

Perbandingan *E-Government* Antara Singapura Dan Jepang: Perspektif Determinan Dan Perannya Dalam Mengefektifkan Pemerintahan Dan Mengendalikan Korupsi

Abdul Rahman^{1*}, Evi Satispi², Dwiky Lucky Adiyasha³

^{1*} Program Studi Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

² Program Magister Ilmu Administrasi, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

³ Program Studi Administrasi Publik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

Abstract

The use of e-government becomes a discourse in the last 2 (two) decades increasingly vital role for development that encourages effectiveness and efficiency. Singapore and Japan are 2 (two) developed countries that have high attention in e-government. Therefore, this study has 2 (two) main objectives: 1) Analyzing the determinants of e-government development in both countries; and 2) Analyzing the role of e-government in both countries in supporting government and fighting corruption. The method used in this research is comparative descriptive with qualitative approach. While the data collection technique is done by documents study. The results of this research showed that important factors from aspects of e-government in Singapore were: adequate HR competencies, strong public services, Infocomm Development Authority, and strong political will. While determining the success of e-government in Japan are: bureaucratic reform, Information Technology Strategy Board; and collaborative government. On the other hand, e-government in Singapore and Japan play important role in managing government and preventing corruption, but Singapore is superior than Japan.

Keywords: *e-government, government effectiveness, control of corruption*

Abstrak

Pemanfaatan *e-government* menjadi diskursus yang dalam 2 (dua) dekade terakhir semakin vital perannya bagi pemerintahan yang mendorong efektivitas dan efisiensi. Singapura dan Jepang ialah 2 (dua) negara maju yang memiliki perhatian tinggi dalam *e-government*. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki 2 (dua) tujuan utama yakni: 1) Menganalisis determinan kesuksesan *e-government* di kedua negara; dan 2) Menganalisis peran *e-government* kedua negara dalam mengefektifkan pemerintahan dan mengendalikan korupsi. Metode yang digunakan di dalam penelitian ini ialah deskriptif komparatif dengan pendekatan kualitatif. Sementara teknik pengumpulan data dilakukan dengan studi dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-government* Singapura lebih unggul dari Jepang. Faktor-faktor penting dari aspek *e-government* di negara Singapura ialah: kompetensi SDM yang memadai, orientasi kuat pada *Pelayanan Publik, Infocomm Development Authority*, dan kemauan politik yang kuat. Sedangkan determinan kesuksesan *e-government* di Jepang ialah: reformasi birokrasi, optimalnya Dewan Strategi Teknologi Informasi; dan pemerintahan kolaboratif. Di sisi lain, *e-government* di Singapura dan Jepang sama-sama berperan dalam efektivitas pemerintahan dan pengendalian korupsi, namun Singapura lebih unggul dari Jepang.

Kata kunci: *e-government, efektivitas pemerintahan, pengendalian korupsi*

* abdul.rahman27316@gmail.com

PENDAHULUAN

Singapura merupakan salah satu negara ASEAN yang termasuk ke dalam kategori negara maju di dunia. Indikatornya, Singapura hampir selalu menempati deretan peringkat teratas di dalam berbagai pengukuran dalam skala global seperti: Indeks Pembangunan Manusia, Indeks Daya Saing Global, dan Indeks Kemudahan Berusaha. Terdapat cukup banyak riset empiris yang membuktikan kemajuan negara Singapura (Deng & Gopinathan, 2016; Vu, 2018; Mondeja, 2017; Lai, Yun, Arokiam, & Joo, 2020).

Dari sisi historis, administrasi publik dan birokrasi Singapura sangat dipengaruhi oleh pemerintahan kolonial Inggris yang berlangsung selama 140 tahun (1819-1959), kemudian berlanjut setelah Singapura muncul sebagai entitas otonom di Malaysia pada tahun 1963 dan pemisahannya dari Malaysia pada tahun 1965, dimana corak *commonwealth* khas Inggris pada akhirnya secara signifikan mempengaruhi pembentukan pondasi politik, ekonomi dan khususnya administrasi publik dan birokrasinya (LAM, 2000).

Juga, sejalan dengan keseluruhan model pemerintahan parlementer, parlemen di Singapura menggunakan

berbagai komite yang berdiri untuk melaksanakan tugasnya seperti: Komite Seleksi, Komite Akun Publik, Komite Estimasi dan lain-lain (Haque, 2009). Lebih lanjut, Painter (2004) mendeskripsikan administrasi publik dan birokrasi di Singapura sebagai berikut: “...*Public administration and bureaucracy in Singapore is organized along Westminster lines as a career civil service subordinate and loyal to the government of the day and has been somewhat similarly rewarded for its loyalty*”.

Muasal model ini dimulai pada masa pemerintahan kolonial dengan pembentukan *Public Service Commission* pada tahun 1959. Pembentukan sistem administratif ini telah ditandai oleh: netralitas politik, masa kerja tetap, struktur terpusat, dan sikap berbasis loyalitas. Di sisi lain pemerintah Singapura selalu menekankan prinsip meritokrasi (berfokus pada kualifikasi, kinerja, dan potensi) dan pentingnya efisiensi dan daya saing dalam hal perekrutan dan promosi *public services* di 15 kementerian dan 62 badan hukum di Singapura, yang merupakan unit penting dari administrasi publik secara keseluruhan di Singapura (Quah, 1996).

Dalam konteks kontemporer,

administrasi publik dan birokrasi di Singapura mengadopsi suatu *framework* yang disebut dengan “*Dynamic Governance*” yang memiliki memiliki 3 konsep utama: berfikir ke depan, berfikir kembali, berfikir lintas batas (Neo & Chen, 2007).

Melalui konsep *thinking ahead*, pemerintah didorong berpikir ke depan supaya memahami scenario masa mendatang melalui proses konseptualisasi (*conceptualization*). Kebijakan harus dibuat untuk melindungi rakyat dari ancaman dan tantangan dari situasi baru yang ada. Konsep *thinking again* menjelaskan kemampuan pemerintah berpikir ulang sebagai antisipasi terhadap perubahan aktual yang terjadi di lingkungan kebijakan melalui proses pengujian (*challenge*).

Kebijakan perlu disesuaikan untuk menjawab kebutuhan masyarakat saat ini dan jangka panjang. Sedangkan konsep *thinking across* menjelaskan kemampuan proses pembelajaran pemerintah dalam berpikir lintas untuk mendapatkan pengetahuan baru melalui proses penyesuaian (*customization*). Ketiga konsep tersebut ditopang oleh *able people* dan *agile process* untuk menghasilkan *output* berupa *adaptive policies* dan *outcomes dynamic*

governance.

Di sisi lain, Jepang juga dapat dikategorisasikan sebagai negara maju karena unggul dalam penguasaan berbagai bidang, khususnya Teknologi, Informasi, dan Komunikasi. Berbagai riset telah membuktikan keunggulan Jepang dalam berbagai bidang (Kamijo, 2020; Yasuda, 2017; Chapman & Itaoka, 2018; Park, Joshanloo, & Scheifinger, 2019) . Menurut Berman, Moon & Choi (2010), dari sisi historis, administrasi publik dan birokrasi di Jepang terbagi ke dalam 3 (tiga) periode: *Premodern bureaucracy, public administration in prewar Japan, public administration in postwar Japan*. Di era *premodern bureaucracy*, administrasi publik dan birokrasi dijalankan oleh *Tokugawa Shogun Government* dengan sistem desentralisasi dan nuansa feodalisme yang kental.

Di era *public administration in prewar Japan*, pemerintahan berubah menjadi sentralisasi seiring dengan digalakkannya restorasi Meiji, dimana tahun 1885 sistem kabinet didirikan dan Perdana Menteri pertamanya Hirobumi Ito mereformasi birokrasi dengan menjadikan Jerman sebagai kiblat dan mendirikan Tokyo Imperial University (sekarang University of Tokyo) sebagai

wadah pengkaderan talenta muda terbaik Jepang untuk ditempatkan di instansi-instansi pemerintahan di Jepang. Adapun di era *public administration in postwar Japan*, kekalahan pada Perang Dunia 2 membuat sektor publik menanggalkan sistem klasifikasi jabatan dan lebih didasarkan pada prinsip pengabdian

seumur hidup dan promosi berbasis senioritas.

Di tahun 2001, Jepang melakukan reformasi birokrasi. Hal itu diimplementasikan dengan mengerucutkan 28 Kementerian / Lembaga menjadi hanya 12 Kementerian / Lembaga sebagaimana ditunjukkan tabel berikut ini:

Tabel 1.
Pengaturan Kementerian di Jepang Sebelum dan Sesudah Reformasi

Before 2001	After 2001
Prime Minister's Office, Economic Planning Agency, Okinawa Development Agency, Management and Coordination Agency, Science and Technology Agency, National Land Agency	Cabinet Office
MCA, Ministry of Post and Telecommunications, Ministry of Home Affairs, PMO	Ministry of Internal Affairs and Communications
Ministry of Justice	Ministry of Justice
Ministry of Foreign Affairs	Ministry of Foreign Affairs
Ministry of Finance	Ministry of Treasury
Ministry of Education, STA	Ministry of Education and Science
Ministry of Health and Welfare, Ministry of Labor	Ministry of Health, Welfare and Labor
Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery	Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery
Ministry of International Trade and Industry, STA	Ministry of Economy, Trade and Industry
Ministry of Transport, Ministry of Construction, NLA, Hokkaido Development Agency	Ministry of Land, Infrastructure and Transport
Environmental Agency, MHW	Ministry of Environment
Defense Agency	Ministry of Defense

Jepang juga memiliki *values* dalam administrasi publik dan birokrasinya. *Values* tersebut antara lain: 1) *Legality* (disebut juga dengan *setchi ho* yakni *values* sistem hukum, dimana Aparatur Sipil Negara/ASN hanya bertindak setelah hukum

mengizinkannya, hal ini juga bermakna bahwa seluruh Aparatur Sipil Negara harus patuh dan tunduk pada konstitusi, khususnya konstitusi ASN); 2) *Equilibrium* (merupakan *values* keseimbangan antara politisi dan birokrat, dimana keduanya harus

bertanggung jawab secara seimbang, tidak berpihak kepada entitas tertentu, dan siap mengesampingkan ego sektoral semata-mata demi kesejahteraan rakyat); 3) *Seniority* (merupakan *values* terpenting di Jepang dimana hierarkisme menjadi faktor penentu di dalam hal-hal yang substansial di dalam administrasi publik dan birokrasi seperti: promosi jabatan dan pengambilan keputusan/kebijakan) (Berman et al., 2010).

Aspek administrasi publik dan birokrasi di Singapura dan Jepang turut berkontribusi menasbihkan kedua negara tersebut sebagai 2 (dua) dari beberapa negara maju di dunia. Dan keberhasilan dalam aspek administrasi publik dan birokrasi di kedua negara tersebut tidak dapat dilepaskan dari faktor maksimalisasi pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang terefleksikan melalui *Electronic Government (E-Government)*. Diksi *e-government* telah menjadi diskursus dan menarik perhatian berbagai *stakeholders* seperti: politisi, ilmuwan, negarawan, *policy-makers* dan akademisi di seluruh dunia dalam beberapa tahun terakhir. Istilah *e-government* mencakup berbagai makna mulai dari kebijakan yang mendorong pengembangan infrastruktur informasi,

hingga tindakan tertentu untuk memerangi kesenjangan digital.

Beberapa penelitian (Luo & Bu, 2016; Aghaei & Rezagholizadeh, 2017; Taiwo, 2016; Álvarez, 2016; Majeed & Ayub, 2018; Peace, Sidi, & Abomeh, 2018; Bahrini & Qaffas, 2019) secara eksplisit menunjukkan fakta bahwa investasi di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berimplikasi positif terhadap perbaikan sistem akuntansi, kinerja, produktivitas, bahkan pertumbuhan ekonomi.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Wu & Peng (2013) yang berjudul “*Adoption of E-Government Services: An Empirical Study of the Online Tax Filing System in Taiwan*”. Dengan tujuan untuk mengidentifikasi hal-hal yang mempengaruhi ketersediaan masyarakat untuk menggunakan layanan *online tax filing system* di Taiwan. Instrumen-instrumen inovasi digunakan sebagai variabel independen seperti: variabel *relative advantages*, *compatibility*, *complexity*, *trialability*, *observability* dan variabel intensi penggunaan sebagai variabel dependen dengan menggunakan instrumen berupa kuesioner yang disebar secara online kepada wajib pajak orang pribadi di Taiwan. Hasil penelitian menunjukkan jika individual *self-efficacy*, norma

sosial, atribut-atribut keuntungan relatif, kompatibilitas, dan kompleksitas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketersediaan masyarakat untuk menggunakan layanan *online tax filing system*.

Bagi masyarakat, *e-government* bisa menawarkan berbagai macam informasi dan layanan termasuk informasi untuk penelitian, bentuk dan layanan pemerintah, informasi kebijakan publik, pekerjaan dan peluang bisnis, informasi pemungutan suara, pengarsipan pajak, pendaftaran lisensi

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif komparatif dengan pendekatan kualitatif. Pada bagian awal hasil dan pembahasan, akan diuraikan gambaran umum dan urgensi *e-government*. Berikutnya, dilakukan pembahasan mengenai perbandingan pembangunan *e-government* antara Singapura dan Jepang, kemudian secara spesifik dilakukan analisis mengenai: 1) Determinan kesuksesan pembangunan *e-government* antara Singapura dan Jepang tersebut. ; 2) Peran *e-government* di kedua negara dalam mengefektifkan pemerintahan dan mengendalikan korupsi. Sementara itu, data-data yang

atau perpanjangan, pembayaran denda dan penyampaian komentar ke pejabat pemerintah (Akman, Yazici, Mishra, & Arifoglu, 2005).

Dengan adanya *e-government*, masyarakat juga dapat berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan (Kalampokis, Tambouris, & Tarabonis, 2008). Pembahasan mendalam mengenai perbandingan *e-government* antara kedua negara (Singapura dan Jepang) akan dianalisis dan diuraikan lebih lanjut di dalam penelitian ini.

digunakan di dalam penelitian ini ialah data sekunder. Data-data dimaksud berasal dari buku-buku, jurnal-jurnal maupun website.

Adapun analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif (Miles, Huberman, & Saldana, 2014) yang membagi tahapan-tahapan dalam kegiatan analisis data dengan strategi berikut ini: pengumpulan data, penyajian data, kondensasi data, kesimpulan: verifikasi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di era digital dalam hegemoni globalisasi seperti hari-hari ini, peran digitalisasi di dalam bidang pemerintahan atau yang sering disebut dengan *e-government* semakin penting dan menjadi kebutuhan. *United Nations* mendefinisikan *e-government* sebagai penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (*ICT, Information and Communication Technology*) dan implementasinya oleh pemerintah untuk menyediakan informasi dan layanan publik kepada masyarakat (Alshomrani, 2012).

Berdasarkan kajian holistik *United Nations*, selain merefleksikan kapabilitas dan daya saing suatu negara. Aspek *e-government* juga dapat membantu para pembuat kebijakan dalam mengambil keputusan, memperbaiki kualitas layanan yang diberikan kepada masyarakat, mengikis kesenjangan digital dan meningkatkan literasi digital masyarakat, bahkan meningkatkan mutu tata kelola kebencanaan (Nations, 2018).

Singapura dan Jepang adalah 2 (dua) negara maju yang sangat mengedepankan Teknologi Informasi dan Komunikasi di dalam tata kelola pemerintahannya, sehingga membandingkan aspek *e-government*

diantara keduanya, ditinjau dari perspektif determinan *e-government* dan peran *e-government* di kedua negara tersebut dalam mengefektifkan pemerintahan dan mengendalikan korupsi menjadi hal yang menarik.

1. *E-Government* di Singapura

Periodisasi *E-Government* di negara ini terbagi ke dalam 3 tahap: 1) *Initiation*; 2) *Infusion*; 3) *Customization* (Ke & Wei, 2004).

Pada tahap inisiasi, pemerintah Singapura mulai mengembangkan situs web resmi di akhir abad ke-19, yang bertujuan untuk mengembangkan Singapura menjadi negara yang cerdas. Pada Juni 1996, ada lebih dari 60 situs web penyebaran informasi individu yang diselenggarakan oleh layanan sipil dan undang-undang. Tetapi situs web ini dikembangkan dan dimiliki oleh masing-masing lembaga, sehingga masih terfragmentasi. Barulah di pertengahan 1990-an, pemerintah Singapura meluncurkan *Singapore One*, infrastruktur *broadband* pertama yang tersedia secara nasional. Menjangkau 99% wilayah Singapura, mendistribusi kemampuan teknologi *broadband* ke sekolah, bisnis, rumah, perpustakaan, dan komunitas pusat. Selain itu di tahun 1999 diluncurkan pula *E-Citizen One-Stop* (sejenis Pelayanan Terpadu Satu

Pintu/PTSP di Indonesia) sebagai representasi layanan publik terpadu *interface* bagi masyarakat.

Pada tahap infusi, *e-government* semakin berkembang dengan cepat di Singapura sejak tahun 2000, namun terdapat pelbagai masalah dalam implementasinya, termasuk mengubah *mindset* Aparatur Sipil Negara (ASN), ambiguitas *e-government*, kurangnya kemampuan teknis dan sumberdaya finansial, dan masalah distribusi digitalisasi. Kendati demikian, pada akhirnya Singapura berhasil menanggulangi masalah-masalah tersebut, *political will* dan kepemimpinan yang kuat yang ditanamkan Perdana Menteri Lee Kuan Yew menghasilkan rencana aksi strategis yakni penetapan arah digitalisasi dan distribusi ICT (2000–2002). Pada Juni 2000, Wakil Perdana Menteri dan Menteri Pertahanan Tony Tan mengumumkan rencana aksi dan visi: “*menjadi e-government terdepan yang lebih baik guna melayani bangsa dalam Ekonomi Digital*”.

Untuk merealisasikannya, pemerintah Singapura mengalokasikan \$ 932 juta sepanjang tahun 2000 hingga 2003 dan Kementerian Keuangan (*Ministry of Finance*) ditunjuk sebagai satu-satunya otoritas dalam

menyediakan dan menyetujui pendanaan semua proyek *e-government*, termasuk infrastruktur dan layanan publik. Hasilnya, seluruh institusi pemerintahan di Singapura telah memiliki portal *e-government*, dan bahkan Singapura menjadi negara dengan kepemilikan PC (*Personal Computer*) terbesar di dunia, dengan persentase 61% dari seluruh penduduk di Singapura. Selain itu, Singapura memiliki kapasitas 353 *host* Internet per 10.000 penduduk.

Pada tahap kustomisasi, ketika semua kementerian di Singapura telah mengadopsi prinsip *e-government*, pemerintah memulai program kustomisasi. Tujuannya adalah untuk memaksimalkan nilai *e-government* kepada warga dengan menyediakan profil pribadi yang dipelihara secara elektronik oleh pemerintah. Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah mengintegrasikan portal dengan sistem informasi dari berbagai instansi, merekayasa ulang proses pengiriman layanan publik, dan menerapkan teknik hubungan pelanggan manajemen/*Customer Relationship Management* (CRM) dengan slogan “*Many Agencies One Government*”. Juga, pemerintah mendorong upaya kolaboratif dengan berbagai *stakeholders* lintas agensi.

Contohnya, para direktur dan manajer IT dari semua lembaga bertemu setiap 3 bulan untuk *sharing knowledge and policy* dengan pembaruan pada praktik terbaik dan teknologi di tempat kerja masing-masing. Melalui kolaborasi ini, pemerintah Singapura dapat menghadirkan warga dengan satu titik kontak, dan integrasi aplikasi *front-end* dan sistem *back-end* yang mulus (Ke & Wei, 2004:96-98).

Institusi yang memiliki otoritas terkait *e-government* di Singapura ialah *Infocomm Development Authority* (IDA), sedangkan portal utama *e-government* di Singapura ialah *E-Citizen*. *E-Citizen* menyediakan sekitar 1.600 layanan publik *online*. Sejak pertama kali diluncurkan pada tahun 1999 hingga saat ini, pemerintah Singapura telah menghabiskan dana sebesar \$ 1,6 miliar untuk inovasi, pengembangan dan *maintenance* portal *E-Citizen*. Portal *E-Citizen* memiliki 5 (lima) visi utama yakni: 1) Menciptakan Kembali Pemerintah; 2) Memberikan Layanan Elektronik Terpadu; 3) Menjadi

2. *E-Government* di Jepang

Awal kebijakan IT modern di Jepang dimulai dengan dibentuknya organisasi *Telecommunications Society Promotion Headquarters*, yang diciptakan oleh pemerintah Jepang dan

xroaktif dan Responsif; 4) Menggunakan TIK untuk Membangun Kemampuan dan Kapasitas; 5) Berinovasi dengan TIK dan 6 (enam) misi yaitu: 1) Pendidikan Infocomm; 2) Manajemen Pengetahuan; 3) Infrastruktur Infocomm yang Kuat; 4) Peningkatan Efisiensi Operasional; 5) Eksperimen Teknologi; 6) Pengiriman Layanan Elektronik (Li, Detenber, Lee, & Chia, 2008).

Layanan ini tidak hanya menawarkan informasi pengguna tetapi juga memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi seperti: pemesanan fasilitas olahraga, mendaftarkan perusahaan, mengisi pajak penghasilan, mengajukan permohonan izin mengemudi, legalitas pernikahan dan mengajukan permohonan paspor, semuanya dapat dieksekusi cukup melalui internet. Di portal *E-Citizen*, setiap warga negara Singapura dapat mengupdate data seperti alamat tempat tinggal, hanya dengan mengisi satu formulir *online*, secara otomatis juga akan terupdate di semua institusi pemerintah.

diketahui oleh Perdana Menteri Murayama pada 2 Agustus 1994. Inisiatif ini terinspirasi dari *Information Superhighway Initiative*, sebuah organisasi sejenis di Amerika Serikat

yang dipimpin langsung oleh Wakil Presiden Al Gore.

Pembentukan organisasi tersebut dilatarbelakangi oleh adanya *conflict of interest* antara Kementerian Pos dan Telekomunikasi (MPT) dengan Kementerian Perdagangan dan Industri Internasional (MITI). Kedua institusi tersebut saling mengklaim bertanggung jawab terhadap *Information and Communication Technology* (ICT) di negara Jepang, keduanya juga saling berlomba untuk pengembangan infrastruktur informasi. Untuk menghindari *sectionalism* dari *conflict of interest* tersebut, pemerintah Jepang kemudian membentuk sebuah panel yang terdiri dari 12 ahli dari sektor swasta pada tanggal 31 Agustus 1994.

Sejalan dengan upaya tersebut, pada tanggal 25 Desember 1994, kabinet pemerintahan Jepang mengadopsi program "*Basic Planning Promotion Digitization Administration*" untuk beralih dari pengolahan informasi berbasis kertas ke digital dengan memanfaatkan ICT (Berman et al., 2010).

Seiring berjalannya waktu, pada 20 Desember 1997 pemerintah Jepang merevisi digitalisasi administrasi secara lebih komprehensif. Revisi tersebut dilakukan untuk:

- 1) Mempromosikan digitalisasi prosedur aplikasi, layanan administratif satu atap, dan peningkatan penggunaan internet untuk memberikan informasi administrasi.
- 2) Mengembangkan manajemen dokumen elektronik yang komprehensif, termasuk pertukaran dokumen dan pemanfaatan lanjutan dari instansi pemerintah, baik melalui maksimalisasi LAN (*Local Area Network*) maupun WAN (*World Area Network*) Kasumigaseki.
- 3) Menggunakan WAN Kasumigaseki untuk menghubungkan pemerintah daerah dan perusahaan publik bersama.
- 4) Penyelesaian awal masalah umum seperti orisinalitas dokumen digital, identifikasi pemancar informasi dan penerima, metode pembayaran dll.

Di tahun-tahun berikutnya pemerintah Jepang menetapkan kebijakan lainnya, pada tanggal 16 April 1999, kebijakan ini memberikan prioritas kepada 4 (empat) aspek: 1) Difusi Penuh *E-Commerce*; 2) Komputerisasi Sektor Publik; 3) Peningkatan Literasi informasi, dan 4) Pengembangan ICT secara Berkelanjutan. Anggaran pengeluaran

untuk langkah-langkah yang berkontribusi terhadap kemajuan informasi dan area komunikasi meningkat dari 1.060,3 miliar yen (dalam fiscal tahun 1999) menjadi 1.655,5 miliar yen.

Pada pergantian millennium, pengembangan kebijakan ICT semakin intens. Perdana Menteri Mori yang menggantikan Keizo Obuchi mengumumkan bahwa *Telecommunications Society Promotion Headquarters* telah berganti nama menjadi *Strategic Headquarters for the Promotion of an Advanced Information and Telecommunications*

Network Society (Dewan Strategi IT) dan bahwa Dewan Strategi IT yang baru yang terdiri dari pakar sektor swasta dan diketuai olehnya Sony Nobuyuki Idei (pendiri Sony Corporation), telah diciptakan di bawah pengawasan yang baru. Mori juga membuat pos kementerian baru yaitu Kementerian IT sebagai tanggapan atas ketidakpuasan masyarakat Jepang di bidang IT (Berman et al., 2010). Tabel berikut ini menunjukkan sejarah dan perkembangan kebijakan IT di Jepang secara lebih rinci:

Tabel 2.
Sejarah & Perkembangan IT di Jepang (Berman et al., 2010:309)

Time	Event
August 2, 1994	“Advanced Information and Telecommunication Society Promotion Headquarters” established within the Cabinet
July 7, 2000	“IT Strategy Headquarters” established within the Cabinet / “IT Strategy Council” established
November 27, 2000	“Basic IT Strategy” decided
November 29, 2000	“Basic Law on the Formation of an Advanced Information and Telecommunications Network
January 6, 2001	“Strategic Headquarters for the Promotions of an Advanced Information and Telecommunications Network Society (IT Strategic Headquarters)” established within the Cabinet
January 22, 2001	“e-Japan Strategy” decided
March 29, 2001	“e-Japan Priority Policy Program” decided
June 26, 2001	“e-Japan 2002 Program” decided
June 18, 2002	“e-Japan Priority Policy Program-2002” decided
July 2, 2003	“e-Japan Strategy II” decided
August 8, 2003	“e-Japan Priority Policy Program-2003” decided
February 6, 2004	“e-Japan Strategy II Acceleration Package” decided
June 15, 2004	“e-Japan Priority Policy Program-2004” decided
February 24, 2005	“IT Policy Package-2005” decided

Strategic Headquarters for the Promotion of an Advanced Information and Telecommunications Network Society (Dewan Strategi IT) pada tahun 2001 memiliki tiga (3) prioritas area kebijakan: 1) Pembentukan infrastruktur jaringan *ultrahigh-speed* dan kebijakan persaingan; 2) Realisasi pemerintahan elektronik; 3) Memelihara sumber daya manusia berkualitas tinggi.

Roadmap pembangunan *e-government* yang dibuat oleh pemerintahan Jepang membuahkan hasil yang sangat baik. Capain tersebut antara lain: Pertama, infrastruktur jaringan serat optik berbasis kabel di Jepang mampu menghasilkan kecepatan hingga 10 Gbps dan infrastruktur LTE-Advanced (4G) dengan kecepatan maksimum 500 Mbps secara nirkabel yang dapat digunakan sebagai jalur akses untuk memungkinkan masyarakat mengirim dan menerima video resolusi tinggi dan lebih banyak di tingkat individu. Kedua, terbangunnya konektivitas data yang koheren antara sektor swasta yang terdiri dari 2000 perusahaan dan sektor publik, yang terutama dimotori oleh 279 pemerintah daerah di berbagai level di Jepang (Basic Act on the Advancement of Public and Private Sector Data Utilization, 2017). Ketiga, terintegrasinya Nomor Identifikasi

Nasional atau yang biasa disebut dengan “*Mai Nanbaa*” (dalam Bahasa Jepang) bagi penduduk Jepang, yang memungkinkan mereka mengakses berbagai layanan publik yang disediakan oleh pemerintah, baik di level pusat maupun daerah (Okamoto, 2019). Keempat, pembangunan *e-government* di bidang pajak atau yang lazim dikenal sebagai e-tax di Jepang secara signifikan mampu meningkatkan penerimaan negara, penyederhanaan birokrasi, dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap Badan Pajak Nasional Jepang (Yunas, 2018).

3. Analisis Determinan Kesuksesan *E-Government* di Singapura dan Jepang

Determinan kesuksesan *e-government* di Singapura ialah: 1). Kompetensi Sumber Daya Manusia. Hal tersebut terefleksikan di dalam *framework dynamic governance* yakni “*able people*” (yang menjadi salah satu katalisator *thinking ahead, thinking again & thinking across*), sehingga rekrutmen SDM-SDM di Singapura (khususnya di bidang IT) dilakukan berdasarkan merit sistem dan hasilnya Singapura memiliki SDM-SDM yang handal dan kompeten di bidangnya; 2) Orientasi pada Pelayanan Publik. Pemerintah Singapura sepenuhnya

menyadari bahwa negaranya tidak memiliki Sumberdaya Alam yang melimpah seperti halnya: Indonesia, Afrika Selatan dan Brazil. Sehingga yang mereka kedepankan ialah kualitas ICT (yang terefleksikan melalui *e-government*) yang terintegrasi pada aspek-aspek pelayanan publik seperti: bandara, tempat-tempat hiburan, transportasi umum serta kemudahan di dalam pelayanan-pelayanan seperti: kemudahan berusaha, kemudahan aksesibilitas dan kemudahan perizinan-perizinan lainnya; 3) *Infocomm Development Authority* (IDA). Hal tersebut karena selain IDA memainkan peran kunci dalam perencanaan dan implementasi *e-government* di seluruh organisasi publik di Singapura, IDA juga berperan di dalam pengembangan, penyebaran dan pengoperasian infrastruktur *public services* seperti: otentikasi pengguna, layanan pembayaran dan integrasi sistem *back office*, sehingga mempercepat perkembangan *e-government* dan menghasilkan *public services* yang berkualitas; 4) *Political Will* Pemerintah. Hal tersebut telah berhasil ditanamkan oleh mantan PM Singapura Lee Kuan Yew, sehingga siapapun yang menjabat sebagai *policy-makers* di Singapura, tetap memiliki visi yang sama yakni

“*Many Agencies One Government*” dengan *values: Integrity, Service, Excellence*.

Sedangkan determinan *e-government* di Jepang ialah: 1) Reformasi Birokrasi dan Administrasi. Selain pengerucutan 28 Kementerian/Lembaga menjadi hanya 12 Kementerian/Lembaga dan membagi pemerintahan ke dalam 3 (tiga) tingkatan, Reformasi Birokrasi dan Administrasi juga menjadi tonggak reformasi digital pada seluruh organisasi publik di Jepang. Hal tersebut dibuktikan dengan dimasukkannya aspek *e-government* kedalam agenda kerja 5 (lima) tahun kabinet pemerintahan Jepang ketika itu.

Agenda tersebut antara lain: Pembentukan infrastruktur jaringan *ultrahigh-speed* dan kebijakan persaingan, realisasi pemerintahan elektronik, memelihara sumber daya manusia berkualitas tinggi; 2) Pembentukan *Strategic Headquarters for the Promotion of an Advanced Information and Telecommunications Network Society* (Dewan Strategi IT). Dewan Strategi IT yang dibentuk pada tahun 2001 ialah solusi atas *conflict of interest* antara Kementerian Pos dan Telekomunikasi (MPT) dan Kementerian Perdagangan dan Industri

Internasional (MITI) yang saling mengklaim bertanggung jawab terhadap ICT di Jepang. Dibentuknya Dewan Strategi IT yang terdiri dari pakar sektor swasta juga merupakan representasi pemerintah Jepang yang lebih interaktif dan akomodatif dibanding sebelumnya yang cenderung otoritarian; 3) *Collaborative Governance*. Kerjasama antara pemerintah, dalam hal ini 279 pemerintah daerah di berbagai level di Jepang bersama dengan sektor swasta, yang terdiri dari 2000 perusahaan menghasilkan sinergitas yang baik. Melalui konsep yang disebut “Bank Informasi” memungkinkan masyarakat untuk mendapatkan manfaat dari pemanfaatan data dengan fokus pada bidang Pariwisata, Medis, Kesehatan, dan Pencegahan Bencana dengan latar belakang kemajuan yang dibuat di bidang *Artificial Intelligence* (AI) dan *Internet of Things* (IOT) (Basic Act on the Advancement of Public and Private Sector Data Utilization, 2017).

4. Analisis Peran *E-Government* di Singapura dan Jepang dalam Mengefektifkan Pemerintahan dan Mengendalikan Korupsi

Government Effectiveness (GE) didefinisikan oleh *World Bank* sebagai kualitas layanan publik, kualitas layanan sipil dan tingkat independensinya dari

tekanan politik, kualitas formulasi kebijakan dan implementasi, serta kredibilitas komitmen pemerintah terhadap kebijakan tersebut (Kaufmann, Kraay, & Mastruzzi, 2011). Sedangkan *Control of Corruption* (CC) diterminologikan dengan tingkat kekuasaan pemerintah suatu negara untuk menindaklanjuti *petty* maupun *grand corruption*, juga komitmen untuk mengeksekusinya, baik yang dilakukan oleh pribadi maupun elit tertentu (Kaufmann et al., 2011). GE dan CC merupakan 2 (dua) dari 6 (enam) *Worldwide Governance Indicator* (WGI) yang ditetapkan oleh *World Bank*.

E-Government dapat berkorelasi dengan *Government Effectiveness* (GE) karena dalam era informasi dan digital di tengah-tengah kondisi disruptif seperti saat ini, efektifitas pemerintahan (baik pusat maupun daerah) sangat ditentukan oleh responsivitas terhadap lingkungan, kecepatan dan kualitas dalam pelayanan, mudahnya aksesibilitas serta kepastian jangka waktu pelayanan/perizinan. Sedangkan korelasi *E-Government* dan *Control of Corruption* (CC) didasarkan pada argumentasi bahwa *E-Government* merefleksikan transparansi dan akuntabilitas di dalam berbagai konteks organisasi publik seperti transparansi dan akuntabilitas terhadap: keuangan

dan anggaran, biaya pelayanan/perizinan, lelang jabatan, pengadaan barang dan jasa, dll. Sehingga *E-Government* dapat menjadi solusi preventif dalam menanggulangi korupsi (yang notabennya dikategorikan sebagai *extraordinary crime*).

Dalam konteks Singapura, dapat dianalisis bahwa aspek *e-government* memberikan kontribusi positif pada indikator *Government Effectiveness* (GE). Hal itu didasarkan pada data yang

berasal dari penelitian *United Nations* atas kinerja *e-government* Singapura dalam *E-Government Development Index* (EGDI). EGDI memiliki 3 indikator utama yakni: 1) *Online Service Index* (OSI); 2) *Telecommunication Infrastructure Index* (TII); 3) *Human Capital Index* (HCI). Dari pengukuran EGDI di tahun 2018 Singapura mendapatkan ranking ke-7, rinciannya ialah: (Nations, 2018):

Tabel 3.
Top 10 Peringkat *E-Government* Dunia 2018

Country Name	Region	OSI	HCI	TII	EGDI	2016 Rank	2018 Rank
Denmark	Europe	1.0000	0.9472	0.7978	0.9150	9	1
Australia	Oceania	0.9772	1.0000	0.7436	0.9053	2	2
Republic of Korea	Asia	0.9792	0.8743	0.8496	0.9010	3	3
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	Europe	0.9792	0.9200	0.8004	0.8999	1	4
Sweden	Europe	0.9444	0.9366	0.7835	0.8882	6	5
Finland	Europe	0.9653	0.9509	0.7284	0.8815	5	6
Singapore	Asia	0.9861	0.8557	0.8019	0.8812	4	7
New Zealand	Oceania	0.9514	0.9450	0.7455	0.8806	8	8
France	Europe	0.9792	0.8598	0.7979	0.8790	10	9
Japan	Asia	0.9514	0.8428	0.8406	0.8783	11	10

Berdasarkan tabel tersebut, Singapura memperoleh skor OSI = 0,9861, HCI = 0,8557 dan TII = 0,8019. Sehingga bila diakumulasi maka diperoleh total skor EGDI sebesar 0,8812 dengan EGDI level berpredikat “*very high*”. Sedangkan dalam konteks Jepang, *e-government* juga sejatinya memberikan kontribusi positif kepada *Government Effectiveness* (GE). Namun peringkat Jepang masih berada di bawah Singapura. Di tahun yang sama (2018) Jepang memperoleh ranking ke-10 dengan skor OSI = 0,9514, HCI = 0,8428 dan TII = 0,8406. Sehingga bila diakumulasi maka diperoleh total skor EGDI sebesar 0,8783, juga dengan EGDI level berpredikat “*very high*”.

Meskipun hanya berselisih 3 peringkat, namun jika ditinjau dari jumlah negara yang dilakukan pengukuran yang mencapai 193 negara, dapat dianalisis bahwa capaian kedua negara tersebut dalam mengefektifkan pemerintahan melalui *e-government* sangatlah berhasil. Ketiga negara berhasil dalam mengoptimalkan *e-government* dalam 3 indikator efektivitas pemerintahan, yaitu indikator pelayanan *online*, indikator infrastruktur telekomunikasi, dan indikator sumber daya manusia.

Capaian Singapura dalam bagusnya indikator pelayanan *online* didapatkan dari keberhasilan menerapkan visi *menjadi e-government terdepan yang lebih baik guna melayani bangsa dalam ekonomi digital*” di tahap infusi pembangunan *e-government* di pelbagai sektor layanan publik. Terutama di sektor layanan industri hiburan dan pariwisata yang menjadi andalan ekonomi negara Singapura.

Sementara indikator infrastruktur telekomunikasi di Singapura maju berkat masifnya pembangunan sarana dan prasarana *e-government*. Keseriusan tersebut ditunjukkan dengan besarnya alokasi anggaran yang mencapai \$ 932 juta sepanjang tahun 2000 hingga 2003 untuk pendanaan semua proyek *e-government*, termasuk infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi. Singapura menjadi negara dengan kepemilikan PC (*Personal Computer*) terbesar di dunia, dengan persentase 61% dari seluruh penduduk di Singapura. Selain itu, Singapura memiliki kapasitas 353 *host* Internet per 10.000 penduduk.

Pada indikator sumber daya manusia, Singapura berhasil mendorong seluruh aparatur sipil di negaranya untuk berorientasi pada layanan publik yang berkualitas yang diberikan kepada seluruh penerima layanan, baik lokal

maupun mancanegara. Praktik layanan publik yang baik tersebut sulit diwujudkan tanpa adanya kompetensi yang memadai, baik dari sisi kognitif maupun sisi afektif pemberi layanan, terutama aparatur sipil negaranya.

Sedangkan keberhasilan Jepang dalam indikator pelayanan *online*, dimulai khususnya sejak akhir tahun 1990-an sejak intensi kebijakan digitalisasi administrasi muncul. Komputersasi Sektor Publik menjadi imperatif kebijakan di pelbagai sektor publik di Jepang. Layanan yang efisien dan memuaskan menjadi 2 (dua) standar utama pegawai pemerintahan Jepang dalam memberikan layanan, baik di tataran pemerintah pusat maupun daerah di Jepang.

Dalam indikator infrastruktur telekomunikasi, pemerintah Jepang juga menaruh atensi yang sangat tinggi. *Baseline* trajektori kebijakan pembangunan infrastruktur telekomunikasi informasi dan komunikasi dimulai dari dibentuknya *Telecommunications Society Promotion Headquarters* yang kemudian fokus pada 3 prioritas area kebijakan yaitu 1) Pembentukan infrastruktur jaringan *ultrahigh-speed* dan kebijakan persaingan; 2) Realisasi pemerintahan

elektronik; 3) Memelihara sumber daya manusia berkualitas tinggi. Ketiga prioritas kebijakan tersebut menjadikan sarana dan prasarana TIK Jepang salah satu yang terbaik di dunia. Hal itu dibuktikan salah satunya oleh penetrasi *broadband* yang berkecepatan hingga 10 Gbps dan infrastruktur LTE-Advanced (4G) dengan kecepatan maksimum 500 Mbps secara nirkabel yang dapat digunakan sebagai jalur akses untuk memungkinkan masyarakat mengirim dan menerima video resolusi tinggi dan lebih banyak di tingkat individu.

Sementara pada indikator sumber daya manusia, pemerintah Jepang menitikberatkan lini-lini humanisme pada layanan yang diberikan. Lini-lini tersebut ialah: Pariwisata, Medis, Kesehatan, dan Pencegahan Bencana dengan latar belakang kemajuan yang dibuat di bidang *Artificial Intelligence* (AI) dan *Internet of Things* (IOT).

Adapun pada indikator *Control of Corruption* (CC) atau pengendalian korupsi, dapat dianalisis bahwa *e-government* juga memberikan kontribusi positif kepada Singapura. Hal tersebut didasarkan pada data yang berasal dari laporan *Transparency International* atas *Corruption Perception Index* (CPI) Singapura pada tahun 2019. Hasilnya, Singapura memperoleh peringkat ke-4

dari 180 negara di seluruh dunia dan peringkat ke-2 dari seluruh negara di kawasan Asia Pasifik dengan skor CPI 85 (Transparency International, 2019).

Di negara Singapura, ketentuan pengaturan tindak pidana korupsi dibagi menjadi 2 regulasi yaitu Undang-undang Pencegahan Korupsi atau *Prevention of Corruption Act*, dimana rumusan delik khusus di kalangan bisnis berupa penyuapan antara swasta dengan swasta, dan untuk pegawai negeri delik suap diambil dari KUHP Singapura. Hal ini dilatarbelakangi oleh kultur negara Singapura yang hakikatnya merupakan negara bisnis. Jika tindakan korup berhubungan dengan kontrak yang diadakan antara pihak swasta dengan institusi publik, maka sesuai dalam Pasal 5 dan Pasal 6 *Prevention of Corruption Act*, penetapan pidana ditingkatkan menjadi \$ 100.000 maupun hukuman penjara selama 7 tahun dan berlaku secara kumulatif (Hariadi & Wicaksono, 2013).

Sedangkan bagi Jepang, *e-government* juga sejatinya memberikan kontribusi positif kepada *Control of Corruption* (CC), namun realitanya peringkat Jepang juga masih berada di bawah Singapura. Jepang menempati peringkat ke-20 dari 180 negara di seluruh dunia dan peringkat ke-5 dari

seluruh negara di kawasan Asia Pasifik dengan skor CPI 73 (Transparency International, 2019).

Selain sistem atau tata kelola yang transparan dan akuntabel, keberhasilan pengendalian korupsi di Jepang juga sangat dipengaruhi budaya hukum yang khas di antara masyarakat dan pejabat publik Jepang, yang merupakan "budaya malu". Mereka akan merasa malu jika melakukan pelanggaran hukum, terlebih korupsi. Pejabat akan mengundurkan diri jika mereka melakukan kejahatan termasuk korupsi. Kontrol yang ketat dari masyarakat dan pelaporan intens dari media untuk pejabat yang melakukan korupsi dapat memberikan efek jera lebih daripada penegakan hukum formal. Akira Amari misalnya yang mengundurkan diri dari posisinya sebagai Menteri Ekonomi Jepang meskipun dia membantah menerima suap dari perusahaan konstruksi.

Contoh lainnya, Seiji Maehara yang ketika itu menjabat sebagai Menteri Luar Negeri Jepang memilih mengundurkan diri dari posisinya setelah terbukti menerima sumbangan dari pengusaha Korea Selatan yang tinggal di Tokyo. Nilai donasi yang diterimanya hanya 250.000 Yen (sekitar Rp 25 Juta). Padahal, uang itu tidak digunakan sebagai

kepentingan/keperluan pribadinya, tetapi sebagai sumbangan untuk partai politiknya atau Partai Demokrat Jepang/*Japanese Democratic Party* (Wulandari & Parman, 2019).

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian-uraian mendalam sebagaimana telah dibahas sebelumnya, maka tak dapat dielakkan bahwa *e-government* merupakan salah satu determinan di dalam mewujudkan *good governance* di sektor publik sebagaimana diharapkan oleh entitas negara. Di sisi lain, *e-government* juga secara aktif dapat menstimulus efisiensi dan efektivitas dalam administrasi publik dan birokrasi pemerintah (baik pusat maupun daerah). Bahkan, *United Nations* memberikan aksentuasi lebih kepada *e-government* karena dipandang merepresentasikan daya saing suatu negara dan ekuivalen dengan indeks persepsi korupsi suatu negara. Semiotik sebagai representasi daya saing negara muncul karena *e-government* merupakan produk dari fundamental *knowledge management* dan buah dari kecakapan intelegensi Sumberdaya Manusia (SDM) di suatu negara.

Sedangkan kaitannya dengan indeks persepsi korupsi didasarkan pada koherensi logis bahwa semakin

berkualitas *e-government* di suatu negara, maka linear dengan semakin tingginya skor *Corruption Perception Index* (CPI) yang diperoleh, pun sebaliknya. *E-government* yang menjadi fenomena dalam 2 (dua) dekade terakhir dengan cepat menjadi diskursus di seluruh negara di dunia khususnya negara-negara maju, sehingga entitasnya menjadi suatu kebutuhan.

Singapura dan Jepang termasuk 2 (dua) dari beberapa negara maju yang secara intensif (bahkan ambisius) untuk berinvestasi dan secara berkesinambungan mengembangkan *e-government*. Sebagaimana tujuan penelitian ini yakni menganalisis perbandingan *e-government* ditinjau dari faktor-faktor penting/determinan di diantara kedua negara tersebut dan korelasinya dengan *Government Effectiveness* dan *Control of Corruption* dari *World Bank*. Maka penelitian ini menghasilkan poin-poin penting antara lain:

Determinan *e-government* di Singapura ialah: 1). Kompetensi Sumber Daya Manusia; 2) Orientasi pada Pelayanan Publik; 3) *Infocomm Development Authority* (IDA); 4) *Political Will* Pemerintah. Keempat faktor penting ini ditopang oleh konsep yang disebut dengan “*Dynamic*

Governance”, dimana terdapat dua katalisator utama yakni *able people* dan *agile process* untuk menstimulus *thinking ahead, thinking again* dan *thinking across*. Sehingga setiap kebijakan yang dibuat (khususnya yang berkaitan dengan *e-government*) senantiasa adaptif/*fit & proper* dengan *local wisdom* Singapura, maupun dengan tantangan dan kebutuhan global, kendati saat ini pemerintah Singapura sendiri tengah dihadapkan pada tantangan keterbatasan luas wilayah/teritorial negaranya ditengah pertumbuhan penduduk yang semakin besar. Sehingga secara praktis menghadirkan tantangan lain, yakni mendistribusikan ICT secara merata agar menjangkau seluruh masyarakatnya.

Sedangkan determinan *e-government* di Jepang ialah: 1) Reformasi Birokrasi dan Administrasi; 2) Pembentukan *Strategic Headquarters for the Promotion of an Advanced Information and Telecommunications Network Society* (Dewan Strategi IT); 3) *Collaborative Governance*. Ketiga faktor penting ini juga tak luput dari hadirnya tantangan tersendiri bagi pemerintah Jepang, yakni terkait ketidakamanan *e-government* (karena pernah terjadi kebocoran data pada Juki Net) dan isu konspirasi pemerintah

Jepang dengan pihak swasta dalam balutan “*collaborative governance*”.

Adapun perihal korelasi *e-government* di Singapura dan Jepang dengan indikator *Government Effectiveness* dan *Control of Corruption* dari *World Bank*, dapat disimpulkan bahwa kendati aspek *e-government* sama-sama berkorelasi positif terhadap kedua indikator tersebut, dan kendati sama-sama negara maju yang memiliki atensi yang tinggi terhadap pengembangan *e-government*, namun baik *United Nations* maupun *Transparency International*, sama-sama menempatkan Singapura sebagai negara yang lebih unggul atas Jepang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aghaei, M., & Rezagholizadeh, M. (2017). Effects of Information and Communication Technology (ICT) on performance and productivity. *Economic and Environmental Studies*, 7(2), 257–278. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25167/ees.2017.42.7>
- Akman, I., Yazici, A., Mishra, A., & Arifoglu, A. (2005). E-Government: A global view and an empirical evaluation of some attributes of citizens. *Government Information Quarterly*, 22(2), 239–257. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2004.12.001>
- Alshomrani, S. (2012). A Comparative Study on United Nations E-

- Government Indicators between Saudi Arabia and USA. *Journal of Emerging Trends in Computing and ...*, 3(3), 411–420. Retrieved from <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:A+Comparative+Study+on+United+Nations+E-Government+Indicators+between+Saudi+Arabia+and+USA#0>
- Álvarez, R. (2016). The Impact of R&D and ICT Investment on Innovation and Productivity in Chilean Firms. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2154959>
- Bahrini, R., & Qaffas, A. A. (2019). Impact of information and communication technology on economic growth: Evidence from developing countries. *Economies*, 7(1). <https://doi.org/10.3390/economies7010021>
- Basic Act on the Advancement of Public and Private Sector Data Utilization. (2017). *Declaration to Be the World's Most Advanced IT Nation Basic Plan for the Advancement of Public and Private Sector Data Utilization*. Retrieved from https://japan.kantei.go.jp/policy/it/2017/20170530_full.pdf
- Berman, E. M., Moon, M. J., & Choi, H. (2010). *Public Administration in East Asia: Mainland China, Japan, South Korea, and Taiwan* (1st ed.). <https://doi.org/10.1177/089443930001800206>
- Chapman, A. J., & Itaoka, K. (2018). Energy transition to a future low-carbon energy society in Japan's liberalizing electricity market: Precedents, policies and factors of successful transition. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 81(December 2016), 2019–2027. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.06.011>
- Deng, Z., & Gopinathan, S. (2016). PISA and high-performing education systems: explaining Singapore's education success. *Comparative Education*, 52(4), 449–472. <https://doi.org/10.1080/03050068.2016.1219535>
- Haque, M. S. (2009). Public Administration and Public Governance in Singapore. *Public Administration and Public Governance in ASEAN Member Countries and Korea*, 246–271. Retrieved from <http://profile.nus.edu.sg/fass/polhaque/s-haque-singapore.pdf>
- Hariadi, T. M., & Wicaksono, H. L. (2013). Perbandingan Penanganan Tindak Pidana Korupsi Di Negara Singapura Dan Indonesia. *Jurnal Justisia*, 2(3), 256–279.
- Kalampokis, E., Tambouris, E., & Tarabonis, K. (2008). A Domain Model for eParticipation. *The Third International Conference on Internet and Web Applications and Services*, 25–30. <https://doi.org/10.1109/ICIW.2008.69>
- Kamijo, T. (2020). *Prospects of Integrating Biodiversity Offsets in Japan's Cooperation Projects: A Review of Experience from Developing Countries*. (203), 44 pp.
- Kaufmann, D., Kraay, A., & Mastruzzi, M. (2011). The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues. In *Hague Journal on the Rule of Law* (Vol. 3). <https://doi.org/10.1017/S1876404511200046>
- Ke, W., & Wei, K. K. (2004). Successful e-government in Singapore.

- Communications of the ACM*, 47(6), 95–99.
<https://doi.org/10.1145/990680.990687>
- Lai, E. T. H., Yun, F. N. J., Arokiam, I. C., & Joo, J. H. A. (2020). Barriers affecting successful lean implementation in Singapore's shipbuilding industry: A case study. *Operations and Supply Chain Management*, 13(2), 166–175.
<https://doi.org/10.31387/OSCM0410260>
- LAM, N. M. K. (2000). Government intervention in the economy: A comparative analysis of Singapore and Hong Kong. *Public Administration and Development*, 20(5), 397–421.
<https://doi.org/10.1002/pad.136>
- Li, H., Detenber, B. H., Lee, W. P., & Chia, S. (2008). E-Government in Singapore. *Journal of E-Government*, 23(14), 29–54.
<https://doi.org/10.1300/J399v01n03>
- Luo, Y., & Bu, J. (2016). How valuable is information and communication technology? A study of emerging economy enterprises. *Journal of World Business*, 51(2), 200–211.
<https://doi.org/10.1016/j.jwb.2015.06.001>
- Majeed, M. T., & Ayub, T. (2018). Information and communication technology (ICT) and economic growth nexus: A comparative global analysis. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 12(2), 443–476.
<https://doi.org/http://hdl.handle.net/10419/188352>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). California: SAGE Publications, Inc.
- Mondeja, M. (2017). *Notes on Singapore's Development Strategy*.
- Nations, U. (2018). *E-Government Survey 2018_FINAL.pdf*.
- Neo, B. S., & Chen, G. (2007). *Dynamic Governance: Embedding Culture, Capabilities, and Change in Singapore*. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.
- Okamoto, T. (2019). *e-Government, Japan*. 1–5.
- Painter, M. (2004). The politics of administrative reform in east and southeast Asia: From gridlock to continuous self-improvement? *Governance*, 17(3), 361–386.
<https://doi.org/10.1111/j.0952-1895.2004.00250.x>
- Park, J., Joshanloo, M., & Scheifinger, H. (2019). Predictors of life satisfaction in a large nationally representative Japanese sample. *Social Science Research*, 82(April), 45–58.
<https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2019.03.016>
- Peace, N. N., Sidi, C. P., & Abomeh, O. S. (2018). Impact of Information and Communication Technology on the Performance of Deposit Money Banks in Nigeria. *International Journal of Management and Sustainability*, 7(4), 225–239.
<https://doi.org/10.18488/journal.11.2018.74.225.239>
- Quah, J. O. N. S. T. (1996). Wielding the Bureaucracy for Results: An Analysis of Singapore's Experience in Administrative Reform. *Review Literature And Arts Of The Americas*, 1–12.
- Shih-wu, L., & Hsi-peng, L. (2013). Adoption of e-government services: an empirical study of the online tax

- filing system in Taiwan. *Online Information Review*, 37(3), 424–442. <https://doi.org/10.1108/OIR-01-2012-0004>
- Taiwo, J. N. (2016). Effect of Ict on Accounting Information System and Organisational Performance: the Application of Information and Communication Technology on Accounting Information System. *European Journal of Business and Social Sciences*, 5(02), 1–15.
- Transparency International. (2019). *Corruption Perceptions Index 2019*. Retrieved from <http://cpi.transparency.org/cpi2013/results/>
- Vu, K. M. (2018). Embracing globalization to promote industrialization: Insights from the development of Singapore's petrochemicals industry. In *China Economic Review* (Vol. 48). <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2017.01.003>
- Wulandari, L., & Parman, L. (2019). The Role of Legal Culture in Corruption Eradication Effort (A Comparative Study of Indonesian and Japanese Corruption Crime Handling). *Unram Law Review*, 3(1), 25–34. <https://doi.org/10.29303/ulrev.v3i1.65>
- Yasuda, S. (2017). Innovation in Microelectronics Equipment and Impact on Export Competitiveness of East Asian Countries : A Study of Japan ' s Sewing Machines Operating in Garment Factories during the 1990s. *International Review of Business*.
- Yunas, N. S. (2018). Desain Kebijakan Reformasi Sistem Perpajakan Melalui E-Taxation Di Indonesia: Belajar Pada Keberhasilan Reformasi Sistem Perpajakan Di Jepang. *CosmoGov: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 4(1), 71–89. <https://doi.org/10.24198/cosmogov.v4i1.14214>