi sektor perdagangan dan industri di kota dan kabupaten lain di

provinsi Maluku, layanan publik di Ternate memang lebih mengarah kepada sistem ekonomi di perkotaan.

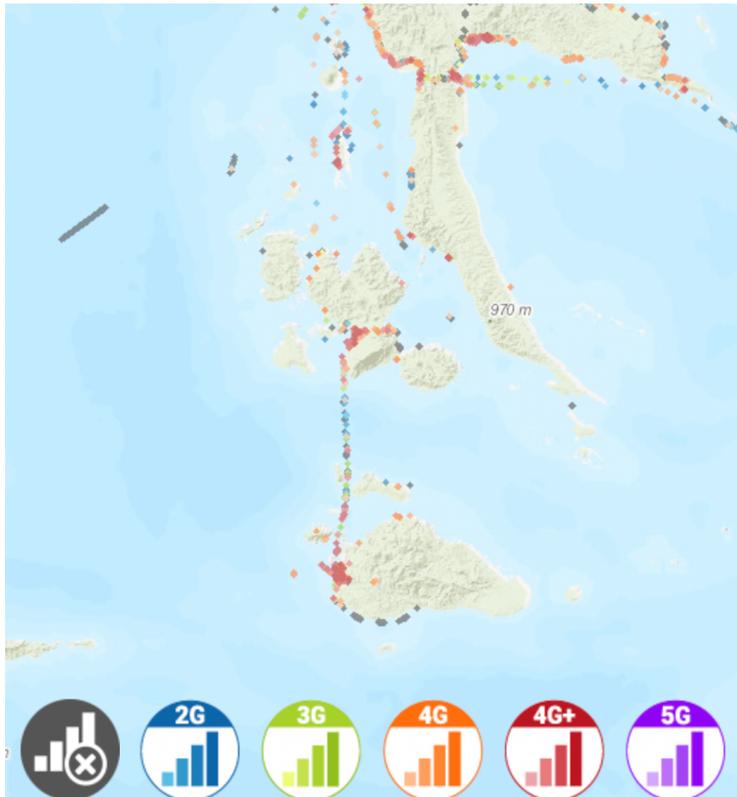
b. Kabupaten Halmahera Selatan (Halsel)

Halmahera Selatan (Halsel) yang memiliki ibukota Labuha dibentuk sebagai daerah kabupaten baru pada tahun 2003 berdasarkan Undang-undang No.1 tahun 2003. Kabupaten Halsel terdiri dari 404 pulau dan hanya 90 pulau di antaranya yang berpenghuni, sehingga serupa dengan kabupaten-kabupaten di provinsi Maluku, Halsel adalah kabupaten kepulauan. Kabupaten Halsel adalah yang terluas di provinsi Maluku Utara. Total penduduknya pada tahun 2020 tercatat 251.299 jiwa, yang berdiam di 30 kecamatan dan 249 desa.

Rumusan visi RPJMD tahun 2021-2026 kabupaten Halsel adalah: "Bersatu Mengembalikan Senyum Halsel Yang Lebih Baik, Beradab dan Penuh Berkah." Terdapat 4 (empat) sektor utama yang sekarang ini menjadi penggerak ekonomi kabupaten Halsel, yaitu: industri pengolahan (32,9%), pertanian (19,88%), perdagangan (13,77%), dan pertambangan (13,01%). Meskipun upaya untuk melakukan diversifikasi sumber-sumber ekonomi ke sektor tersier seperti jasa pariwisata sudah tercantum secara eksplisit dan merupakan upaya *branding* oleh para perumus kebijakan di Pemkab Halsel, masih banyak yang harus dikembangkan dari segi infrastruktur, fasilitasi, sumber daya manusia, dan promosinya.

Melalui aplikasi yang telah dikembangkan oleh Dinas Kominfo Kabupaten Halsel, sudah terdapat berbagai kemudahan dalam mengakses layanan publik dalam aplikasi SENYUM (Sistem Elektronik Layanan Umum Masyarakat). Dari observasi di lapangan, aplikasi SENYUM sudah bisa mempermudah akses layanan bagi penduduk, terutama di ibukota Labuha, kawasan sub-urban di pulau Bacan, dan beberapa kawasan di kecamatan Obi. Namun bagi penduduk di pulau-pulau kecil yang lain, kendala jaringan masih harus dihadapi sehingga seringkali memaksa penduduk untuk langsung datang ke kantor-kantor dinas pelayanan di kota Labuha. Program BAKTI dari Kementerian Kominfo pada tahun 2022 telah merencanakan untuk memasang 137 BTS bagi kebutuhan untuk memperbaiki kualitas jaringan komunikasi dan internet. Tetapi tidak semua target pemasangan terlaksana. Bagan 3 menunjukkan cakupan jaringan telekomunikasi di Kabupaten Halsel.

Bagan 3. Cakupan jaringan telekomunikasi seluler di Kabupaten Halsel, 2022



Sumber: NPERF, 2022

Tampak bahwa jaringan telekomunikasi yang tersedia dengan pita lebar masih terbatas di Labuha yang merupakan ibukota kabupaten Halsei, di wilayah pulau Obi yang merupakan pusat aktivitas pertambangan nikel oleh tujuh perusahaan berskala multi-nasional, serta di beberapa pulau yang merupakan penghubung antar wilayah. Di pulau-pulau yang sesungguhnya masih menyimpan potensi wisata karena alamnya yang indah dan kekayaan lautnya yang melimpah, jejaring telekomunikasi belum cukup bisa diandalkan. Di wilayah selatan, kegiatan penambangan yang mengakibatkan begitu banyak pembuangan *tailing* ke laut menjadi ancaman tersendiri bagi kekayaan biota laut dan kelestarian sumber-sumber perikanan yang selama ini menjadi penopang mata-pencaharian warga kabupaten Halsei.

5. Penutup

Seperti telah dijelaskan di Bagian Pendahuluan, disrupti dalam banyak aspek bisnis dan pola konsumsi merupakan sesuatu yang tidak terhindarkan dan masyarakat memang harus siap menghadapi dan hidup bersamanya. TIK bukan hanya mengubah cara orang berbisnis, tetapi juga cara-cara yang harus dilakukan oleh para aktor perumus kebijakan yang berkewajiban menyelenggarakan layanan publik sesuai tuntutan warga yang berubah cepat. Di dalam lingkungan yang dinamis dan disruptif, pemerintah semestinya tidak hanya mengambil keputusan berdasarkan reaksi sesaat. Pemerintah harus siap bekerjasama dengan pemangku kepentingan dari berbagai organisasi. Tatakelola konvensional harus diubah dengan paradigma baru yang mengedepankan jejaring, kerjasama, dan tindakan serentak. Penelitian tentang tatakelola di Indonesia memperlihatkan bahwa kegagalan tatakelola elektronik disebabkan lebih banyak oleh kendala budaya organisasi, kelambanan birokrasi, masalah koordinasi serta kurangnya inisiatif kerjasama antara pemerintah

dengan pelaku usaha, lembaga-lembaga non-pemerintah, serta unsur-unsur lain dalam masyarakat (Utomo et al, 2020). Kendala kerjasama inilah yang semestinya diatasi dengan baik di tingkat pusat maupun di tingkat daerah.

Hendaknya disadari bahwa transformasi tatakelola digital bukan hanya mempertimbangkan penggunaan TIK, pengolahan data yang lebih cepat, serta tujuan-tujuan efisiensi ekonomis lainnya. Semua upaya perbaikan mestinya diarahkan kepada tujuan-tujuan yang lebih mendasar seperti tatakelola yang terbuka, layanan publik yang lebih partisipatif, serta penciptaan birokrasi yang bersih dan berwibawa. Sebagai contoh, analisis *big data* untuk mengatasi kemiskinan dan tengkes (*stunting*) di berbagai daerah akan lebih mudah dilakukan dengan bantuan teknologi digital terkini. Namun demikian, pemakaian data itu untuk melaksanakan program-program yang tepat bagi pemberantasan kemiskinan di sebuah kabupaten/kota jauh lebih penting sehingga transformasi digital benar-benar memberi makna dan manfaat luas bagi masyarakat.

Kasus-kasus dari daerah perkotaan (DKI Jakarta, Surabaya) yang diuraikan dalam Bab ini menunjukkan bahwa ketika layanan publik di perkotaan sudah dapat diselenggarakan secara efisien dengan menggunakan TIK, daya dorong transformasi digital lebih lanjut hendaknya diarahkan pada upaya untuk mendekatkan kolaborasi antara pemerintah, pelaku bisnis swasta, serta komunitas warga. Untuk wilayah IKN baru di Kalimantan Timur, kasus di Kabupaten Kukar dan Kutai Barat menunjukkan pentingnya infrastruktur telekomunikasi yang merupakan pendukung konektivitas antar sektor dan kerjasama yang produktif, serta urgensi pengembangan sumberdaya manusia yang harus siap bersaing dengan para pendatang di IKN sebagai pusat pertumbuhan baru. Sementara itu, contoh-contoh kasus di wilayah kepulauan (Kota Ternate dan Kabupaten Halmahera Utara di provinsi Maluku Utara) menunjukkan bahwa selain keharusan untuk terus meningkatkan keandalan infrastruktur dan jaringan telekomunikasi, terdapat kebutuhan mendesak untuk menyesuaikan program-program kota cerdas dengan kondisi nyata potensi ekonomi yang terdapat di daerah. Dari keenam dimensi kota cerdas, daerah dapat menentukan program-program berjangka pendek yang mendesak dan segera dilaksanakan supaya bisa menjadi pengungkit bagi peningkatan kesejahteraan rakyat secara merata.

Referensi:

Alfiah, S. & Purbokusumo, Y. 2016. *E-Budgeting: Studi Kasus Pada Dinas Pendapatan dan Pengelolaan Keuangan Kota Surabaya*. Tesis, Manajemen dan Kebijakan Publik, Fisipol UGM.

Antoni, D., Syaputra, A., and Nasir, M. 2019. *A Literature Review of Infrastructure Capabilities in Shared E-Government Concept*, International Conference on Electrical Engineering and Computer Science (ICECOS).

Christensen, C.M. 2016. *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Harvard Business School Press: Boston.

Defitri, S.Y. 2022. "The Role of Political Will in Enhancing E-Government", *Problems and Perspective in Management*, 20(1), pp.69-79.

Geissinger, A., Laurell, C. & Sandströmn. 2020. "Digital Disruption beyond Uber and Airbnb—Tracking the long tail of the sharing economy", *Technological Forecasting & Social Change*, Vol.155.

Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Pichler-Milanovic, N., & Meijers, E, 2007, *Smart Cities: Ranking of European medium-sized cities*, Vienna University of Technology, Vienna.

Harari, Y.N. 2018. *21 Lessons for the 21st Century*. Jonathan Cape, London.

Hartanto, M.P., Stephanie, and Alamsyah, D.P., 2021, *The Digital Economy Growth in Indonesia through E-Commerce*, International Conference on Industrial Engineering and Operation Management, Sao Paolo.

Joewono, T.B., Tarigan, A.K.M., Susilo, Y.O. 2016. "Road-based Public Transportation in Urban Areas of Indonesia: What Policies Do Users Expect to Improve the Service Quality", *Transport Policy*, Vol.49 (2019), 114-124.

Jurriens, E., Tapsell, Ross (eds). 2017. *Digital Indonesia: Connectivity and Divergence*. Indonesia Update Series. ISEAS, Singapore.

Kasali, R. 2017. *Disruption: Tak Ada Yang Tak Bisa Diubah Sebelum Dihadapi, Motivasi Saja Tidak Cukup*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Laurell, C., Sandstrom, C. 2017. "The Sharing Economy in Social Media: Analyzing Tensions Between Market and Non-Market Logics", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 125 (2017), 58-65.

Mancebo, F. 2020. "Smart City Strategies, Time to Involve People: Comparing Amsterdam, Barcelona and Paris", *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, 13(2).

Martin, C.J. 2015. "The Sharing Economy: A Pathway to Sustainability of A Nightmarish Form of Neoliberal Capitalist?", *Ecological Economics*, Vol. 121 (2016), 149-159.

Mora, L., Deakin, M., and Reid, A., 2019. "Strategic Principles for Smart City Development: A Multiple Case Analysis of European Best Practices", *Technological Forecasting and Social Change*, Vol.42, pp.70-97.

Munoz, P., Cohen, B. 2018. "A Compass for Navigating Sharing Economy Business Models". *California Management Review*. Vol. 61(1). 114-147.

Netty, S.R.I. & Kusumasari, B. 2017. *Citizen centric dalam e-government pemerintah provinsi DKI Jakarta: Peluang dan Tantangan*. Tesis, Magister Administrasi Publik, Fisipol UGM

Palgan, Y.V., Zvolska, L., Mont, O. 2017. "Sustainability Framing of Accommodation Sharing", *Environmental Innovation and Societal Transitions*. Vol. 23 (2017), 70-83.

Rosalina, V., Munandar, T.A., Hidayanto, A.N., and Santoso, H.B., 2020. "Measuring Citizen Readiness to Adopt Electronic Citizen Relationship Management (E-CIRM) Using Technology Readiness Index (TRI)", *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, Vo.89 (21).

Schwab, K. 2017. *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum: Geneva.

Septiani, R., Handayani, P.W., Azzahro, F. 2017. "Factors that Affecting Behavioral Intention in Online Transportation Service: Case Study of Go-Jek". *Procedia Computer Science*. Vol. 124 (2017), 504-512.

Ulfa, E.M., Wahyuni, H.I. & Sulhan, M. 2015. *Pelaksanaan Program Broadband Learning Center (BLC) Oleh Dinas Kominfo Pemkot Surabaya Untuk Mewujudkan Surabaya Cyber City*, Tesis. Dikom Fisipol UGM.

Utomo, R.G. Wills, G., and Walters, R., 2020. "A Framework for Factors Influencing the Implementation of Information Assurance for E-Government in Indonesia", *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, Vol.10 (3).

Wright, C.F., Wailes, N., Bamber, G.J. 2017. "Beyond National Systems, Towards A 'Gig Economy'? A Research Agenda for International and Comparative Employment Relations". *Employ Response Rights Journal*. Vol. 29, 247257.
