

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang diangkat oleh Penulis kali ini berjudul “Analisis Kesiapan Teknologi Pemerintahan (*E-readiness*) Dalam Mewujudkan *E-Government* di Kabupaten Balangan” yang mana didalamnya mengandung variabel menarik untuk ditelaah. Tidak ada sesuatu pun yang sesuai dengan judul yang penulis angkat kali ini dapat ditemukan di hasil pencarian. Meski demikian, kajian Penulis tidak jauh berbeda dengan perdebatan di sejumlah publikasi dengan nama serupa. Berikut penulis menjelaskan penelitian yang berkorelasi dengan judul penelitian diatas:

A. Penelitian Terdahulu

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Ratna Dwi Anjani, Suprpto, serta Admaja Dwi Herlambang (2019) “Evaluasi Tingkat Kesiapan Pemerintah Kota Batu Dalam Menerapkan Pemerintahan Berbasis Elektronik (*E-Government*) Dengan Menggunakan *ICT Readiness*” didalamnya menjelaskan bahwa Pemerintah Kota Batu perlu menilai tingkat kesiapan penerapan *e-government*. Pendekatan *ICT Readiness Assessment* diterapkan dalam penelitian ini. Landasan model yang saat ini digunakan adalah organisasi, aksesibilitas, keamanan, dan kerangka peraturan komponen infrastruktur TIK. Subyek penelitian adalah 7 (tujuh) SOPD yakni Bappelitbangda, BKD, Ekbang, ULP, Inspektorat, BKPSDM dan Kominfo. Hasil dari kajian tersebut menunjukkan bahwa Kesiapan ketujuh SOPD yakni BKD, Dalam hal adopsi *e-Government*, BKPSDM Kota Batu dan Dinas Komunikasi dan Informatika dinilai berada pada Level 3. Sementara level 2 dicapai oleh Bappelitbangda, Ekbang, Inspektorat, dan ULP Kota Batu. Rekomendasi dibuat untuk meningkatkan tingkat kesiapan implementasi *e-government* berdasarkan temuan penelitian ini (Anjani et al., 2019).

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Admaja Dwi Herlambang, Widhy Hayuhardhika Nugraha Putra, serta Mochamad Chandra Saputra (2018) “Evaluasi Kesiapan Implementasi Program *Smart City* di Pemerintah Kabupaten Malang Dengan Menggunakan *E-readiness*”. Penting untuk memastikan apakah setiap sistem siap mendukung perolehan TIK atau tidak karena Pemerintah Kabupaten Malang memandang dirinya sebagai organisasi multi sistem. OPD akan membantu manajemen dalam memajukan tata kelola yang baik dengan menggunakan *ICT* untuk mendukung tugas

operasional dan memberikan prioritas pada tugas (*good governance*) serta eksekusi program *Smart City*. Kajian tersebut menunjukkan bahwasanya Pemkab Malang dinilai siap menjalankan rencana *Smart City* karena tingkat kesiapan teknologinya yang tinggi. Strategi strategis yang menguraikan bagaimana menilai secara berkala kondisi operasional penerapan TIK di setiap OPD harus dikembangkan oleh Pemerintah Kabupaten Malang untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan konsep *Smart City* (Herlambang et al., 2018).

Penelitian terdahulu oleh Rizqy Anita Tamma dan Is Hadri Utomo (2021) dengan judul “Kesiapan Dinas Komunikasi dan Informatika Mewujudkan Klaten *Smart City*.” Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menunjukkan seberapa siap Dinas Komunikasi dan Informatika dalam mengimplementasikan Klaten *Smart City*. Kajian ini menunjukkan bahwa Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Klaten siap membantu mentransformasikan Klaten menjadi *Smart City*. Secara keseluruhan, ada lima indikator kesiapan perusahaan, kesiapan informasi, kesiapan ICT, dan kesiapan lingkungan eksternal. Namun terdapat sejumlah kendala yang menghalangi penerapan konsep *Smart City* sehingga diharapkan Dinas Komunikasi dan Informatika perlu meningkatkan operasionalnya agar Klaten dapat berhasil. menerapkan *Smart City* bisa dicapai segera (Utomo & Tamma, 2022).

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Sali Alas Majapahit serta Agus Hexagraha (2021) “Pengukuran *E-readiness* Teknologi Informasi Pada Perangkat Pemerintahan Desa Panyocokan Jawa Barat Dalam Menuju Desa Berteknologi Informasi”. Penelitian ini memaparkan tentang Informasi suatu yang sangat penting bagi pengelola kegiatan desa di Desa Panyocokan Ciwidey, terutama bagi Kepala, Pegawai, dan Pengelola Unit Kerja. Informasi diperlukan untuk meningkatkan efektivitas pelayanan publik. Evaluasi dan pengambilan keputusan di lingkungan Desa Panyocokan terbukti memakan waktu lebih lama dari perkiraan karena kurangnya dukungan informasi. Kebutuhan informasi sekarang masih secara manual dari catatan buku besar aktivitas bulanan yang diproses, tanpa menggunakan solusi teknologi pemrosesan data yang efisien. Inilah sebabnya mengapa sulit mendapatkan informasi Desa jika *Stackholder* jauh dari kantor. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kesiapan teknologi informasi atau *e-readiness* di kalangan penyelenggara desa. Lima sifat

yang digunakan dalam penyelidikan ini adalah kesiapan perusahaan, kesiapan informasi, kesiapan ICT, kesiapan SDM, dan kesiapan lingkungan eksternal. Berdasarkan faktor-faktor yang menjadi pertimbangan, penelitian ini diharapkan dapat menunjukkan tingkat *e-readiness*. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan angka melek huruf dengan menggunakan teknologi informasi di daerah pedesaan menekankan pada komponen-komponen penting yang bersifat spesifik pada Desa Panyocokan (Majapahit & Hexagraha, 2021).

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Dwi Lestari, Wing Wahyu Winarno, serta Mei P Kurniawan (2020) “Model *E-readiness* untuk Pengukuran Kesiapan Pengelolaan Aduan E-Lapor DIY”. Pemerintah DIY mengembangkan satu SOP *E-Report* DIY menyatakan bahwa pengaduan yang masuk harus ditangani dalam waktu lima hari kerja. Meski sudah ada aplikasi *E-Report* pengaduan sejak tahun 2018, namun administrasi pengaduan yang masuk belum tertangani dengan cepat. Oleh karena itu, untuk mengidentifikasi hambatan dan kendala, perlu dilakukan evaluasi kesiapan berbagai pihak yang terlibat dalam pengelolaan *E-Report* DIY, maka dari itu penelitian ini dilakukan oleh Penulis. Keberhasilan pengelolaan *E-report* DIY dipengaruhi oleh faktor infrastruktur TIK dan tingkat persiapan. Sebelum mengevaluasi *e-readiness*, memilih model *e-readiness* yang tepat sangatlah penting (Lestari et al., 2021).

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Nur Aslamaturrahmah Dwi Putri serta Eki Darmawan (2018) “*E-readiness* Provinsi Kepulauan Riau Dalam Penerapan *E-Government* (Studi Terhadap Kepri *Smart Province*)”. *Smart Province* merupakan inisiatif UUD 1945 yang bertujuan untuk mewujudkan Indonesia Cerdas (Mencerdaskan Kehidupan Bangsa). Seluruh komponen provinsi mulai dari komunitas lokal terkecil hingga tingkat provinsi, kota, dan kabupaten harus bekerja sama untuk mencapai Provinsi Cerdas. Mengukur kesiapan elektronik diperlukan untuk keberhasilan tata kelola yang cerdas. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa karena permasalahan kelembagaan, teknologi, dan manusia, Provinsi Kepulauan Riau masih belum siap untuk menerapkan *e-Government* (Dwi Putri, 2018).

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Donita Geraldine Gella serta Christantius Dwiatmadja (2022) “Analisis Kesiapan Masyarakat Terhadap Implementasi Program *Smart City* Kota Kupang”. Kota Kupang membantu menciptakan kota pintar di

komunitas mereka untuk mendukung pelaksanaan inisiatif Kota Cerdas. Tujuan utama dari inisiatif Kota Cerdas tujuan Kota Kupang untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang meliputi pembangunan, prasarana, pengelolaan pelayanan, dan masyarakat setempat. Indeks adopsi, sumber daya bisnis, tata kelola, kesadaran, dan sumber daya manusia semuanya akan digunakan untuk mengukur seberapa siap warga Kota Kupang dalam menyambut inisiatif Kota Cerdas ini. (Gella & Dwiatmadja, 2022).

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Auliya Try Anggraini serta Muhammad Iqbal (2020) "*The Utilization of Jogja Smart Service Application: An E-readiness Approach*". Adapun 4 kebijakan, infrastruktur, keuangan, dan sumber daya manusia merupakan metrik yang digunakan oleh model *E-Readiness*. Temuan tersebut memperjelas bahwa aplikasi Jogja *Smart Service* konsep *Smart City* siap digunakan oleh Badan Sandi Negara dan Komunikasi Informasi Kota Yogyakarta. Landasan hukum yang ditetapkan melalui Peraturan Wali Kota Yogyakarta Nomor 15 Tahun 2015 tentang *e-Government* dan Keputusan Nomor 373 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Jogja Smart menjadi bukti kesiapan kebijakan tersebut mengenai peran, tugas, dan tanggung jawab pengelola teknis. Hal ini ditujukan bahwasanya infrastruktur tersebut telah ada lama. Secara menyeluruh Tingginya alokasi anggaran tahunan yang seluruhnya bersumber dari dana APBD dan hanya digunakan untuk keperluan anggaran menunjukkan betapa siapnya berbagai komponen anggaran. Karena masih terdapat kekurangan di bidang pemrograman, maka pemerintah bekerjasama dengan programmer ahli untuk membangun aplikasi Jogja *Smart Service* guna mengatasi sumber daya manusia internal (Anggraini & Iqbal, 2020).

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Firtio Nento, Lukito Edi Nugroho serta Selo (2017) "*Pengukuran E-readiness Provinsi Gorontalo Dalam Penerapan Smart Government*". Rumusan awal gagasan "pemerintahan cerdas" melibatkan optimalisasi pemanfaatan teknologi untuk menyediakan fungsi-fungsi publik yang penting. Mengevaluasi kesiapan pembelajaran digital merupakan upaya penting agar upaya *Smart Government* berhasil. Pesatnya perkembangan TIK dan kurangnya kemampuan di tingkat daerah memerlukan uji kesiapan elektronik. Untuk memastikan tingkat kesiapan elektronik seseorang, tiga faktor utama harus dipertimbangkan: teknologi, manusia, dan kelembagaan. Metode sosio-teknis digunakan untuk melakukan pengukuran ini. Secara

spesifik, Pemprov Gorontalo mendapat peringkat “B” dan interpretasi “Tinggi” pada skala *e-readiness* dengan skor 74,20 dari skala 100. Sebaliknya, tingkat kesiapan Provinsi Gorontalo secara keseluruhan ditentukan oleh skor rata-rata persiapan elektronik adalah 58,68, atau nilai "C", dengan "Sedang" menunjukkan tingkat kesiapan (Nento et al., 2017).

Studi atau penelitian yang telah dilakukan oleh Rossi Adi Nugroho (2020) “Kajian Analisis Model *E-readiness* Dalam Rangka Implementasi *E-Government*”. Banyak negara telah mengadopsi *e-Government*; namun, karena kesiapan elektronik berbeda-beda, hasilnya tidak seragam. Banyak implementasi yang gagal, terutama di Indonesia, dimana pemerintah hanya mengikuti tren baru dan tidak menyadari tingkat kesiapan elektronik di negara ini. Ide *e-readiness* muncul karena Kesalahan dalam *e-Government* masih sering terjadi, khususnya di negara-negara miskin. Pemerintah dapat mengevaluasi tingkat kesiapannya, memanfaatkan TIK, mengevaluasi keberhasilan implementasi *e-Government*, dan membuat kebijakan yang relevan dengan mengevaluasi kesiapan *e-Government*. Metode terbaik untuk menilai kesiapan elektronik pemerintah adalah model kerangka Strategi, Teknologi, Organisasi, Manusia, Lingkungan, dan Anggaran (STOPE+Budget). Itu dibuat sebagai konsekuensi dari penyelidikan ini. Kerangka kerja STOPE dipilih karena komprehensif dan cukup fleksibel untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Penting untuk mengubah domain ini dengan memasukkan kesiapan anggaran secara elektronik karena kesiapan anggaran merupakan hambatan terbesar dalam penerapan *e-government* di negara-negara berkembang (Nugroho, 2020).

Dari beberapa penelitian terdahulu yang sudah Penulis paparkan diatas, terdapat kesamaan dari judul yang memiliki pembahasan tidak jauh berbeda dengan penelitian kali ini. Persamaan penelitian kali ini dengan penelitian terdahulu juga meliputi pada bidang penelitian yang sama-sama membahas mengenai kesiapan pemerintahan baik dari aspek teknologi, maupun dari SDM Pemerintahannya sendiri. Terdapat kesamaan dalam bidang penelitian maka tujuan penelitiannya pun juga serupa, yakni guna memperoleh hasil dari kajian tersebut mengenai bagaimana tingkat kesiapan Pemerintah itu sendiri untuk mengadopsi *e-government* sebagai salah satu upaya dalam perwujudan *Smart City*. Metodologi penelitian, variabel dan konsep, serta landasan teori yang digunakanpun juga

sama. Alhasil, meskipun terdapat beberapa persamaan penelitian kali ini akan memberikan nilai tambah atau kontribusi baru terhadap literatur yang sudah ada. Karena pada penelitian ini Penulis melakukan penelitian di ruang lingkup dan batasan yang berbeda dibandingkan dengan penelitian terdahulu. Hal ini mencakup wilayah geografis, populasi sampel, dan waktu penelitian. Terakhir, pada penelitian kali ini Penulis sebisa mungkin mencoba untuk melakukan analisis yang lebih mendalam atau merinci aspek tertentu yang tidak tercakup pada penelitian-penelitian terdahulu.

B. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah suatu rencana atau diagram yang menjelaskan setiap item yang digunakan sebagai bahan penelitian berdasarkan temuan penelitian (Prof. Dr. Suryana, 2017). Kerangka teori ini menyampaikan keterkaitan antara suatu variabel dengan variabel lainnya juga mempunyai permasalahan. Kali ini, faktor-faktor berikut menjadi bagian dari penelitian Penulis:

1. *Electronic Government (E-Government)*

1.1 *Pengertian E-Government*

Di era digital ini, kemajuan teknologi informasi dimanfaatkan untuk memperlancar pelayanan Pemerintah. Hal ini melahirkan *E-Government*, sebuah sistem birokrasi pemerintahan yang baru berbasis elektronik. Menurut *World Bank* dalam (Khristianto, 2017), *E-Government* didefinisikan sebagai cara bagi lembaga pemerintah untuk menggunakan teknologi untuk menjalin hubungan dengan Masyarakat, komunitas bisnis, dan kelompok terkait lainnya. Pemerintahan digital, pemerintahan online, dan pemerintahan transformasional adalah nama lain dari pemerintahan elektronik, atau e-pemerintahan. Istilah “pemerintahan” dan “TI” berasal dari “pemerintahan elektronik,” atau “e-gov.” Proses penggunaan teknologi informasi untuk memberikan layanan dan informasi kepada masyarakat umum, komunitas politik, dan sektor pemerintahan terkait dikenal sebagai e-Government. Tujuan dari rencana ini adalah untuk meningkatkan operasi pemerintah (Lenak et al., 2021).

E-Government dapat diterapkan di berbagai sektor pemerintahan, seperti administrasi publik, peradilan, dan legislatif. Penerapannya bertujuan untuk memberikan pelayanan publik, meningkatkan efisiensi internal, dan menciptakan sistem politik yang lebih demokratis. Keuntungan utama dari e-Government diharapkan adalah peningkatan aksesibilitas, keberlanjutan, dan efisiensi pelayanan publik bagi masyarakat (Sri Hariyati

et al., 2022).

Definisi dari Dua Lembaga Internasional, Menurut Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), *E-Government* diartikan sebagai pemanfaatan internet dan situs web untuk menyediakan layanan dan informasi pemerintah kepada warga negaranya. Hal ini berarti bahwa Pemerintah menggunakan *platform online* untuk menyampaikan informasi penting, memberikan layanan publik, dan berinteraksi dengan masyarakat secara elektronik (Indrayani, 2020). Di sisi lain, Cara lembaga pemerintah menggunakan teknologi informasi, seperti telepon seluler, WAN, dan internet, disebut sebagai “e-Government,” menurut Bank Dunia. Teknologi dapat mempengaruhi cara pemerintah berinteraksi dengan individu, dunia usaha, dan badan pemerintah lainnya. Ada beberapa metode untuk melakukan hal ini dengan cara, seperti menyediakan layanan online, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, dan meningkatkan kolaborasi antar instansi pemerintah (Heriyanto, 2022).

Gordon (2002) juga singkatnya, e-Government adalah penggunaan TIK untuk meningkatkan kualitas proses pemerintahan. Definisi ini menekankan pada peran TIK dalam mengoptimalkan kinerja birokrasi dan pelayanan publik. Di sisi lain, (Otong Husni Taufiq et al., 2019) memberikan definisi *E-Government* yang lebih luas, yaitu Transaksi komersial berbasis teknologi online dan otomatis dengan sektor publik. Definisi ini menitikberatkan pada aspek interaksi dan layanan publik yang disediakan secara elektronik, termasuk berbagai proses transaksi dan komunikasi antara Pemerintah dan Masyarakat.

Menurut Indrajit (2004:4) dalam (Kusnadi, 2023) pada penerapannya *E-Government* memiliki beberapa tujuan utama, sebagai berikut:

1) Meningkatkan Kualitas Layanan Masyarakat:

- Mendorong keterlibatan masyarakat dan mempercepat penyediaan layanan.
- Menyediakan layanan yang lebih mudah diakses dan digunakan oleh berbagai kalangan masyarakat.
- Meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan pemerintah.

2) Meningkatkan Transparansi Pemerintahan:

- Mempermudah masyarakat memperoleh informasi publik.
- Meningkatkan akuntabilitas dan keterbukaan Pemerintah dalam menjalankan tugas dan fungsinya.
- Membangun kepercayaan Masyarakat terhadap Pemerintah.

3) Meningkatkan Pertanggungjawaban Pemerintah:

- Meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi dan sumber daya.
- Menciptakan jalur baru dimana masyarakat dapat menyuarakan keprihatinan dan tujuan mereka; dan
- Memperkuat tanggung jawab dan respons pemerintah terhadap tuntutan warga.

4) Menghemat Waktu, Uang, dan Sumber Daya:

- Memperpendek proses pemberian layanan, sehingga menghemat waktu dan biaya.
- Mengurangi birokrasi yang rumit dan berbelit-belit.
- Meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya Pemerintah.

1.2 Elemen Sukses *E-Government*

Instruksi Presiden Tahun 2003 menggarisbawahi 5 (lima) faktor kunci yang menentukan kesuksesan atau kesiapan implementasi *E-Government* di Indonesia (M.Sufriyadi, 2018). Faktor-faktor tersebut ialah yang dikenal sebagai "Lima Pilar *E-Government*", meliputi:

- 1) Kepemimpinan Elektronik (*e-leadership*): Faktor ini menekankan kesiapan dan inisiatif Pemerintah dalam memimpin transformasi digital. Hal ini mencakup visi, strategi, dan komitmen yang jelas dari para pemimpin dalam mendorong penerapan *E-Government*.
- 2) Infrastruktur Jaringan Informasi: Faktor ini meliputi kecepatan akses internet, biaya layanan internet, ketersediaan akses internet publik, serta kualitas dan jangkauan koneksi internet di seluruh wilayah Indonesia. Infrastruktur yang memadai merupakan landasan penting bagi kelancaran implementasi *E-Government*.

- 3) Pengelolaan Informasi: Faktor ini mencakup detail seperti kuantitas, kualitas, keamanan, dan metode penerapan selain lokasi pencetakan serta cara penyaluran dan pendistribusian informasi. Pengelolaan informasi yang efektif dan efisien sangat penting untuk memastikan data dan informasi yang akurat, terjamin, dan mudah diakses oleh Masyarakat.
- 4) Lingkungan Bisnis: Faktor ini mengacu pada interaksi antara pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha tentang informasi bisnis dan ekonomi interaksi antara pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha tentang informasi bisnis dan ekonomi. *E-Government* diharapkan dapat mempermudah dan memperlancar interaksi dan transaksi bisnis, sehingga meningkatkan daya saing dan mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.
- 5) Masyarakat dan Sumber Daya Manusia (SDM): Faktor ini berkaitan dengan kesiapan Masyarakat dalam menggunakan layanan teknologi informasi dan aksesibilitas layanan tersebut. Peningkatan literasi digital dan pelatihan SDM menjadi kunci untuk memastikan partisipasi aktif Masyarakat dalam memanfaatkan *E-Government*.

Lima Pilar *E-Government* ini menjadi kerangka kerja penting untuk memastikan kesuksesan implementasi *E-Government* di Indonesia. Dengan memperhatikan dan mengoptimalkan setiap faktor tersebut, pemerintah dapat mewujudkan layanan publik yang lebih berkualitas, efisien, dan transparan, sehingga meningkatkan taraf hidup masyarakat dan memajukan pembangunan nasional (Choiriyah, 2020).

1.3 Tahap Perkembangan *E-Government*

E-Government bukanlah suatu konsep baru di Indonesia. \ dimulai pada tahun 2000, tahun ditetapkannya Keputusan Presiden Nomor 50 Tahun 2000 TKTI (Sri Hariyati et al., 2022). Misi TKTI adalah untuk memajukan pertumbuhan dan penggunaan teknologi telematika di Indonesia dengan memelopori program aksi dan proyek, memperkuat kapasitas untuk memobilisasi sumber daya, dan mengoordinasikan strategi. Di Indonesia, pengembangan e-Government terjadi dalam empat tahap (Juliarso, 2019), yaitu:

- 1) Membangun situs web yang dapat dipublikasikan untuk pengguna internal dan eksternal dan digunakan sebagai alat komunikasi dan informasi harus menjadi langkah pertama dalam bisnis apa pun.

- 2) Melakukan upaya untuk terhubung dengan perusahaan lain untuk mengembangkan platform informasi publik yang interaktif.
- 3) Tingkat Konsolidasi: membuat website transaksi terbuka dan berkolaborasi dengan bisnis lain untuk membuat aplikasi dan alat analisis data.
- 4) Tingkat Penggunaan: Mengembangkan aplikasi untuk layanan yang ditawarkan pemerintah kepada perusahaan, pemerintah lain, dan warga negaranya sendiri.

Meskipun *E-Government* telah diupayakan sejak lama, peringkat Indonesia dalam survei *E-Government* masih tertinggal jauh dibandingkan negara-negara lain. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak pekerjaan rumah yang perlu diselesaikan untuk meningkatkan kualitas *E-Government* di Indonesia. Berdasarkan Survei terbaru PBB tentang *E-Government* menunjukkan potensi besar Indonesia untuk mempercepat penerapannya melalui keberhasilan program e-pemerintah nasional dan kebijakan TIK. Indonesia meningkatkan potensi ini melalui investasi finansial yang besar di bidang TI. Namun, untuk memenuhi janji ini, diperlukan tindakan yang lebih terarah daripada sekedar memberikan uang. Untuk menghindari gangguan layanan, pemerintah harus mengadopsi e-Government, menetapkan persyaratan yang jelas untuk produktivitas lapangan kerja, dan menerapkan metode perpajakan yang dapat diterima.

1.4 Klasifikasi *E-Government*

Konsep E-Government terbagi menjadi tiga jenis (Nurwanda et al., 2022), yaitu:

1) *Government to Citizens/Consumers (G-to-C)*

Fokus utama dari jenis e-Government ini adalah hubungan antara pemerintah dan masyarakat. Pemerintah mengembangkan dan menerapkan berbagai aplikasi TI untuk meningkatkan layanan dan interaksi publik. Tujuan utama G-to-C adalah memberikan cara yang lebih mudah bagi masyarakat umum untuk berinteraksi dengan pemerintah. Contoh aplikasi G-to-C:

- Layanan perpanjangan SIM dan STNK online yang memudahkan masyarakat untuk mengurus dokumen tanpa harus antri di kantor polisi.

2) *Government to Business (G-to-B)*

Jenis *E-Government* ini fokus pada hubungan antara Pemerintah dan dunia usaha. Informasi, data, dan layanan yang diperlukan oleh perusahaan komersial untuk memulai

operasinya disediakan oleh pemerintah. Hal ini untuk menciptakan model bisnis yang menguntungkan kedua belah pihak yang terlibat. Contoh aplikasi G-to-B:

- Layanan e-SPPKD yang memungkinkan perusahaan wajib pajak untuk menghitung dan membayar pajak secara online.

3) *Government to Government (G-to-G)*

Jenis *E-Government* ini fokus pada hubungan antar lembaga pemerintahan. Pemerintah membangun platform untuk mempermudah kolaborasi dan pertukaran data antar instansi. Tujuan dari hal ini adalah menjadikan birokrasi lebih efisien dan efektif. Komunikasi lintas batas negara menjadi semakin penting di era globalisasi. Pemerintah harus berkomunikasi satu sama lain untuk mendorong kerja sama dan diplomasi dalam berbagai bidang, seperti administrasi perdagangan, proses politik, hubungan sosial dan budaya, dan lain sebagainya. *E-Government* jenis *Government to Government (G-to-G)* memainkan peran penting dalam memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antar negara. Contoh aplikasi *E-Government G-to-G*:

- Sistem pertukaran data dan informasi antara konsulat umum atau kedutaan dan kantor pemerintah daerah. Strategi ini membantu memberikan fakta dan informasi tepat yang diinginkan oleh tamu dari negara lain.

Manfaat *E-Government G-to-G*:

- Meningkatkan efisiensi dan efektivitas komunikasi antar negara.
- Memperlancar kerjasama antar negara dalam berbagai bidang.
- Meningkatkan akuntabilitas dan keterbukaan dalam urusan pemerintahan.
- Mendorong pembangunan ekonomi dan sosial antar negara.

E-Government G-to-G merupakan alat penting untuk membangun komunikasi dan kolaborasi antar negara di era globalisasi. Dengan memanfaatkan *E-Government G-to-G* secara optimal, negara-negara dapat mencapai tujuan bersama dalam berbagai bidang, seperti meningkatkan kesejahteraan rakyat, menjaga perdamaian dunia, dan melestarikan lingkungan hidup.

Ketiga jenis *E-Government* ini saling terkait dan berkontribusi dalam mewujudkan pemerintahan yang lebih baik. Dengan membangun hubungan yang efektif dengan masyarakat, dunia usaha, dan antar lembaga pemerintahan, pemerintah dapat meningkatkan kualitas layanan publik, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan

mewujudkan pemerintahan yang lebih transparan dan akuntabel (Nur Azizah, 2020).

1.5 Aspek-aspek dalam Aplikasi *E-Government*

Agar sistem aplikasi *E-Government* dapat berfungsi optimal dan memberikan manfaat maksimal, beberapa standar mutu perlu dipenuhi (Bambang Irawan, 2018), yaitu:

- 1) Keandalan (*Reliable*): Sistem harus dapat berjalan dengan stabil, bebas dari bug, dan tahan terhadap kesalahan input data atau perubahan sistem operasi.
- 2) Interoperabilitas: Sistem harus mampu berkomunikasi dan bertukar data dengan sistem lain untuk membangun sinergi dan kolaborasi antar instansi.
- 3) Skalabilitas: Sistem harus mudah ditingkatkan kapasitasnya, baik dalam penambahan fitur baru, pengguna, bersama dengan peningkatan manajemen data.
- 4) Kegunaan, atau "Ramah Pengguna": Antarmuka pengguna harus mudah digunakan, mengakomodasi bahasa dan norma budaya pengguna, dan mudah dinavigasi.
- 5) Sistem ini memerlukan fitur integrasi dengan sistem lain agar data dan informasi dapat dipertukarkan di seluruh sistem *E-Government* yang terletak di wilayah berbeda, atau bahkan dalam satu wilayah.

Pemenuhan standar-standar ini akan memastikan:

- Sistem *E-Government* yang handal dan stabil.
- Kolaborasi antar instansi yang efektif dan efisien.
- Kapasitas sistem yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan.
- Pengalaman pengguna yang mudah dan menyenangkan.
- Pertukaran data antar sistem yang lancar dan aman.

Standar mutu sistem aplikasi *E-Government* sangat penting untuk memastikan kelancaran dan efektivitas penerapan *E-Government*. Dengan memenuhi standar-standar tersebut, sistem *E-Government* dapat memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat dan mendukung terwujudnya pemerintahan yang lebih baik.

1.6 Faktor Penghambat Penerapan *E-Government*

Terdapat beberapa tantangan dalam penerapan *E-Government* di Indonesia, yang meliputi Budaya, SDM, Infrastruktur, dan Akses (Musfikar, 2018). Beberapa hal tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Kurangnya Budaya Berbagi dan Mendokumentasi: Budaya berbagi informasi dan mempermudah proses masih belum kuat di Indonesia. Kurangnya kebiasaan mendokumentasikan informasi dan proses kerja juga menjadi hambatan besar dalam pengembangan *E-Government*.
- 2) Kelangkaan SDM yang Kompeten: Pemerintah masih kekurangan SDM yang handal atau memiliki kompetensi di bidang pengendalian TIK ini. SDM yang ahli di bidang IT umumnya lebih banyak ditemukan di sektor bisnis dan industri.
- 3) Infrastruktur yang Belum Memadai: Infrastruktur TIK di Indonesia yang belum merata, dengan banyak daerah pelosok yang masih belum memiliki akses telepon atau listrik. Bahkan, di daerah yang memiliki infrastruktur memadai, biayanya masih tergolong mahal. Selain itu, pemerintah juga belum mengalokasikan anggaran yang cukup untuk pengembangan infrastruktur *E-Government*.
- 4) Akses Terbatas: Sejalan dengan hambatan infrastruktur, Selain itu, belum banyak situs web yang menawarkan informasi e-Government. Berkat kemitraan antara sektor publik dan masyarakat, titik akses untuk area publik seperti perpustakaan memiliki harga yang wajar di banyak negara. Di Indonesia, kantor pos, gedung pemerintah, dan ruang publik lainnya diperbolehkan melakukan hal ini. Permasalahan tersebut memerlukan serangkaian strategi, seperti:
 - Meningkatkan budaya berbagi dan mendokumentasikan informasi.
 - Mengembangkan program pelatihan SDM untuk meningkatkan keahlian di bidang IT.
 - Membangun infrastruktur telekomunikasi yang merata dan terjangkau.
 - Memperbanyak tempat akses informasi E-Government di berbagai wilayah.

Dengan mengatasi hambatan-hambatan ini, diharapkan *E-Government* di Indonesia dapat bekerja lebih efektif dan memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi masyarakat Indonesia.

1.7 Instrumen Hukum Penerapan *E-Government* di Kabupaten Balangan

Sebelum merealisasikan konsep *e-government*, pembentukan instrumen hukum menjadi aspek krusial yang harus diberi perhatian serius yang mana didalamnya mencakup regulasi, kebijakan, dan peraturan yang dikeluarkan oleh Pemerintah untuk

mengatur penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta implementasi pemerintahan digital. Pemerintah Kabupaten Balangan membuat beberapa instrumen hukum mengenai penyelenggaraan Pemerintahan Cerdas atau *E-Government* dan Penyelenggaraan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik atau SPBE di Kabupaten Balangan yang meliputi:

- 1) Pemanfaatan E-Government oleh Pemerintah Kabupaten Balangan : Peraturan Daerah Kabupaten Balangan No.7 Tahun 2019
- 2) Peraturan No. 31 Tahun 2022 Gubernur Provinsi Balangan tentang Sistem Pemerintahan Elektronik
- 3) Surat Keputusan Wali Amanat Nomor 188.45/594/Kum Tahun 2022 yang memungkinkan pihak-pihak dalam masyarakat setempat dapat mengkoordinasikan sistem pemerintahan elektronik.
- 4) Draft Raperda SPBE Tahun 2023 Tentang Pelaksanaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

2. Konsep E-readiness

Tingkat kesiapan atau *e-readiness* ialah pengukuran sistematis terhadap kematangan atau kesiapan suatu organisasi, digunakan untuk mengevaluasi apakah teknologi informasi siap melakukan suatu tugas dan untuk memastikan fitur-fiturnya serta tingkat jaminannya (Lestari et al., 2021). Kesiapan menunjukkan kemungkinan seseorang, organisasi, atau sistem dinyatakan siap, atau belum siap (Bitjoli et al., 2017). Yusrizal mengartikan *e-readiness* sebagai tingkat kesiapan suatu masyarakat, organisasi, atau perekonomian dalam mengadopsi TIK (Tamma & Utomo, 2021). Di sisi lain, IBM Corporation dan Economic Intelligence Unit Limited menegaskan bahwa tanda tangan elektronik berfungsi sebagai ukuran kualitas infrastruktur TIK suatu negara dan kemampuan warga negara, komunitas bisnis, dan pemerintah untuk menggunakan teknologi dengan lebih efisien. Penerapan *E-Government* oleh suatu negara atau kota sangat dipengaruhi oleh *e-readiness*. Karena ICT sangat penting dalam gagasan “Pemerintahan Cerdas,” maka kesiediaan perusahaan, pemerintah, dan entitas infrastruktur untuk menggunakan ICT. Berikut terdapat beberapa alasan mengapa pengukuran *e-readiness* fundamental untuk penerapan *e-government*:

- a) Menjadi indikator akses dan infrastruktur,
- b) Menjadi indikator keterampilan dan pengetahuan SDM, dan
- c) Penggunaan TIK dalam pemerintahan, bisnis, dan masyarakat.

Dari indikator *e-readiness* diatas, pemerintah mendapatkan data dan dapat ditindak lanjut dengan dilakukan upaya untuk meningkatkan *e-readiness* demi mewujudkan tujuan pembangunan *Smart City*, seperti meningkatkan akses dan infrastruktur TIK, meningkatkan keterampilan dan pengetahuan SDM dengan pelatihan, dan mendorong penggunaan TIK.

2.1 Model *E-readiness*

Seiring berkembangnya zaman dan pemahaman akan *e-readiness*, model akan *e-readiness* pun telah berkembang menjadi model berbeda yang dibuat untuk mengatasi permasalahan makro dan sudut pandang yang relevan. Pemilihan model *e-readiness* yang tepat sangatlah penting karena hal ini akan berdampak langsung pada implementasi model tersebut. Skenario, latar belakang, dan lingkungan evaluasi harus dipertimbangkan ketika memilih model *E-readiness*. *E-readiness* memiliki banyak sekali model, dibawah ini ialah beberapa contoh model *e-readiness* yakni sebagai berikut:

- a) Model *e-readiness* dari *Economist Intelligence Unit* (EIU)

Model ini dikembangkan oleh EIU dan digunakan untuk menilai kesiapan digital suatu negara dalam berpartisipasi dalam ekonomi digital global.

- b) Model *e-readiness* dari *International Telecommunication Union* (ITU)

ITU mengembangkan Indeks Akses Digital yang digunakan untuk menilai kesiapan suatu negara terhadap teknologi informasi dan komunikasi.

- c) Model *e-readiness Networked Readiness Index* (NRI)

Model ini dikembangkan oleh CID *Harvard University* tahun 2001-2002 yang merupakan model penilaian kesiapan untuk mengeksploitasi kapasitas pemanfaatan peluang yang ditawarkan oleh TIK dan merupakan kerangka global pertama yang memetakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kapasitas pemanfaatan TIK tersebut (Rahmah et al., 2014).

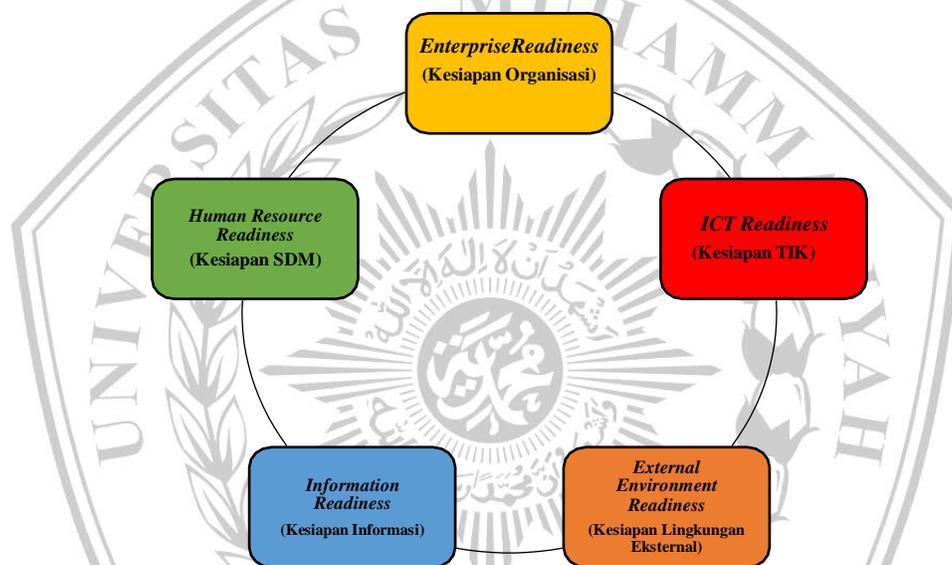
- d) Model *e-readiness An Integrated Information Rich E-readiness Assessment Tool*

Stephen M. Mutula dan Pieter van Brakel melakukan pada tahun 2006 mengenai *e-readiness* pada industri kecil dan menengah di Bostwana, Afrika Selatan. Dalam

penelitiannya, mereka mempelajari beberapa konsep *e-readiness*, diantaranya *CSPP*, *CID of Harvard University*, *EIU*, *IBM Program*, dan *MI*.

Penilaian *e-readiness* yang ada telah banyak mengadopsi pendekatan kuantitatif yang menggambarkan nilai numerik atas seberapa baik sebuah negara membentuk komponen spesifik dari penilaian *e-readiness*. Sementara itu, model *e-readiness* terintegrasi baru yang mempertimbangkan banyak segmen dan menekankan ketersediaan informasi ditekankan dalam model *e-readiness* Mutula dan Brakel seperti yang disajikan pada grafik dibawah ini (Mutula & van Brakel, 2006):

Grafik 1.1 Alat Kesiapan Elektronik (*E-readiness*) Terintegrasi



Sumber: Mutula, dkk (2006) diolah kembali oleh Penulis

1) *Enterprise Readiness* / Kesiapan Organisasi

Enterprise Readiness atau kesiapan organisasi mengacu pada kesiapan entitas bisnis atau organisasi dalam wilayah tersebut untuk berpartisipasi dalam ekosistem *e-government*. Aspek ini mencakup sejauh mana organisasi siap untuk mengadopsi teknologi terkini dan menjalin kolaborasi dengan pemerintah serta pihak-pihak mengenai lainnya. Indikator ini digunakan untuk menilai tingkat kesiapan organisasi dalam menerima dan menerapkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) guna mendukung proses bisnis dan pelayanan.

2) *Human Resource Readiness* / Kesiapan SDM

Human Resource Readiness atau Kesiapan SDM ialah indikator untuk mengukur sejauh mana sumber daya manusia dalam organisasi memiliki pengetahuan,

keterampilan, dan sikap yang diperlukan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi atau TIK yang diperlukan untuk mendukung penerapan *e-government*. Kesiapan ini berkaitan dengan pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia seperti menawarkan program pelatihan dan sertifikasi di bidang TIK.

3) *Information Readiness* / Kesiapan Informasi

Information Readiness atau Kesiapan Informasi ini berkaitan dengan ketersediaan data dan informasi yang diperlukan untuk mendukung solusi *e-government*. Hal ini mencakup pengumpulan, pengolahan, dan akses terhadap data yang diperlukan untuk mengambil keputusan cerdas dan efisien. Indikator ini mengukur sejauh mana organisasi memiliki akses terhadap informasi yang relevan dan berkualitas, serta kemampuan untuk mengelola dan menggunakan informasi tersebut secara efektif.

4) *ICT Readiness* / Kesiapan TIK

ICT Readiness atau Kesiapan TIK ialah indikator yang merujuk pada infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi yang ada dalam suatu wilayah atau kota. Ini mencakup jaringan internet, pusat data yang aman, konektivitas, hardware dan software yang mendukung aplikasi dan layanan *e-government*.

5) *External Environment Readiness* / Kesiapan Lingkungan Eksternal

Faktor-faktor eksternal yang dapat memengaruhi kesuksesan inisiatif *e-government*, seperti kebijakan pemerintah, kerjasama regional, privasi data, hak cipta digital, keamanan siber, dan regulasi lain yang mendukung atau menghambat pengembangan *e-government*.