

Kajian Hasil Pengujian Empiris Implementasi *E-Government* di Indonesia

Abdulloh Mubarak^{1*}, Dien Noviany Rahmatika², Fahmi Firmansyah³, Eka Rahmawati⁴
^{1, 2, 3, 4} Universitas Pancasakti Tegal

* abdulloh_mubarak@upstegal.ac.id

Abstrak

Artikel ini bertujuan mengeksplorasi dan mereview literatur terkait pengujian secara empiris implementasi *e-government* di Indonesia. Untuk mencapai tujuan tersebut, penulis mengumpulkan data dengan teknik literature review dan menemukan 16 artikel relevan. Proses review terhadap literatur tersebut menyimpulkan ada tiga tipe pengujian: pertama pengujian implementasi *e-government* berdasarkan lembaga pemerintahan, seperti provinsi, kabupaten/kota, kecamatan dan desa. Kedua pengujian implementasi *e-government* berdasarkan sektor kegiatan seperti kementerian, diskominfo, kantor samsat dan lain-lain. Ketiga pengujian implementasi *e-government* berdasarkan tahapan implementasi. Hasil pengujian implementasi *e-government* berdasarkan lembaga pemerintahan dan sektor secara umum menyimpulkan untuk kota-kota besar seperti Bandung dan Surabaya, jumlah dan jenis *e-government* yang diaplikasikan cenderung banyak dan beragam. Implementasi ini dilakukan dalam rangka memberikan pelayanan yang lebih baik terhadap masyarakat. Sementara untuk kabupaten dan lembaga pemerintahan di bawahnya *e-government* yang diaplikasikan cenderung sederhana. Adapun hasil pengujian implementasi *e-government* berdasarkan tahapan implementasinya secara umum menyimpulkan perkembangan implementasi *e-government* masuk dalam tahapan pemantapan dengan peringkat rendah. Aplikasi *e-government* belum dimanfaatkan secara efektif dan maksimal.

Kata Kunci: *e-government*, implementasi *e-government*, penerapan *e-government*

Abstract

The aim of this article are to explore and review the literature related to empirical testing of e-government implementation in Indonesia. To achieve this goal, the authors collected data using a literature review technique and found 16 relevant articles. The review process of the literature concluded that there are three types of testing: first, testing the implementation of e-government based on government institutions, such as provinces, districts/cities, sub-districts and villages. The second is testing the implementation of e-government based on the sector of activity such as ministries, diskominfo, Samsat offices and others. Third, testing the implementation of e-government based on the stages of implementation. The results of testing the implementation of e-government based on government institutions and sectors generally conclude that for big cities such as Bandung and Surabaya, the number and types of e-government applied tend to be many and varied. This implementation is carried out in order to provide better services to the community. Meanwhile, for districts and government institutions under them, the e-government application tends to be simple. The results of testing the implementation of e-government based on the stages of implementation generally conclude that the development of e-government implementation is in the stage of stabilization with low ratings. E-government applications have not been utilized effectively and maximally.

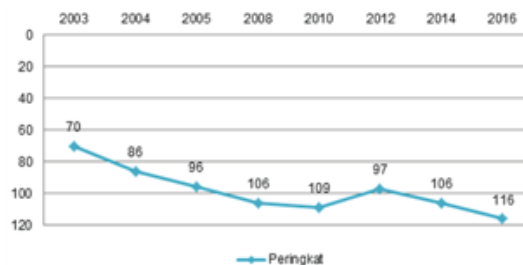
Keywords: *e-government*, *e-government implementation*, *e-government execution*

PENDAHULUAN

Internet sebagai sebuah jaringan komputer telah berkembang pesat dengan berbagai macam manfaat dan kepentingan, mulai kegiatan bisnis, pendidikan, sampai aktivitas pemerintahan. Di sektor pemerintahan, internet telah mempengaruhi mekanisme kerja dan telah merubah paradigma komunikasi yang sebelumnya satu arah – dari pemerintah ke masyarakat - menjadi dua arah - dari pemerintah ke masyarakat dan sebaliknya. Penggunaan jaringan internet guna penyebaran informasi dan pelayanan dari pemerintah kepada masyarakat ini dikenal dengan *Electronic Government* atau *e- government (e-govt)*.

Sudah lama pemerintah Indonesia memberikan perhatian terhadap sistem pemerintahan berbasis elektronik (*e-government*) (Wantiknas, 2018) dan semakin serius dengan menerbitkan Instruksi Presiden RI No. 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-government*. Inpres tersebut presiden menginstruksikan kepada bawahannya mulai dari tingkat menteri sampai bupati/walikota untuk diantaranya mengambil langkah-langkah yang diperlukan sesuai tugas, fungsi dan kewenangan masing-masing guna terlaksananya pengembangan *e-government* secara nasional dengan berpedoman pada kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-government*. Sejak diumumkan Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 tersebut, keberadaan domain pemerintah (*go.id*) mengalami peningkatan signifikan. Pertama kali domain *go.id* didaftarkan pada 2001, dua tahun kemudian, tepatnya Juli 2003, domain *go.id* sudah terdaftar sebanyak 247 dan terus meningkat sampai Oktober 2017 sebanyak 3.882 domain domain *go.id* (Wantiknas, 2018).

Namun dalam perjalanan penerapan *e-government* belum menunjukkan hasil yang menggembirakan. Ini dapat dilihat dari hasil survey baik dilakukan lembaga di tingkat nasional maupun internasional. Di tingkat nasional antara lain dilakukan Kementerian Komunikasi dan Informatika (KemKomInfo) melalui PeGI (Pemeringkatan *e-government* di Indonesia). PeGI melakukan survey penerapan *e-government* pada 497 kabupaten/kota di Indonesia dan menemukan hanya ada 1 kabupaten dan 5 kota yang memperoleh penghargaan. Di tingkat internasional antara lain dilakukan oleh PBB. Survey indeks penerapan *e-government* (EDGI) PBB tahun 2016 memosisikan Indonesia pada peringkat ke-116 dari 193 negara di seluruh dunia, atau turun 10 peringkat dibandingkan tahun sebelumnya (peringkat ke-106). Peringkat ini masih jauh berada di bawah negara sesama Asia Tenggara seperti Singapura yang berada di peringkat ke-4, Malaysia (peringkat ke-60), Filipina (peringkat ke-71) dan Brunai Darussalam (peringkat ke-83). Samuel (2016) mencatat dalam kurun waktu 2003-2016, peringkat Indonesia cenderung mengalami penurunan seperti dalam grafik di bawah ini



Sumber: Samuel (2016)

Grafik 1: Peringkat Indonesia berdasarkan UN *E-government* Survey 2003-2016

Dalam grafik tersebut, terlihat Indonesia sekali naik peringkat, yaitu tahun 2012. Rata-rata peringkat Indonesia secara global adalah 98,25 dari 193 negara yang disurvei. Indonesia dikelompokkan dalam negara dengan capaian *e-government* menengah ke bawah.

Seperti dijelaskan di atas, perhatian pemerintah terhadap *e-government* sudah berlangsung sejak tahun 2003. Ini berarti penerapan kebijakan *e-government* di Indonesia sudah berlangsung lama yaitu selama hampir 19 tahun (2003-2022). Dengan kurun waktu yang cukup lama tersebut perlu dianalisis sudah sejauh mana tingkat penerapan dan pengembangan *e-government* di Indonesia. Artikel ini mencoba mengeksplorasi dan mereview literatur terkait pengujian secara empiris implementasi *e-government* di Indonesia. Proses eksplorasi dan review ini bertujuan mengetahui tingkat implementasi *e-government* baik di tingkat lembaga ataupun sektor kegiatan dan sampai dimana tahapan implementasi *e-government* secara umum di Indonesia. Hasil eksplorasi dan review ini diharapkan memberikan kontribusi baik secara praktis maupun teoritis. Secara praktis, hasil eksplorasi dan review ini menjadi bahan dan informasi pemerintah dalam pengambilan keputusan terkait strategi dan rencana

implementasi *e-government* di Indonesia di masa yang akan datang. Sementara secara teoritis, hasil pengujian empiris implementasi *e-government* ini diharapkan dapat melengkapi dan memperluas bidang kajian dan tema penelitian ilmu akuntansi, khususnya akuntansi pemerintahan dan akuntansi sektor publik.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep *E-government*

Istilah *e-government* dikenal juga dengan *e-administration* (Muliawati dan Hendryawan, 2020). Di Indonesia, *e-government* mulai dikenal pada tahun 2000 seiring dengan mulai dikenal dan dimanfaatkannya internet oleh masyarakat (Sari dan Winarno, 2012). Bank Dunia mengartikan *e-government* sebagai penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah seperti *wide area networks*, internet, dan computer mobile yang mempunyai kemampuan mentransformasikan hubungan dengan rakyat, kelompok bisnis, aparat pemerintah. Sementara Menkominfo mengartikannya sebagai penyelenggaraan pemerintahan yang mampu mendorong dan memfasilitasi hubungan yang saling mendukung, selaras dan adil antara masyarakat, dunia usaha dan pemerintah, dengan memanfaatkan teknologi informasi, telekomunikasi dan web/internet (Sari dan Winarno, 2012).

Adapun Instruksi Presiden RI No. 3 tahun 2003 mengartikan *e-government* sebagai upaya pengembangan penyelenggaraan pemerintahan dengan berbasis elektronik dalam rangka meningkatkan kualitas layanan publik secara efektif dan efisien. Melalui *e-government* dilakukan penataan sistem manajemen dan proses kerja di lingkungan pemerintah dengan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi. Pemanfaatan teknologi informasi tersebut mencakup dua aktivitas yang saling berkaitan, yaitu pengolahan data, pengelolaan informasi, sistem manajemen dan proses kerja secara elektronik dan pemanfaatan kemajuan teknologi informasi agar pelayanan publik dapat diakses secara mudah dan murah oleh masyarakat di seluruh wilayah negara.

E-government dikembangkan untuk mempermudah hubungan dan interaksi baik internal maupun eksternal. Interaksi internal merupakan interaksi antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah serta instansi-instansi terkait di bawahnya. Sementara interaksi eksternal meliputi interaksi antara pemerintah dengan masyarakat dan kalangan bisnis. Secara umum *e-government* dikembangkan untuk mempermudah hubungan dan interaksi secara timbal balik antara pemerintah (lembaga, departemen, kementerian dan instansi lainnya) dengan para stakeholdernya antara lain, pelaku bisnis, pegawai, asosiasi, pimpinan masyarakat, politikus, LSM, investor dan warga asing, dan unsur masyarakat lainnya.

Ada sejumlah manfaat yang di dapat oleh pemerintahan suatu negara ketika menerapkan *e-government*. Al Gore dan Tony Blair, dalam Indarjit (2004:5) menjelaskan lima manfaat penerapan *e-government*. Pertama, memperbaiki kualitas pelayanan pemerintah kepada para stakeholder-nya (masyarakat, kalangan bisnis, dan industri) terutama dalam hal kinerja efektivitas dan efisiensi di berbagai bidang kehidupan bernegara. Kedua, meningkatkan transparansi, kontrol, dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan dalam rangka penerapan konsep *Good Corporate Governance*. Ketiga, mengurangi secara signifikan total biaya administrasi, relasi, dan interaksi yang dikeluarkan pemerintah maupun stakeholder-nya untuk aktivitas keperluan sehari-hari. Ketiga, memberikan peluang bagi pemerintah untuk mendapatkan sumber-sumber pendapatan baru melalui interaksinya dengan pihak-pihak yang berkepentingan. Keempat, menciptakan suatu lingkungan masyarakat baru yang dapat secara cepat dan tepat menjawab berbagai permasalahan yang dihadapi sejalan dengan berbagai perubahan global dan tren yang ada. Kelima, memberdayakan masyarakat dan pihak-pihak lain sebagai mitra pemerintah dalam proses pengambilan berbagai kebijakan publik secara merata dan demokratis.

Strategi Pengembangan *E-government* di Indonesia

Strategi pengembangan *e-government* di Indonesia tertuang dalam Instruksi Presiden Republik Indonesia No. 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-government*. Instruksi Presiden tersebut menjelaskan empat tujuan utama pengembangan *e-government*, yaitu (a)

pembentukan jaringan informasi dan transaksi pelayanan publik yang memiliki kualitas dan lingkup yang dapat memuaskan masyarakat luas serta dapat terjangkau di seluruh wilayah Indonesia pada setiap saat tidak dibatasi oleh sekat waktu dan dengan biaya yang terjangkau oleh masyarakat. (b) Pembentukan hubungan interaktif dengan dunia usaha untuk meningkatkan perkembangan perekonomian nasional dan memperkuat kemampuan menghadapi perubahan dan persaingan perdagangan internasional. (c) Pembentukan mekanisme dan saluran komunikasi dengan lembaga-lembaga negara serta penyediaan fasilitas dialog publik bagi masyarakat agar dapat berpartisipasi dalam perumusan kebijakan negara. (d) Pembentukan sistem manajemen dan proses kerja yang transparan dan efisien serta memperlancar transaksi dan layanan antar lembaga pemerintah dan pemerintah daerah otonom.

Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah merumuskan enam strategi e- government, yaitu, Pertama, mengembangkan sistem pelayanan yang andal dan terpercaya, serta terjangkau oleh masyarakat luas. Kedua, menata sistem dan proses kerja pemerintah dan pemerintah daerah otonom secara holistik dengan sasaran antara lain fokus kepada kebutuhan masyarakat, manajemen perubahan, penguatan e-leadership dan rasionalisasi peraturan dan prosedur operasi. Ketiga, memanfaatkan teknologi informasi secara optimal. Keempat, meningkatkan Peran Serta Dunia Usaha dan Mengembangkan Industri Telekomunikasi dan Teknologi Informasi. Kelima, mengembangkan kapasitas sumber daya manusia (SDM), baik pada pemerintah maupun pemerintah daerah otonom, disertai dengan meningkatkan *e-literacy* masyarakat. Keenam, melaksanakan pengembangan secara sistematis melalui tahapan yang realistis dan terukur.

Terkait tahapan pengembangan *e-government*, Inpres No. 3 tahun 2003 tersebut menjelaskan pengembangan *e-government* direalisasikan melalui empat tahapan (tingkatan) sebagai berikut: Tingkatan pertama, yaitu tahapan persiapan, meliputi: pembuatan situs informasi di setiap lembaga, penyiapan SDM, penyiapan sarana akses yang mudah misalnya menyediakan sarana Multipurpose Community Center, Warnet, SME-Center, dan lain-lain dan sosialisasi situs informasi baik untuk internal maupun untuk publik. Tingkatan kedua, yaitu pematangan, meliputi: pembuatan situs informasi publik interaktif, pembuatan antar muka keterhubungan dengan lembaga lain. Tingkatan ketiga, yaitu pematangan, meliputi pembuatan situs transaksi pelayanan publik dan pembuatan interoperabilitas aplikasi maupun data dengan lembaga lain. Tingkatan keempat, yaitu pemanfaatan, meliputi pembuatan aplikasi untuk pelayanan yang bersifat G2G, G2B dan G2C yang terintegrasi.

Nugraha (2018) menjelaskan empat tahapan pengembangan *e-government* model Word Bank sebagai berikut: (1) tahap kehadiran (*presence*). Pada tahap ini situs web dimunculkan di internet, dimana di dalamnya berisi informasi penting yang dibutuhkan masyarakat. (2) tahap interaksi (*interaction*). Pada tahap ini web dilengkapi dengan fasilitas interaksi antara masyarakat dan pemerintah daerah seperti fasilitas download dan komunikasi email. (3) tahap transaksi (*transaction*). Pada tahap ini, web dilengkapi fasilitas transaksi pelayanan publik oleh pemerintah (4) tahap transformasi (*transformation*). Pada tahap ini, semua fasilitas transaksi diintegrasikan dalam satu web.

Sementara Hasibuan dan Santoso (2005) menjelaskan lima tahapan pengembangan *e-government* dengan berbagai cirinya sebagai berikut. Pada tahapan pertama, *e-government* hanya untuk menunjukkan citra pemerintah yang baik oleh masyarakat. Tahapan ini ditandai dengan munculnya berbagai website atau situs dengan tampilan menarik, tetapi hanya berisi tentang apa dan siapa yang berada di dalam institusi pemerintahan. Pada tahapan kedua sudah mulai ada transaksi dan interaksi secara on-line antara suatu institusi pemerintah dengan masyarakat seperti transaksi online terkait pembayaran tagihan listrik, memperpanjang KTP, dan lain-lain. Pada tahapan ketiga, sudah ada kerja sama (kolaborasi) secara on-line antar beberapa institusi dan masyarakat. Misalnya apabila masyarakat sudah dapat mengurus perpanjangan KTP-nya secara on-line, selanjutnya mereka tidak perlu lagi melampirkan KTP-nya untuk mengurus paspor atau membuat SIM. Pada tahapan keempat, *e-government* sudah semakin kompleks, bukan hanya kerjasama antar institusi dan masyarakat, tetapi

juga menyangkut arsitektur teknis yang semakin kompleks. Misalnya seseorang bisa mengganti identitas pribadi karena pindah alamat hanya dengan satu-klik dan secara otomatis terhubung dengan setiap institusi pemerintah yang terkait. Pada tahapan kelima pemerintah sudah memberikan informasi yang terpaket sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Secara umum pada tahapan ini *e-government* dapat menyediakan apa yang menjadi kebutuhan masyarakat.

Regulasi *E-government* di Indonesia

Indonesia sebenarnya sudah lama berinisiatif mengembangkan sistem elektronik pemerintahan. Inisiatif ini terlihat dari terbitnya beberapa peraturan dan lembaga seperti Sistem Informasi Manajemen Nasional/Simnas (1980-an), Nusantara 21 (1997), National Information Technology Framework/NITF (1998), Program Pengembangan Infrastruktur Informasi/IIDP (1998) Sistem Informasi Nasional/Sisfonas (2002) dan Instruksi Presiden No. 6 Tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telamatika di Indonesia. Pemerintah semakin fokus dengan menerbitkan Instruksi Presiden RI No. 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *e-government*. Inpres tersebut kemudian diikuti dengan terbitnya beberapa panduan antara lain Panduan Pembangunan Infrastruktur Portal Daerah, Pembangunan Manajemen Sistem Dokumen Elektronik Pemerintah, Panduan Penyusunan Rencana egovernment Lembaga, Pedoman Penyelenggaraan Diklat ICT dalam menunjang *e-government*, Pedoman tentang Penyelenggaraan Situs Web Pemerintah Daerah (Nugraha, 2018).

Pada tahun 2004 terbit panduan tambahan antara lain standar mutu dan jangkauan pelayanan serta pengembangan aplikasi (*e-services*), kebijakan tentang kelembagaan, otorisasi, informasi dan keikutsertaan swasta dalam kebijakan penyelenggaraan pemerintahan yang baik dan manajemen perubahan, panduan pelaksanaan proyek dan penganggaran *e-government*, blueprint aplikasi *e-government* pusat dan daerah. Selanjutnya pada tahun 2006, pemerintah membentuk Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (Wantiknas) melalui Keppres No. 20 tahun 2006 yang salah satu tugasnya untuk mempercepat pelaksanaan *e-government* (Nugraha, 2018).

Saat ini, Indonesia memiliki regulasi *e-government* berupa Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Regulasi yang menjadi pedoman dalam penerapan *e-government* ini dikoordinasikan oleh Kementerian Pemberdayaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Kemen PANRB).

Tantangan Implementasi *E-government* di Indonesia

Sebenarnya terdapat banyak peluang yang menjadikan Indonesia seharusnya lebih cepat menerapkan *e-government*. Samuel (2016) menjelaskan setidaknya ada tiga peluang tersebut. Pertama, Indonesia merupakan salah satu negara pengguna internet terbesar di dunia. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) mencatat pada tahun 2017, ada setidaknya 132,7 juta pengguna internet di Indonesia. Kedua, *e-government* merupakan kebijakan yang telah diamanatkan dalam sejumlah produk hukum di Indonesia dan menjadi agenda prioritas program pemerintah saat ini. Ketiga, publikasi survey PBB menjelaskan bahwa Indonesia termasuk negara dengan tingkat adopsi teknologi yang terbilang cepat. Hal ini terlihat dari indikasi dimana sebagian masyarakat Indonesia memiliki lebih dari satu buah telepon genggam.

Meskipun demikian Indonesia memiliki beberapa tantangan dalam implementasi *e-government*. Tantangan tersebut antara lain kurangnya ketersediaan dan belum meratanya infrastruktur telekomunikasi. Adanya kesenjangan digital, dimana orang dewasa yang seharusnya sebagai target primer produk *e-government* tetapi justru orang muda yang lebih pintar dalam menggunakan teknologi. Adanya perbedaan kepentingan antara masyarakat dan pemerintah (CfDS, 2016). Tantangan lainnya antara lain masih rendahnya literacy masyarakat tentang *e-government*, belum adanya standarisasi yang menyeragamkan implementasi *e-government*, belum tersedianya SDM yang memadai dalam pengelolaan *e-government* dan kurangnya kultur berbagi dan mendokumentasikan data (Hardjaloka, 2014).

METODE

Mengikuti Yasa et al. (2021), penelitian menggunakan metode kualitatif dengan tujuan mereview literatur pengujian empiris implementasi *e-government* di Indonesia. Untuk mencapai tujuan tersebut, penulis mengumpulkan data kajian pengujian empiris implementasi *e-government* di Indonesia dengan menggunakan teknik literature review, yaitu teknik pengumpulan data dan informasi penelitian dari berbagai sumber literatur seperti buku, artikel dan jurnal yang relevan.

Tahapan teknik literature review tersebut diawali dengan mencari dan menemukan literatur yang relevan dengan kata kunci “*e-government*”, “implementasi *e-government*”, “penerapan *e-government*” melalui *search engine* “google scholar” dan “seach google or a type URL”. Selanjutnya melakukan evaluasi literatur yang didapatkan disesuaikan dengan permasalahan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya, yaitu pengujian empiris implementasi *e-government* di Indonesia. Terakhir melakukan ulasan dan penarikan kesimpulan yang dilakukan melalui proses interpretasi, analisis dan sintesis literatur atas hasil dari evaluasi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses review terhadap literatur pengujian secara empiris implementasi *e-government* di Indonesia memperoleh 16 artikel dengan temuan yang beragam. Secara umum terbagi dalam tiga tipe pengujian, pertama pengujian implementasi *e-government* berdasarkan lembaga pemerintahan, seperti provinsi, kabupaten/kota, kecamatan dan desa. Kedua pengujian implementasi *e-government* berdasarkan sektor kegiatan seperti kementerian, diskominfo dan kantor samsat. Ketiga pengujian implementasi *e-government* berdasarkan tahapan implementasinya. Ketiga tema tersebut dengan masing-masing penulisnya dapat dijelaskan dalam tabel 1 di bawah ini.

Pengujian implementasi *e-government* berdasarkan lembaga pemerintahan antara lain dilakukan Sari dan Winarno (2012), Nurita (2016), Rachman dan Noviyanto (2017), Elysia et al. (2017), Nugraha (2018), Mariano (2019) dan Andi (2020). Sari dan Winarno (2012) menjelaskan contoh penerapan *e-government* di beberapa provinsi dan kabupaten/kota di Indonesia. Misalnya implementasi *e-government* di pemerintah provinsi DKI Jakarta antara lain situs interaktif “www.jakarta.go.id”, “balae warga”, “bank data” dan “e-procurement”. Implementasi *e-government* di pemerintah Provinsi DIY antara lain situs interaktif “www.jogjaprovo.go.id”, aplikasi kemitraan dengan pelaku bisnis “Jogja bisnis”, aplikasi informasi kesehatan masyarakat Yogyakarta “Jogja Sehat”, aplikasi pelelangan ikan “Fishery Bussiness Center” dan e-procurement. Implementasi *e-government* di pemerintah Provinsi Jawa Timur antara lain situs interaktif “www.jatimprov.go.id”, bank data, “e-procurement” dan “e-Sapa Warga”.

Tabel 1. Tipe Pengujian Empiris Implementasi *E-government*

No	Tipe Pengujian	Penulis
1	Pengujian implementasi <i>e-government</i> berdasarkan lembaga pemerintahan	1. Sari dan Winarno (2012), 2. Nurita (2016), 3. Rachman dan Noviyanto (2017), 4. Elysia et al. (2017), 5. Nugraha (2018), 6. Mariano (2019) 7. Andi (2020).
2	Pengujian implementasi <i>e-government</i> berdasarkan sektor kegiatan	1. Sari dan Winarno (2012), 2. Hardjaloka (2014), 3. Nugroho (2016), 4. Mahdanisa dan Nurlim (2018), 5. Epriadi (2019), 6. Muliawaty dan Hendryawan (2020) 7. Maulani (2020).

No	Tipe Pengujian	Penulis
3	Pengujian implementasi <i>e-government</i> berdasarkan tahapan implementasinya	1. Sari dan Winarno (2012), 2. Jaya (2012), 3. Nurdin (2012), 4. Silalahi et al. (2015). 5. Syafira dan Kurniasiwati (2021)

Implementasi *e-government* di pemerintah Provinsi Bali antara lain situs interaktif “www.baliprov.go.id”, aplikasi adopsi teknologi pertanian “SIMANTRI”, aplikasi akses informasi hukum “SISKUM”, aplikasi bursa tenaga kerja “Bursakerja online” dan “e-procurement”. Sedangkan implementasi *e-government* di pemerintah Provinsi Papua antara lain situs interaktif “www.papua.go.id”, “e-procurement”, aplikasi informasi peraturan dan hukum “SIKUM” dan aplikasi informasi kekayaan SDA dan lingkungan hidup “SDALH”. Untuk tingkat kabupaten/kota antara lain penerapan *E-government* Pemerintah Kabupaten Luwu Utara berupa situs interaktif www.luwuutara.go.id dan “e-procurement”. Pemerintah Kabupaten Kutai Timur: aplikasi informasi dan layanan masyarakat “SIMPEKAB” dan aplikasi informasi SDM “SIMPEG” dan Pemerintah Kota Ambon: situs interaktif “www.ambon.go.id”, “e-procurement” dan SMS layanan masyarakat.

Nurita (2016) menganalisis implementasi *e-government* di kota Malang. Hasil analisis menjelaskan kota Malang memiliki situs interaktif bernama “Malang OnLine”. Adapun jenis-jenis pelayanan dari *e-government* kota Malang meliputi tiga hal antara lain: Pelayanan data dan Informasi melalui website, Pelayanan pengaduan online, serta Pelayanan akses internet. Rachman dan Noviyanto (2017) menganalisis implementasi *e-government* Desa Wonokarto Kec. Gadingrejo Kab. Pringsewu, Lampung dan menemukan Desa Wonokarto telah menerapkan *e-government* berupa website *e-government* desa Wonokarto. Melalui website ini masyarakat Desa Wonokarto mendapatkan layanan dan informasi dengan mudah dan cepat kapanpun dan dimanapun selama memiliki akses internet. Elysia et al. (2017) menjelaskan implementasi *e-government* oleh pemerintah Kota Surabaya dan Pemerintah Kota Bandung sebagai berikut: *e-government* pada Pemerintah Kota Surabaya dikelompokkan menjadi dua, yaitu *e-government* terkait pengelolaan keuangan daerah dan *e-government* untuk pelayanan publik. *e-government* terkait pengelolaan keuangan daerah antara lain e-Budgeting: aplikasi *e-government* untuk penyusunan sistem anggaran, e-Project: aplikasi *e-government* untuk perencanaan proyek, e-Procurement, e-Delivery: aplikasi *e-government* membantu proses pencairan dana proyek, e-Controlling: aplikasi *e-government* untuk mengetahui progress fisik masing-masing kegiatan dan e-Performance: aplikasi *e-government* terkait penghitungan dan penilaian kinerja masing-masing dinas. Adapun *e-government* untuk pelayanan publik antara lain: aplikasi *e-government* berkomunikasi dengan masyarakat, e-Perijinan: aplikasi *e-government* untuk pengurusan perijinan seperti Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) dan Izin Usaha Jasa Konstruksi (IUJK) dan e-Musrenbang: aplikasi *e-government* untuk pengurusan usulan proyek dari masyarakat. Adapun pengembangan *e-government* kota Bandung mencakup manajemen internal dan pemerintahan dan pelayanan publik. Contoh aplikasi *e-government* di kota Bandung antara lain “Layanan lapor.ukp.go.id”, “Layanan Bandung government official twitter” dan “layanan portal tanya jawab Bandung” dan “Layanan Bandung open apps”. Nugraha (2018) menganalisis elemen sukses penerapan *e-government* Kabupaten Sleman. Dengan menggunakan 28 informan pengelola web OPD di Kabupaten Sleman, penelitian menjelaskan secara umum Pemkab Sleman telah memberikan support penerapan *e-government* meskipun belum optimal. Hal ini karena belum ada payung hukum yang mengatur secara khusus terkait *e-government* di samping alokasi anggaran yang berbeda-beda di setiap OPD. Pada sisi kapasitas, tingkat literacy pegawai Pemkab Sleman secara umum masih rendah terutama para pegawai senior. Sementara pada sisi nilai, para pengelola *e-government* di Pemkab Sleman sudah memahami manfaat dan pentingnya aplikasi teknologi informasi dalam pelayanan publik. Mariano (2019) menganalisis penerapan *e-government* di

Kabupaten Sidoarjo. Mendasarkan elemen sukses penerapan *e-government*, hasil analisis menunjukan penerapan *e-government* di Kabupaten Sidoarjo belum optimal baik ditinjau dari segi support, kapasitas maupun kemanfaatan (value). Andi (2020) menganalisis penerapan *e-government* Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya. Hasil analisis menjelaskan bahwa Kecamatan Cipedes sudah memiliki website interaktif bernama <http://cipedeskec.tasikmalayakota.go.id>, namun belum sepenuhnya dimanfaatkan oleh masyarakatnya. Hal ini karena belum adanya sosialisasi ke masyarakat Cipedes terkait website tersebut. SDM pengelola situs tersebut juga terbatas yaitu hanya 1 orang. Tingkat pengembangan *e-government* Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya masih dalam proses tingkat pematangan.

Pengujian implementasi *e-government* berdasarkan sektor kegiatan antara lain dilakukan Sari dan Winarno (2012), Hardjaloka (2014), Nugroho (2016), Mahdanisa dan Nurlim (2018), Epriadi (2019), Muliawaty dan Hendryawan (2020) dan Maulani (2020). Sari dan Winarno (2012) menjelaskan contoh penerapan *e-government* di beberapa kementerian dan lembaga pemerintahan non departemen (LPND). Misalnya *E-government* yang sudah diterapkan di Kementerian Keuangan antara lain situs interaktif “www.depkeu.go.id”, aplikasi informasi SDM “SIMPEG”, aplikasi pendeteksian pelanggaran “WISE”, dan aplikasi proses pengadaan barang “*e-procurement*”. Kementerian Pekerjaan Umum: situs interaktif “www.pu.go.id”, “*e-procurement*”, aplikasi perekrutan SDM “*e-recruitment*”, aplikasi monitoring pelaporan proyek-proyek di daerah “*e-monitoring*”. Kementerian Pertanian: situs interaktif “www.deptan.go.id”, aplikasi penelusuran komoditas hasil pertanian di daerah “GAP”, aplikasi kemitraan dengan pelaku usaha “*e-perizinan*” dan aplikasi ekspor impor hasil pertanian “*e-ekspor impor*”. BPKP: aplikasi penyimpanan dan pengelolaan database “DMS”. Aplikasi peningkatan efisiensi dan efektifitas unit kerja “RKT” dan aplikasi monitoring pelaksanaan rencana kerja “BOS KITA”. BPN: situs interaktif “www.bpkp.go.id”, aplikasi pengawasan antara kantor pusat dan daerah “SIMTANAS”. informasi peta pertanahan “Peta online”. Hardjaloka (2014) menjelaskan praktik *e-government* di Direktorat Perpajakan Republik Indonesia (Ditjen Pajak). Ditjen Pajak telah mengimplementasikan beberapa *e-government* antara lain situs internet Ditjen Pajak (<http://WWW.Pajak.go.id>) yang memuat peraturan dan informasi perpajakan. Program aplikasi Monitoring Pelaporan dan Pembayaran Pajak (MP3) yang berfungsi memonitor dan mengawasi penerimaan pajak secara online. Program aplikasi *e-registration* (*e-reg*), yaitu sistem pendaftaran wajib pajak untuk memperoleh NPWP secara online. Program aplikasi *e-filing*, yaitu aplikasi untuk menyampaikan SPT secara online. Program aplikasi *e-SPT*, yaitu aplikasi untuk dapat menyampaikan SPT secara elektronik. Sistem Informasi Geografi (SIG) yaitu aplikasi berisi informasi rinci terkait Nomor Objek Pajak (NOP). Nugroho (2016) menganalisis praktik *e-government* kementerian hukum dan HAM. Hasil analisis menjelaskan Kementerian Hukum dan HAM memiliki tiga direktorat yaitu Direktorat Jenderal Imigrasi, Direktorat Jenderal AHU dan Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual. Ketiga direktorat tersebut memiliki situs interaktif sendiri-sendiri yaitu <http://www.imigrasi.go.id/>; <http://www.dgip.go.id/>; <https://ahu.go.id/>. Kementerian Hukum Dan HAM dalam pelaksanaan *e-government* untuk Ditjen Imigrasi, Ditjen AHU, dan Ditjen KI. memenuhi tahap pertama (*information publishing*) dan kedua (*official two-way transactions*) berdasarkan kerangka Deloitte & Touche sedangkan berdasarkan sektor Government to Citizen (G2C) masuk kategori “*e-governance, e-service, and e-knowledge*” Namun untuk Direktorat Jenderal Pemasarakatan, Direktorat Jenderal Peraturan Perundang-Undangan, Badan Pembinaan Hukum Nasional (BPHN), terkait sektor Government to Citizen (G2C) masuk kategori “*e-governance, dan e-knowledge*”. Mahdanisa dan Nurlim (2018) menganalisis penerapan sistem informasi *e-government* pada Diskominfo Kutai Kartanegara dan menemukan Diskominfo telah menerapkan aplikasi *e-government* bernama siMAYA. Dalam penerapan aplikasi ini menjadikan proses manajemen persuratan dilakukan secara otomatisasi, sehingga proses administrasi, pencarian dan pengarsipan lebih mudah dan cepat. Epriadi (2019) menganalisis pelaksanaan *e-government* pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor pada Kantor Samsat Kabupaten Merangin Jambi. Hasil analisis menemukan Kantor Samsat Kabupaten Merangin menambah fasilitas pelayanan Samsat Online. Akan tetapi

pelaksanaannya belum optimal akibat masih ada beberapa hambatan. Hambatan tersebut antara lain masih terbatasnya jumlah SDM untuk tenaga operator, sering terjadi gangguan jaringan internet dan terbatasnya sarana dan prasarana pendukung E-Samsat. Muliawaty dan Hendryawan (2020) menganalisis penerapan *e-government* “Mal Pelayanan Publik (MPP) Kabupaten Sumedang. Hasil analisis menemukan MPP Kabupaten Sumedang melayani 361 jenis layanan publik berupa perizinan dan non perizinan. Beberapa instansi public yang membuka pelayanan di MPP antara lain Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil, BPJS, PT. PLN (Persero), PDAM, dan perbankan daerah. Terdapat juga aplikasi mobile yang dapat terpasang di ponsel masyarakat. Aplikasi ini menunjang kemudahan akses masyarakat yang hendak memanfaatkan layanan MPP. Maulani (2020) menganalisis Program E-Health sebagai salah satu bentuk penerapan *e-government* pada pelayanan publik dibidang kesehatan di Kota Surabaya. Dengan menggunakan indikator E-GovQual yang meliputi Kemudahan Penggunaan, Kepercayaan, Keandalan, Isi dan tampilan informasi dan Citizen suport, program E-Health sudah dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik di bidang kesehatan di Kota Surabaya dan dapat mengatasi permasalahan yang ada.

Pengujian implementasi *e-government* berdasarkan tahapan implementasinya antara lain dilakukan Sari dan Winarno (2012), Jaya (2012), Nurdin (2012), Silalahi et al. (2015) dan Syafira dan Kurniasiwi (2021). Sari dan Winarno (2012) menganalisis tahapan perkembangan implementasi *e-government* di beberapa kementerian, LPND dan provinsi. Hasil analisis menyimpulkan secara umum sampai tahun 2012 implementasi *e-government* di lembaga tersebut masuk dalam tahapan pematapan. Ini ditandai dengan adanya situs transaksi pelayanan publik dan interoperabilitas aplikasi dan data dengan lembaga lain. Jaya (2012) menganalisis perkembangan dan implementasi *e-government* di Indonesia dan menyimpulkan Implementasi *e-government* Indonesia secara belum maksimal. Layanan back office masih belum memberikan dukungan sepenuhnya terhadap layanan front office. Saat ini hampir semua lembaga pemerintah, lembaga pemerintah non departemen, dan pemerintah daerah memiliki portal interaktif tetapi pemanfaatannya masih minim sekali. Administrator web hanya melakukan update berdasarkan informasi yang bersumber dari media seperti surat kabar, internet dan hasil perbandingan opini publik. Adapun terkait perkembangan *e-government* Indonesia, berdasarkan indikator waseda, UN, Brown dan PeGI, posisi *e-government* indonesia masih pada tahap pematangan pada level 2 menuju level 3. Ini dilihat dari indikasi bahwa semua lembaga pemerintah sudah memiliki portal bahkan sampai ke tingkat transaction, tetapi optimalisasi masih dirasa kurang. Nurdin (2012), dalam Wantiknas (2018) melakukan evaluasi website untuk mengetahui kondisi perkembangan *E-government* di Indonesia menggunakan model 5 tahapan dari United Nations (2008). Hasilnya menjelaskan sejumlah 55% pemerintah daerah masih berada dalam tahap pertama yaitu emerging stage, 28% sudah mencapai enhanced stage, dan 17% sudah di tahap interactive stage, dan hanya satu pemerintah daerah yang mencapai transaction stage. Silalahi et al. (2015) mengkaji kondisi *e-government* di Indonesia dan menemukan secara umum kondisi penerapan *e-government* belum optimal masih jauh dari yang diharapkan dimana tingkat kegagalan implementasi yang cukup tinggi dan hasil pemeringkatan yang rendah berdasarkan beberapa hasil penelitian dan survei yang ada. Syafira dan Kurniasiwi (2021) menganalisis implementasi *e-government* guna meningkatkan pelayanan publik di Kabupaten Kulon, Yogyakarta. Analisis menyimpulkan implementasi *e-government* masih dalam proses pengintegrasian. Implementasi *e-government* masih belum efektif karena Pemkab Kulon progo kurang dalam penggunaan aplikasi dibanding pemda-pemda lain di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Beberapa peneliti menganalisis implementasi *e-government* di Indonesia dan membandingkannya dengan negara lain. Jaya (2012), misalnya, membandingkan implementasi *e-government* di Indonesia dengan di Malaysia dan Singapura. Salah satu temuannya menjelaskan di dua negara tersebut layanan yang sifatnya back office sudah terintegrasi dengan layanan front office, seperti adanya layanan MyCad di Malaysia atau passport online di Singapura. Sementara implementasi layanan *e-government* di indonesia antara lain layanan pajak, download berkas, registrasi namun demikian untuk

pengaktifan anggota masih melalui sistem manual. Hardjaloka (2014) membandingkan implementasi *e-government* di Indonesia dengan negara lain antara lain Korea Selatan, India, Kanada, Singapura dan Malaysia. implementasi *e-government* di Indonesia dalam beberapa bentuk antara lain e-procurement untuk layanan pengadaan barang dan jasa, e-registration, e-filing dan e-spt untuk layanan perpajakan dan e-licensing untuk layanan perizinan. Korea Selatan menerapkan *e-government* dengan nama “OPEN Initiative”. Aplikasi ini memuat seluruh informasi mengenai prosedur pengurusan berbagai perizinan, beserta instansi dan pegawai yang dapat dihubungi. India menciptakan aplikasi “bhoomi”, yaitu aplikasi *e-government* terkait layanan data pertanahan untuk menghindari praktik korupsi pegawai pertanahan. Kanada membuat aplikasi *e-government* bernama “Service Canada”. Aplikasi ini merupakan jaringan *one-stop service* untuk mengakses 77 jenis layanan yang terbagi dalam 12 bidang layanan pemerintah. Singapura membuat aplikasi *e-government* “E-Citizen Portal” untuk melayani berbagai jenis pengurusan dokumen. Sementara Malaysia membuat aplikasi “e-syariah” untuk pelayanan pengadilan syariah, e-services untuk sistem pembayaran elektronik dan *e-governmen* untuk pelayanan perpajakan.

KESIMPULAN

Proses review terhadap literatur pengujian implementasi *e-government* di Indonesia menyimpulkan ada tiga tipe pengujian: pertama pengujian implementasi *e-government* berdasarkan lembaga pemerintahan, seperti provinsi, kabupaten/kota, kecamatan dan desa. Kedua pengujian implementasi *e-government* berdasarkan sektor kegiatan seperti kementerian, diskominfo, kantor samsat dan lain-lain. Ketiga pengujian implementasi *e-government* berdasarkan tahapan implementasi. Hasil pengujian implementasi *e-government* berdasarkan lembaga pemerintahan dan sektor secara umum menyimpulkan untuk kota-kota besar seperti Bandung dan Surabaya, jumlah dan jenis *e-government* yang diaplikasikan cenderung banyak dan beragam. Ini dibuat dalam rangka memberikan pelayanan yang lebih baik terhadap masyarakat. Sementara untuk kabupaten dan lembaga pemerintahan di bawahnya *e-government* yang diaplikasikan cenderung sederhana. Adapun hasil pengujian implementasi *e-government* berdasarkan tahapan implementasinya secara umum menyimpulkan perkembangan implementasi *e-government* masuk dalam tahapan pemantapan dengan peringkat rendah. Aplikasi *e-government* belum dimanfaatkan secara efektif dan maksimal. Bagi pemerintah, hasil penelitian ini menjadi umpan balik dan bahan evaluasi untuk perbaikan implementasi *e-government* di masa mendatang. Sementara bagi penelitian mendatang, hasil penelitian ini menjadi referensi pengembangan tema-tema riset bidang ilmu akuntansi khususnya akuntansi sektor publik.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi. (2020). Pemanfaatan *E-government* dalam Tata Kelola Pemerintahan Kecamatan Cipedes kota Tasikmalaya. *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*. Vol. 7. No. 2, 236-243.
- Elysia, V., Wihadanto, A. dan Sumartono. (2017). Implementasi *E-government* untuk Mendorong Pelayanan Publik yang Terintegrasi di Indonesia <http://repository.ut.ac.id/7083/1/UTFMIPA2017-14-vita.pdf>
- Epriadi, D. (2019). Pelaksanaan *E-government* Pembayaran Pajak Kendaraan Bermotor dalam Menciptakan Good Governance pada Kantor Samsat Kabupaten Merangin Provinsi Jambi. *Jurnal Transparansi*. Vol. 2. No. 1, 56-61.
- Hasibuan, Z.A. dan Santoso, H.B. (2005). Standardisasi aplikasi *e-government* untuk instansi pemerintah. *Prosiding Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia*. ITB, 3-4 Mei 2005.

- Hardjaloka, L. (2014). Studi Penerapan *E-government* di Indonesia dan Negara Lainnya Sebagai Solusi Pemberantasan Korupsi di Sektor Publik. *Jurnal Rechtsvinding*, Vol.3 No.3, 434-452.
- Indrajit, R.E. (2004). *E-government Strategi Pembangunan dan Pengembangan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan *E-government*.
- Instruksi Presiden No. 6 Tahun 2001 tentang Pengembangan dan Pendayagunaan Telamatika di Indonesia
- Jaya, S. (2014). Implementasi dan Perkembangan *e-government* di Indonesia <http://jim.stimendp.ac.id/wp-content/uploads/2014/03/IMPLEMENTASI-DAN-PERKEMBANGAN-E-GOVERNMENT.pdf>
- Mahdanisa, D. dan Nurlim. (2018). Analisis Penerapan *E-government* dalam Pencapaian Sistem Informasi pada (Dinas Kominfo) Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal "Gerbang Etam"* Vol. 12 No. 1, 50-60.
- Maulani, W. (2020). Penerapan Electronic Government dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik (Studi Kasus Program E-Health di Kota Surabaya. *As Siyasah*, Vol. 5, No. 2, 44-54.
- Mariano, S. (2018). Penerapan *E-government* dalam Peningkatan Pelayanan Publik di Kabupaten Sidoarjo. Tesis. Universitas Airlangga.
- Muliawaty, L. dan Hendryawan, S. (2020). Peranan *E-government* dalam Pelayanan Publik (Studi Kasus: Mal Pelayanan Publik Kabupaten Sumedang). *Kebijakan: Jurnal Ilmu Administrasi*. Vol. 11, No. 2, 102-112.
- Nugraha, J.T. (2018). *E-government* dan Pelayanan Publik (Studi Tentang Elemen Sukses Pengembangan *E-government* di Pemerintah Kabupaten Sleman). *Jurnal Komuikasi dan Kajian Media*, Vol. 2, No. 1, 32-42.
- Nugroho, T.W.A. (2016). Analisis *E-government* terhadap Pelayanan Publik di Kementrian Hukum dan HAM. *Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum*, Vol. 10, No. 3, 279-296.
- Nurita, R.F. (2016). Penerapan Layanan *E-government* dalam Perwujudan Good Governance di Pemerintahan Kota Malang. *Jurnal Cakrawala Hukum*, Vol.7, No.2, 238-246
- Nurhakim, M.R.S. (2014) Implementasi *E-government* dalam Mewujudkan Transparansi dan Akuntabilitas Sistem Pemerintahan Modern. *Jurnal Ilmu Administrasi*. Vol. XI, No. 3, 403 – 422.
- Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik
- Rachman, E.S. dan Noviyanto, B. (2017). Pemanfaatan *E-government* pada Desa Wonokarto untuk Meningkatkan Akurasi dan Informasi Potensi Desa. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)* Vol. 8, No 1, 45-50.

- Samuel, C.A. (2016). *Capaian, Peluang, dan Tantangan Implementasi E-government di Indonesia*. Case Study Series # 15. Center for Digital Society (CfDS) FISIP UGM.
- Sari, K.D.A. dan Winarno, W.A. (2012). Implementasi *E-government* System dalam Upaya Peningkatan Clean and Good Governance di Indonesia. *JEAM*. Vol XI No. 1, 1-19.
- Silalahi, M., Napitupulu, D. dan Patria, G. (2015). Kajian Konsep dan Kondisi *E-government* di Indonesia. *JUPITER*. Vol. 1 No. 1, 10-16.
- Wantiknas. (2018). POLICY PAPER/POLICY BRIEF. PENGEMBANGAN DIGITAL GOVERNMENT. <http://www.wantiknas.go.id/wantiknas-storage/file/img/kajian/POLICY%20PAPER%203%20-%20Digital%20Government.pdf>
- Yasa, A., Suswanta, Rafi, M., Rahmanto, F., dan Setiawan, D. dan Fadhlurrohman, M.I. (2021). Penguatan Reformasi Birokrasi Menuju Era Society 5.0 di Indonesia. *Nakhoda: Jurnal Ilmu Pemerintahan*. Vol. 20 No. 01, 27-42.