



**Kondisi Terkini Perkembangan *e-Government* di Indonesia:
Praktik Pemerintah dan Persepsi Publik**

Novi Prisma Yunita

15917221

Tesis diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Magister Komputer

Sistem Informasi Enterprise

Program Studi Teknik Informatika Program Magister

Universitas Islam Indonesia

2018

Lembar Pengesahan Pembimbing

Kondisi Terkini Perkembangan *e-Government* di Indonesia: Praktik Pemerintah dan Persepsi Publik



Pembimbing

Dr. Raden Teduh Dargahayu, S.T., M.Sc.

Lembar Pengesahan Penguji

Kondisi Terkini Perkembangan *e-Government* di Indonesia: Praktik Pemerintah dan Persepsi Publik

Novi Prisma Yunita

15917221

Yogyakarta, 12 Desember 2018

Tim Penguji,

Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.

Ketua

Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.

Anggota I

Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D.

Anggota II

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika Program Magister

Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia



Izzati Muhimmah, S.T., M.Sc., Ph.D.

Abstrak

Kondisi Terkini Perkembangan *e-Government* di Indonesia: Praktik Pemerintah dan Persepsi Publik

Kondisi terkini perkembangan *e-Government* di Indonesia dapat diketahui dari hasil PeGI. Namun, selain tidak diikuti oleh seluruh pemerintah daerah di Indonesia, hasilnya tidak diinformasikan secara berkala sebagaimana dipaparkan dalam situs resmi PeGI. Penelitian ini menjembatani kesenjangan tersebut dengan memberikan informasi mengenai kondisi perkembangan *e-Government* di Indonesia menggunakan website sebagai sumber data utama. Kemudian, adanya perbedaan tingkat perkembangan dari hasil analisis sumber data merupakan fakta yang cukup untuk menjadi alasan perlunya mempelajari praktik pelaksanaan *e-Government* di daerah. Praktik pelaksanaan *e-Government* di daerah dilengkapi dengan mempertanyakan bagaimana pendapat pengguna layanan elektronik yang disediakan pemerintah daerah kemudian mengkonfirmasi keselarasannya. Menggunakan kombinasi dari beberapa metode penelitian (*mixed method*) yaitu interpretif dan positivisme, hasil penelitian menunjukkan bahwa perkembangan *e-Government* di Indonesia masih dalam tahapan kedua atau dalam Inpres No 3 Tahun 2003 disebut sebagai tahapan pematangan. Surabaya sebagai kota yang mencapai tahapan keempat atau pemanfaatan, memaparkan beberapa hal yang dianggap dilakukan terkait pelaksanaan *e-Government* antara lain: menggunakan paradigma *performance-oriented* dalam pengembangan aplikasi, melakukan pengadaan perangkat TI secara terpusat, serta merespon dengan serius regulasi-regulasi terkait *e-Government* dan merealisasikannya. *e-Government* yang terdepan juga tidak lepas dari pengaruh kepemimpinan pemerintah daerah berikut kebijakan-kebijakannya. Sementara itu, menggunakan layanan elektronik e-Health Surabaya sebagai studi kasus; e-Health dianggap mudah digunakan dan mudah dipahami oleh penggunanya. Pengguna mengklaim dapat menyelesaikan suatu tujuan tertentu dalam e-Health secara mandiri. Fitur audio pada e-Health diklaim memudahkan penggunaan layanan, selain itu pengguna juga mengklaim bahwa e-Health dapat menghemat waktu mereka untuk berkonsultasi ke sarana kesehatan. Secara umum, pengguna menerima e-Health dengan baik dan puas terhadap layanan ini.

Kata kunci

e-Government, website, Indonesia, Surabaya, e-Health, evaluasi, *acceptance*, *satisfaction*

Abstract

The Latest Condition of e-Government Development in Indonesia: Government Practice and Public Perspective

The latest condition of e-Gov development in Indonesia can be known from the result of PeGI. But in practice, not only that many local Government don't participate in it but also that the result aren't informed continuously in PeGI's website as promised. This research tries to bridge that gap by giving the information of e-Gov's development in Indonesia using website as main data source. Beside, there is a need to learn the practice of e-Gov's implementation in local Government as the analysis result shows the existence of e-Gov' development that is different on each of local Government. Learning the practice of e-Gov's implementation is equipped by questioning end-user perspective toward electronic service provided by local Government. Using mixed method that are interpretive and positivism, the result shows that the majority of e-Gov's development in Indonesia is still in second phase from total of four phases referred to Inpres No 3 Year 2003. Surabaya as one of two local Government that already reached the fourth phase gives an explanation of e-Gov practice, those: using performance-oriented paradigm in term of application development, performing centralized procurement of IT devices, seriously responding the regulations related to e-Gov and realize it. They also state that local Government leadership and its wisdom have a share of the success of eGov implementation. Meanwhile, using Surabaya's electronic service named e-Health as study case, user states that e-Health is easy to use and is simple so that they can accomplish particular goal on e-Health independently. They also state that audio feature provided on e-Health is useful as it helps them on using e-Health. They claim that e-Health is useful as it could save their time. Generally, e-Health is well accepted by the user and they are satisfied by the service.

Keywords

e-Government, website, Indonesia, Surabaya, e-Health, evaluation, acceptance, satisfaction

Pernyataan Keaslian Tulisan

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis ini merupakan tulisan asli dari penulis, dan tidak berisi material yang telah diterbitkan sebelumnya atau tulisan dari penulis lain terkecuali referensi atas material tersebut telah disebutkan dalam tesis. Apabila ada kontribusi dari penulis lain dalam tesis ini, maka penulis lain tersebut secara eksplisit telah disebutkan dalam tesis ini.

Dengan ini saya juga menyatakan bahwa segala kontribusi dari pihak lain terhadap tesis ini, termasuk bantuan analisis statistik, desain survei, analisis data, prosedur teknis yang bersifat signifikan, dan segala bentuk aktivitas penelitian yang dipergunakan atau dilaporkan dalam tesis ini telah secara eksplisit disebutkan dalam tesis ini.

Segala bentuk hak cipta yang terdapat dalam material dokumen tesis ini berada dalam kepemilikan pemilik hak cipta masing-masing. Apabila dibutuhkan, penulis juga telah mendapatkan izin dari pemilik hak cipta untuk menggunakan ulang materialnya dalam tesis ini.

Yogyakarta, 23 Oktober 2018



Novi Prisma Yunita, S.Kom

Daftar Publikasi

Publikasi berikut menjadi bagian dari BAB 2

Yunita, N.P., & Aprianto, R.D. 2018. Kondisi Terkini Perkembangan Pelaksanaan e-Government di Indonesia: Analisis Website. *Seminar Nasional Teknologi dan Informasi (Sentika)*, 329-336

Sitasi Publikasi 1

Kontributor	Jenis Kontribusi
Novi Prisma Yunita	Mendesain alat ukur (100%) Menulis <i>paper</i> (85%) Analisis data (50%)
Rudi Dwi Aprianto	Menulis paper (15%) Analisis data (50%)

Halaman Kontribusi

Partner pengerjaan penelitian pertama:

1. Rudi Dwi Aprianto, M.Kom

Pihak-pihak yang membantu pengumpulan data di Surabaya:

1. Pegawai Bakesbangpol Jawa Timur: Priyo Catur
2. Staff Aplikasi Dinkominfo Surabaya: Tito Rachmanto, S.Kom

Masukan dan Bimbingan dari:

1. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc
2. Bapak Fathul Wahid S.T., M.Sc., Ph.D
3. Bapak Hanson Prihantoro Putro, S.T., M.T
4. Bapak Kholid Haryono, S.T., M.Kom
5. Bapak Dhomas Hatta Fudholi, Ph.D

Halaman Persembahan

Bismillah

Puji dan syukur senantiasa saya panjatkan kepada Allah atas segala keagungan, pertolongan, nikmat, dan ijinNya; tesis ini dapat selesai.

Tesis ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya yang selalu romantis; atas segala bentuk perhatian, dukungan serta do'a yang barangkali dipanjatkan untuk saya lebih sering dari sholat lima waktunya
2. Saudara-saudara saya: Dani, Nova, Fidha; atas segala bentuk dukungannya
3. Dua teman jurusan saya yang sempat kebersamai saya selama pengerjaan tesis ini: kak Danar dan Rudi
4. Teman-teman saya selama Pascasarjana dan kerabat: Fatmah, Fatimah, Mufa, mbak Tati, bu Sri, Syantika, bang Ari, ustadz Dae, Aab, Lulung, teman-teman dari AVO Inn and Tech.
5. Teman yang semoga menjadi teman hidup, atas dukungan dan perhatiannya: Galih
6. Dan lain-lain

Kata Pengantar

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT atas nikmat yang luar biasa banyak dan besar, anugerah berupa panca indera, kelengkapan badan, dan kecerdasan yang oleh karenanya penulis bisa menyelesaikan serangkaian aktivitas akademik khususnya tesis ini dengan lancar. Senang sekali penulis bisa mengerjakan tesis dengan topik yang diminati. Setelah melewati berbagai macam perasaan selama pengerjaan: *excited*, bosan, buntu, dan bersemangat; atas kehendakNya tesis berjudul **“Kondisi Terkini Perkembangan e-Government di Indonesia: Praktik Pemerintah dan Persepsi Publik”** akhirnya dapat selesai.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, ST., M.Sc selaku pembimbing; atas waktu, bimbingan, *insight*, dan masukan-masukan yang sangat berarti dalam pengerjaan tesis ini. Ucapan terimakasih ini juga saya haturkan kepada ibunda penulis yang atas segala bentuk dukungannya, benar-benar memotivasi penulis untuk menyelesaikan serangkaian aktivitas akademis ini dan tesis khususnya. Juga kepada responden penelitian 3, yang telah bersedia meluangkan waktunya yang berharga untuk mengisi kuesioner.

Tesis ini tentunya masih sarat kekurangan. Oleh karenanya, saran dan masukan selalu terbuka untuk disampaikan kepada penulis. Semoga, apa yang dituliskan dalam laporan tesis ini dapat memberi manfaat kepada keilmuan, agama, dan negara.

Yogyakarta, 23 Oktober 2018

Penulis

Daftar Isi

Judul.....	i
Lembar Pengesahan Pembimbing	ii
Lembar Pengesahan Penguji.....	iii
Abstrak.....	iv
Abstract.....	v
Pernyataan Keaslian Tulisan	vi
Daftar Publikasi	vii
Halaman Kontribusi.....	viii
Halaman Persembahan	ix
Kata Pengantar.....	x
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar	xiv
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.5 Gambaran Umum dan Metodologi	4
BAB 2 Kondisi Nasional Perkembangan <i>e-Government</i> di Indonesia.....	7
2.1 Pendahuluan.....	7
2.2 Studi Literatur	9
2.2.1 Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003.....	9
2.2.2 <i>e-Government Stage Model</i>	11
2.2.3 <i>e-Government</i> di Indonesia	14
2.2.4 Fungsi Pelayanan dalam <i>Government Function Framework</i>	17

2.3	Metodologi Penelitian.....	18
2.4	Pembahasan.....	19
2.5	Kesimpulan	25
BAB 3 Praktik Pelaksanaan <i>e-Government</i> di Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya		26
3.1	Pendahuluan.....	26
3.2	Konteks Studi.....	27
3.3	Tantangan dan Faktor Sukses Proyek <i>e-Government</i>	29
3.4	Metodologi.....	31
3.4.1	Pengumpulan Data	31
3.4.2	Kerangka Pembahasan	32
3.5	Pelajaran dan Diskusi.....	32
3.6	Kesimpulan	40
BAB 4 Kata Publik Tentang e-Health		41
4.1	Pendahuluan.....	41
4.2	Konteks Studi: Lebih Lanjut tentang e-Health	42
4.3	Kenapa <i>acceptance</i> dan <i>satisfaction</i> penting ?	43
4.4	Metodologi.....	44
4.5	Analisis Kuesioner	46
4.6	Pembahasan dan Diskusi.....	48
4.7	Kesimpulan	52
BAB 5 Kesimpulan.....		53
Daftar Pustaka.....		xvi
LAMPIRAN		xx

Daftar Tabel

Tabel 1.1 Ruang Lingkup Penelitian	4
Tabel 2.1 Perbandingan antar model	14
Tabel 2.2 Hasil PeGI 2012-2015	15
Tabel 2.3 Ranking <i>e-Governrment</i> Indonesia	16
Tabel 2.4 Tahapan <i>e-Government</i> dan indikator.....	19
Tabel 2.5 Perbandingan status website	20
Tabel 3.1 Daftar Alasan Kegagalan Proyek <i>e-Govenrment</i>	30
Tabel 3.2 Daftar Faktor Kegagalan Proyek <i>e-Government</i>	30
Tabel 3.3 Kerangka Pembahasan.....	32
Tabel 3.3 Perbedaan paradigma <i>performance-oriented</i> dan <i>project-oriented</i>	35
Tabel 4.1 Variabel, indikator, dan pernyataan kuesioner	45
Tabel 4.2 Demografi Responden	46
Tabel 4.3 Perhitungan indikator aspek <i>acceptance</i>	48
Tabel 4.4 Perhitungan indikator aspek <i>satisfaction</i>	48

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Gambaran Umum Penelitian	5
Gambar 2.1 Hasil Metasintesis oleh Siau & Long (2005)	13
Gambar 3.1 Daftar Aplikasi <i>e-Government</i> di Surabaya	28
Gambar 4.1 Halaman Depan Aplikasi e-Health.....	51

BAB 1

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-Government* adalah manifestasi keseriusan pemerintah dalam penyelenggaraan fungsi pemerintahan dengan memanfaatkan infrastruktur teknologi informasi (TI). Melalui Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 pemerintah menginstruksikan kepada beberapa pejabat lembaga pemerintahan termasuk gubernur dan bupati/walikota untuk mengambil langkah-langkah demi terlaksananya *e-Government* secara nasional, merumuskan dan melaksanakan rencana tindak lanjut dan berkordinasi dengan Menteri Negara Komunikasi dan Informasi, dan melaksanakan instruksi presiden dengan sebaik-baiknya. Menyusul Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003, pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informasi mengeluarkan beberapa dokumen terkait pelaksanaan *e-Government* antara lain: (1) Dokumen berisi cetak biru (*blueprint*) sistem aplikasi *e-Government* bagi pemerintah daerah, dokumen ini diterbitkan untuk digunakan sebagai pedoman baku dan standarisasi implementasi sistem aplikasi *e-Government* di lingkungan pemerintah daerah (Depkominfo, 2003); (2) Panduan penyusunan rencana induk pengembangan *e-Government* lembaga, dokumen ini dibuat untuk memudahkan efektivitas penyusunan rencana induk pengembangan *e-Government* (Menkominfo, 2003); (3) Panduan pembangunan infrastruktur portal pemerintah yang dibuat untuk mencapai efektivitas pembangunan infrastruktur portal nasional (Menkominfo, 2003); dan lain-lain.

Belasan tahun berlalu sejak perilisan Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003. Jika mau mengamati lebih jauh, saat ini pemerintah daerah di Indonesia sudah melakukan berbagai inisiasi terkait *e-Government*, mulai dari pengadaan website sampai pengadaan layanan elektronik yang beragam dilihat dari berbagai aspek seperti platform, teknologi, target pengguna, penyedia, metode pengembangan, dan dari aspek-aspek lainnya. Regulasi bertajuk pemanfaatan TI juga dapat dijumpai di berbagai tingkat pemerintahan seperti regulasi terkait pengelolaan dan pemanfaatan TI pada Peraturan Walikota No 5 Tahun 2013 Kota Surabaya, regulasi terkait perijinan terintegrasi pada Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika RI No 7 Tahun 2018, dan berbagai regulasi lainnya. Evaluasi terkait *e-Government* juga dilakukan secara resmi oleh Direktorat *e-Government* Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo).

Meskipun inisiasi *e-Government* telah ditemukan di berbagai pemerintah daerah, Wahid & Furuho (2008) memaparkan adanya perbedaan signifikan terkait perkembangan adopsi *e-Government* di pemerintah daerah satu dengan yang lain di Indonesia, ini disebabkan karena kondisi Indonesia yang heterogen serta adanya alasan kontekstual khususnya dalam hal manajerial, infrastruktur, dan manusia. Perbedaannya ada pada sejauh mana inisiasi *e-Government* telah dilakukan, apa yang menjadi prioritas, dan serta bagaimana dan oleh siapa *e-Government* dikelola. Meskipun *e-Government* bersifat kontekstual, ada kepentingan untuk mengetahui bagaimana praktik konkrit pelaksanaan *e-Government* di pemerintah daerah tertentu di Indonesia.

Sebagaimana disinggung di paragraf sebelumnya tentang adanya perbedaan perkembangan adopsi *e-Government* di pemerintah daerah di Indonesia. Ketika suatu pemerintah daerah sudah menerapkan isu-isu integrasi dalam pengembangan aplikasinya, pemerintah daerah lain masih di tahap pembangunan website; misalnya. Penerapan isu integrasi menunjukkan bahwa fokus pengembangan aplikasi sudah tidak lagi ada di tahap digitalisasi atau automasi, *readiness* atau *awareness*, tetapi sudah bergeser ke arah *impact*. Misalnya apakah dampak yang dirasakan pengguna terkait layanan *e-Government* tertentu, apakah kehadiran layanan elektronik dapat menguntungkan pengguna dari sisi biaya dan waktu, apakah tujuan pengguna tercapai sesuai dengan skenario yang diinginkan. Efisiensi, efektivitas, dan *equality* adalah aspek yang menjadi fokus dalam *impact* (Bathnagar & Sing, 2010).

Mengetahui kondisi terkini perkembangan *e-Government* di Indonesia menjadi menarik, terutama setelah 13 tahun berlalu sejak Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 dirilis. Selanjutnya, meskipun sifatnya yang kontekstual, mempelajari praktik konkrit pelaksanaan *e-Government* di pemerintah daerah yang telah fokus terhadap *impact* menjadi penting, terutama untuk dijadikan pembandingan dan pelajaran bagi pemerintah daerah yang lain. Selain itu, mengetahui bagaimana perspektif publik sebagai pengguna layanan elektronik yang disediakan pemerintah daerah juga menjadi penting karena secara tidak langsung informasinya dapat dijadikan alat ukur keberhasilan implementasi aplikasi serta mengetahui sejauh mana layanan tersebut memberi dampak kepada pengguna yang ditargetkan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan di bagian pendahuluan, peneliti meringkas paparan menjadi 3 pertanyaan penelitian yaitu:

1. Bagaimana kondisi terkini perkembangan *e-Government* di Indonesia ?

2. Bagaimana praktik pelaksanaan pengembangan *e-Government* yang dilakukan pemerintah daerah sehingga tercapai kemajuan pelaksanaan *e-Government* yang maksimal ?
3. Bagaimana penilaian publik terhadap suatu layanan elektronik yang disediakan pemerintah daerah ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Penelitian #1, cara melihat kondisi perkembangan *e-Government* di Indonesia yakni menggunakan website resmi pemerintah daerah (terdiri dari pemerintah provinsi, kabupaten, dan kota) sebagai sumber data utama.
- Penelitian #2, mempelajari praktik pelaksanaan pengembangan *e-Government* di daerah di batasi yakni dengan memilih salah satu (satu saja) pemerintah daerah di Indonesia sebagai konteks studi, dalam hal ini dipilih berdasarkan hasil asesmen pada penelitian #1.
- Penelitian #3, untuk mengetahui penilaian publik terhadap layanan elektronik yang disediakan pemerintah daerah, dipilih salah satu (satu saja) layanan elektronik yang ada di salah satu pemerintah daerah di Indonesia, dalam hal ini dipilih berdasarkan hasil penelitian #1 dan #2 serta alasan-alasan lain yang menjadikannya dianggap menarik untuk dijadikan studi kasus.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami *e-Government* di Indonesia dengan mengetahui perkembangan terkini pelaksanaan *e-Government* di Indonesia, mempelajari kesuksesan pelaksanaan *e-Government* di pemerintah daerah di Indonesia, dan mengetahui pendapat publik terkait layanan elektronik yang disediakan oleh pemerintah daerah di Indonesia.

Manfaat penelitian dilihat dari sudut pandang:

1. Peneliti: menambah pengetahuan peneliti, mendapatkan apa-apa yang menjadi tujuan penelitian;
2. Pemerintah: mendapatkan gambaran kondisi terkini perkembangan *e-Government* di Indonesia; mengetahui praktik pelaksanaan *e-Government* di pemerintah daerah; mengetahui pendapat pengguna terkait layanan elektronik tertentu; menggunakan informasinya sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan keputusan;

1.5 Gambaran Umum dan Metodologi

Masing-masing pertanyaan penelitian dijawab melalui masing-masing *mini research*.

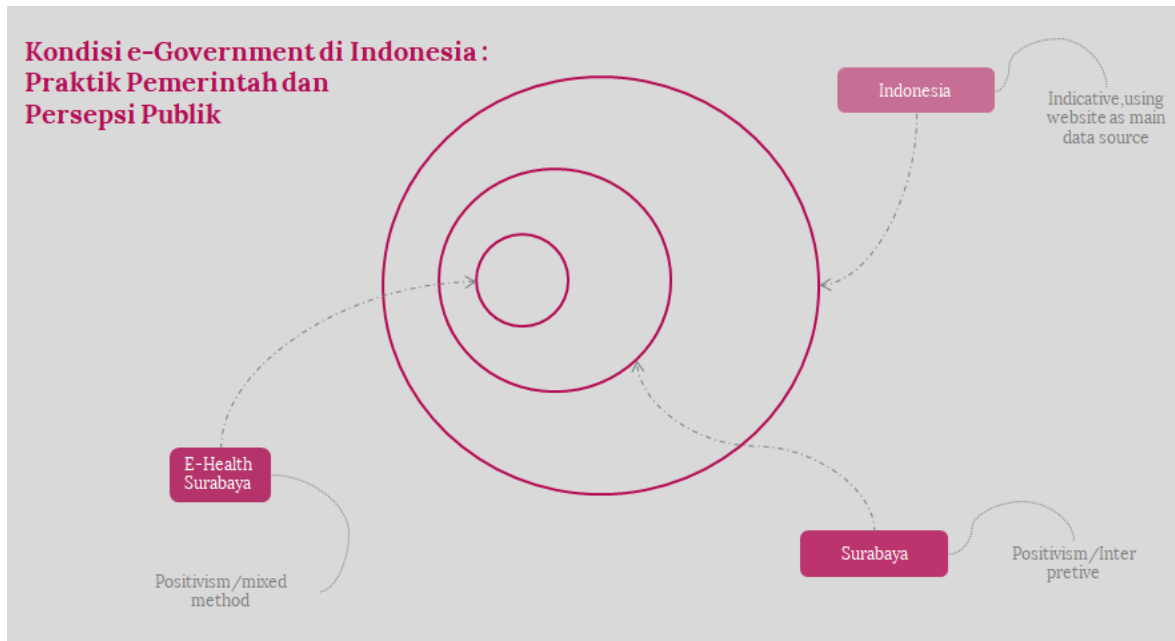
Tabel 1.1 berikut ini merangkum 3 pertanyaan penelitian, fokus, metode, dan keterangan.

Tabel 1.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian	Fokus	Metode	Keterangan
#1	Indonesia	Analisis dokumen	Kondisi terkini perkembangan <i>e-Government</i> di Indonesia
#2	Pemerintah sebagai Pengelola	Wawancara (<i>positivism and interpretive</i>)	Pelajaran dari pemerintah terkait pelaksanaan pengembangan <i>e-Government</i>
#3	Publik sebagai Pengguna	Survei (<i>positivism and interpretive</i>)	Penilaian publik/pengguna atas layanan elektronik yang disediakan pemerintah

Tesis ini terdiri dari serangkaian penelitian untuk menjawab masing-masing pertanyaan penelitian yang tujuan utamanya adalah untuk memahami *e-Government* di Indonesia. Bermula dari memahami kondisi nasional perkembangan *e-Government* di Indonesia, dilanjutkan dengan mempelajari praktik pelaksanaan pengembangan *e-Government* di daerah, kemudian mengetahui pendapat publik/pengguna terkait layanan eletronik tertentu milik pemerintah daerah.

Berangkat dari lingkup yang paling luas kemudian dikerucutnya ke dalam konteks-konteks yang lebih spesifik, didapatlah suatu ulasan mengenai *e-Government* di Indonesia termasuk bagaimana kondisinya, bagaimana pengembangan dilakukan, dan apa kata penggunanya. Ulasan ini mencakup klaim dan statemen dari sisi penyedia layanan dan pengguna layanan. Gambar 1.1 adalah gambaran umum penelitian yang menggambarkan ruang lingkup/studi kasus dan pendekatan dari masing-masing penelitian.



Gambar 1.1 Gambaran Umum Penelitian

Berdasarkan gambar 1.1 di atas, dapat diketahui bahwa ruang lingkup penelitian dimulai dari cakupan yang paling luas kemudian dipersempit pada penelitian-penelitian setelahnya. Penelitian #1, penelitian dilakukan untuk mengetahui kondisi terkini perkembangan *e-Government* di Indonesia. Sebagaimana tujuannya, penelitian #1 menggunakan Indonesia sebagai studi kasus, dalam hal ini yang dimaksud adalah pemerintah daerah (provinsi, kabupaten, dan kota) di Indonesia. Sebagaimana dipaparkan dalam tabel 1.1 dan gambar 1.1, penelitian ini dilakukan dengan pendekatan indikatif yakni dengan analisis dokumen menggunakan website sebagai sumber data utama.

Penelitian #2, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui praktik pelaksanaan pengembangan *e-Government* di pemerintah daerah. Konteks studi yang digunakan adalah pemerintah kota (pemkot) Surabaya. Berdasarkan hasil penelitian #1, pemkot Surabaya adalah salah satu pemerintah daerah di Indonesia yang telah menerapkan indikator-indikator integrasi dalam pengembangan *e-Government* atau dengan kata lain, Surabaya telah mencapai tahapan pemanfaatan dalam hal perkembangan *e-Government* mengacu ke Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003. Surabaya dinilai menarik untuk dijadikan konteks studi dibandingkan dengan pemerintah daerah lain yang telah mencapai tahapan yang sama. Alasannya adalah bahwa Surabaya memiliki aplikasi terintegrasi dengan kuantitas paling banyak, selain itu juga bahwa Surabaya adalah pioner dalam pengembangan aplikasi layanan elektronik bertajuk pengadaan *online* (*e-procurement*) di Indonesia. Penelitian #2 dilakukan dengan pendekatan *mixed method* yakni positivisme dan interpretif.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara yang mana kerangka pertanyaan wawancara telah disusun sedemikian rupa.

Penelitian #3, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penilaian publik/pengguna terhadap suatu layanan elektronik yang disediakan oleh pemerintah daerah. e-Health Surabaya adalah layanan elektronik yang dipilih untuk menjadi studi kasus. Sisi menarik dari e-Health adalah bahwa e-Health mengundang antusiasme dari banyak kalangan seperti akademisi, pemerintah daerah lain, serta instansi setingkat kementerian. e-Health sering dikaitkan sebagai aplikasi inovatif karena adanya fitur-fitur pada e-Health yang dianggap sebagai manifestasi pendekatan humanis yang oleh karenanya, menjadi menarik untuk dipertanyakan bagaimana penilaian publik terhadap e-Health. Penelitian #3 dilakukan dengan pendekatan *mixed method* yakni positivisme dan interpretif. Pengumpulan data dilakukan dengan survey dengan pengguna e-Health sebagai respondennya.

Adapun, masing-masing penelitian akan dipaparkan secara rinci dan ringkas pada bab-bab selanjutnya. Bab II memaparkan penelitian #1, bab III memaparkan penelitian #2, dan bab IV memaparkan penelitian #3. Tesis ini diakhiri dengan penutup yang berisi kesimpulan dari masing-masing penelitian.

BAB 2

Kondisi Nasional Perkembangan *e-Government* di Indonesia

2.1 Pendahuluan

Indonesia adalah negara berkembang yang menerapkan desentralisasi, artinya memungkinkan masing-masing pemerintah daerah di berbagai tingkatan untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan di daerahnya. Kaitannya dengan pelaksanaan *e-Government*, sejak dirilis Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-Government*, pemerintah daerah di Indonesia mulai melakukan inisiasi-inisiasi sebagai bentuk tindak lanjut terhadap Instruksi Presiden tersebut, salah satu inisiasinya adalah dengan membangun website resmi untuk pemerintah daerah terkait.

Kemkominfo melalui Direktorat *e-Government* menyelenggarakan Pemeringkatan *e-Government* Indonesia (PeGI), PeGI dilakukan dengan mengevaluasi pelaksanaan *e-Government* guna mendapatkan peta kondisi pemanfaatan teknologi informasi secara nasional. Dimensi yang diukur dalam PeGI terdiri dari kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, aplikasi, dan perencanaan (Direktorat *e-Government*, 2015). Instansi peserta mengirimkan 2 orang wakil yang terdiri dari 1 pejabat dan 1 staf teknis yang dapat menjelaskan kondisi pengembangan teknologi informasi di instansinya. Peserta membawa data inventaris SDM, daftar kebijakan terkait TI termasuk peraturan, keputusan, pedoman, data inventarisasi aplikasi dan infrastruktur, topologi jaringan dan struktur organisasi pengelola TI. Data-data ini nanti yang akan dinilai oleh tim asesor (Kemkominfo, 2013).

PeGI tingkat provinsi belum diikuti oleh seluruh pemerintah provinsi. Pada 2011 diikuti oleh 26 provinsi (Hernikawati, 2013), diikuti oleh 24 pada 2012, diikuti oleh 21 provinsi pada 2013, diikuti oleh 22 provinsi pada 2014, dan 20 provinsi pada 2015 (Direktorat *e-Government*, 2015). Hasil rata-rata PeGI juga menunjukkan pola yang fluktuatif. *e-Government* dinilai 'kurang' pada 2012, 'baik' pada 2013, 'kurang' pada 2014, dan 'baik' pada 2015. Dari fakta ini diketahui bahwa tidak semua pemerintah provinsi mengikuti evaluasi, ini berarti bahwa evaluasi PeGI bersifat opsional, pemerintah daerah memiliki kewenangan untuk mengikuti atau tidak. Meskipun selalu diikuti oleh lebih dari 50% dari jumlah provinsi di Indonesia, ketidakikutsertaan beberapa provinsi dalam PeGI menjadikan hasil evaluasi tidak menunjukkan kondisi nasional seperti tujuan awal evaluasi PeGI.

Siau & Long (2005) memaparkan beberapa model tahapan perkembangan *e-Government* yang diusulkan oleh beberapa peneliti. Gartner (2000) mengajukan model 4 tahapan yaitu: (1) *web presence*, (2) *interaction*, (3) *transaction*, dan (4) *tranformation*. Deloitte (2001) mengajukan model 6 tahapan yaitu: (1) *information publishing*, (2) *official two way transaction*, (3) *multi-purpose portals*, (4) *portal personalization*, (5) *clustering of common services*, dan (6) *full integration and enterprise transaction*. Berdasarkan konteks United States, Layne & Lee (2001) mengajukan model 4 tahapan perkembangan *e-Government* yaitu: (1) *cataloguing*, (2) *transaction*, (3) *vertical integration*, dan (4) *horizontal integration*. Model-model lain seperti yang diajukan oleh United Nation (2001), Hiller and Belanger (2001), Moon (2002) juga dipaparkan dalam Siau & Long (2005).

Dalam konteks Indonesia, dipaparkan dalam Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 bahwa pengembangan *e-Government* dilakukan melalui 4 tingkatan: (1) persiapan, (2) pematangan, (3) pematapan, dan (4) pemanfaatan. Saat ini sudah 14 tahun sejak dirilisnya Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003. Meskipun evaluasi *e-Government* di Indonesia dilakukan secara resmi oleh Kemkominfo melalui PeGI, hingga saat ini belum ada penelitian yang memetakan perkembangan pelaksanaan *e-Government* dengan menggunakan 4 tahapan yang dibahas dalam Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003. Penelitian ini adalah pendekatan lain yang bersifat indikatif, yang memungkinkan untuk diikuti oleh seluruh pemerintah daerah di Indonesia sehingga dapat mengetahui kondisi *e-Government* di Indonesia.

Mengacu kepada Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 bahwa tahapan awal dalam *e-Government* adalah membangun portal pemerintah, salah satunya portal pelayanan publik yang ditujukan untuk menunjang pengembangan dan pelaksanaan *e-Government*. Portal pelayanan publik (selanjutnya disebut website) adalah situs web penyedia layanan publik yang disediakan oleh suatu lembaga pemerintah atau merupakan integrasi layanan dari sejumlah lembaga terkait (Menkominfo, 2003). Website adalah media mewujudkan layanan publik yang efektif dan penyelenggaraan pemerintahan yang transparan dan akuntabel. Melalui website, pemerintah dapat melakukan interaksi ke pemerintahan secara elektronik dengan *stakeholder* (Hernikawati, 2013) dengan hubungan *Government to Government* (G2G), *Government to Bussiness* (G2B), dan *Government to Citizen* (G2C).

Website resmi pemerintah didaftarkan menggunakan alamat berakhiran go.id. Standarisasi penamaannya pertama-tama diatur dalam Permen Kominfo No 28 Tahun 2006, yang kemudian dicabut dan disempurnakan dalam Permen Kominfo No 5 Tahun 2015. Website go.id pertama di Indonesia didaftarkan pada Juni 2001, kemudian naik

secara signifikan per Juli 2003 menjadi sejumlah 247 domain (Fathul, 2004), jumlahnya terus meningkat hingga per Desember 2017 tercatat sejumlah 3.893 domain (Pandi, 2017).

Website digunakan sebagai sumber utama untuk evaluasi dalam memahami dan menyimpulkan status terkini *e-Government* (Nurdin, 2012; Panoupoulo, Tambouris, & Tarabanis, 2008; Wang, Bretschneider, & Gant, 2005). Beberapa penelitian yang menggunakan website sebagai objek penelitian dalam konteks *e-Government* antara lain:

- United Nations (2000) untuk mengevaluasi perkembangan *e-Government* di seluruh dunia (Nurdin, 2012);
- Nurdin (2012) untuk mengetahui kondisi terkini adopsi *e-Government* di Indonesia;
- Makoza (2013) dengan tujuan yang sama di negara Malawi;
- Alfarraj, dkk (2011) dengan bertujuan mengetahui kemajuan perkembangan pembangunan website di Saudi Arabia.

Melalui penelitian ini, peneliti mencoba menggunakan website resmi pemerintah daerah sebagai objek untuk dianalisa, mengansumsikan bahwa website adalah representasi perkembangan *e-Government* di daerah dan difungsikan sebagai media informasi publik yang memuat seluruh kekayaan informasi daerah. Evaluasi dilakukan dengan melakukan asesmen terhadap seluruh website pemerintah daerah (provinsi, kabupaten, dan kota) kemudian memetakan hasilnya ke dalam model 4 tingkatan *e-Government* sesuai Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003, untuk menjawab pertanyaan: bagaimana kondisi terkini perkembangan *e-Government* di Indonesia ?

2.2 Studi Literatur

2.2.1 Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003

Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 membahas tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-Government* di Indonesia. Instruksi ini dikeluarkan dilatarbelakangi oleh beberapa pertimbangan antara lain berkaitan dengan kemajuan teknologi komunikasi dan informasi, keuntungan pemanfaatan teknologi informasi, tujuan untuk mencapai penyelenggaraan pemerintahan yang baik, dan standarisasi dalam pelaksanaan pengembangan *e-Government*. Instruksi ini ditujukan kepada pejabat pemerintahan antara lain: Menteri, Kepala Lembaga Pemerintahan Non Departemen, Pimpinan Kesekretariatan Lembaga Tertinggi dan Tinggi Negara, Panglima Tentara Nasional Indonesia, Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia, Jaksa Agung Republik Indonesia, Gubernur, dan Bupati/Walikota. Pejabat tersebut diinstruksikan untuk melakukan beberapa poin terkait dengan pengembangan *e-Government*, yaitu: (1)

mengambil langkah-langkah sesuai tugas, fungsi, dan kewenangan guna terlaksananya *e-Government* secara nasional; (2) merumuskan dan melaksanakan rencana tindak di instansi masing-masing dengan berkoordinasi dengan Menteri Negara Komunikasi dan Informasi; serta (3) melaksanakan Instruksi Presiden dengan penuh tanggung jawab dan melaporkan hasil pelaksanaan secara berkala kepada Presiden.

Menyusul Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003, pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informasi mengeluarkan beberapa dokumen terkait pelaksanaan *e-Government* antara lain: (1) Cetak biru (*blueprint*) sistem aplikasi *e-Government* bagi pemerintah daerah; (2) Panduan penyusunan rencana induk pengembangan *e-Government* lembaga; (3) Panduan pembangunan infrastruktur portal pemerintah; dan lain-lain. Selain pedoman, beberapa regulasi terkait standarisasi pelaksanaan pengembangan *e-Government* juga dirilis oleh pemerintah, antara lain: (1) adopsi teknologi informasi dalam proses pengadaan (lelang) diatur dalam Keputusan Presiden No 80 Tahun 2008 tentang Pedoman Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah dan Instruksi Presiden No 5 Tahun 2004 tentang Percepatan Pemberantasan Korupsi; (2) standarisasi penamaan website melalui Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No 28 Tahun 2006, yang kemudian dicabut dan disempurnakan dalam Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No 5 Tahun 2015.

Dijelaskan dalam Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 bahwa pelaksanaan pengembangan *e-Government* dapat dilaksanakan melalui 4 tingkatan:

- Tingkat 1 – Persiapan, yang meliputi: pembuatan situs informasi di setiap lembaga, penyiapan SDM, penyiapan sarana akses, dan sosialisasi situs informasi baik untuk internal maupun untuk publik
- Tingkat 2 – Pematangan, yang meliputi: pembuatan situs informasi publik interaktif, dan pembuatan antar muka keterhubungan dengan lembaga lain
- Tingkat 3 – Pemantapan, yang meliputi: pembuatan situs transaksi pelayanan publik, pembuatan interoperabilitas aplikasi maupun data dengan lembaga lain
- Tingkat 4 – Pemanfaatan, yang meliputi: pembuatan aplikasi pelayanan yang bersifat G2G, G2B, dan G2C yang terintegrasi

Pada saat Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 dirilis, mayoritas situs pemerintah berada pada tingkat pertama (persiapan), sebagian kecil sudah di tingkat kedua (pematangan), dan belum ada satu pun pemerintah daerah yang sudah mencapai tingkat ketiga (pemantapan) dan tingkat keempat (pemanfaatan).

2.2.2 *e-Government Stage Model*

Sejak pertengahan 1990, internet dan teknologi komputer telah digunakan sebagai alat untuk memudahkan penyelenggaraan pemerintahan di seluruh dunia (Siau & Long, 2005; United Nations and American Society for Public Administration, 2002; Siau & Long, 2004a, b). Pada awal 2000an, beberapa model tahapan *e-Government* dikembangkan dan diajukan oleh peneliti dan instansi (Siau & Long, 2005). Model tahapan ini kemudian dijadikan alat ukur untuk mengevaluasi perkembangan *e-Government*, khususnya pada awal tahun 2000, juga oleh beberapa peneliti hingga saat ini.

Gartner (2000) mengklasifikasikan progres perkembangan inisiatif *e-Government* ke dalam model 4 tahapan pengembangan *e-Government*, yaitu:

1. *Presence*. Website menyediakan suatu informasi dasar minimal dalam bentuk pasif (satu arah).
2. *Interaction*. Pemerintah memungkinkan pengguna untuk melakukan komunikasi dalam bentuk email, formulir, dan/atau unggah dokumen.
3. *Transaction*. Pemerintah memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi seperti pembayaran pajak, pembaruan lisensi, atau pengunggahan dokumen lelang, dan transaksi-transaksi antara pemerintah dan masyarakat yang mungkin.
4. *Transformation*. Pemerintah sudah mulai menyadari kebutuhan terkait efisiensi, integrasi, sehingga dimungkinkan adanya suatu langkah konkrit untuk mencapai kebutuhan-kebutuhan tersebut.

Deloitte & Touche (2001) dilatarbelakangi dengan adanya kepercayaan bahwa tujuan dari *e-Government* adalah untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat, dan untuk membangun suatu hubungan jangka panjang dengan masyarakat –mengajukan model 6 tahapan *e-Government*, yaitu:

1. *Information publishing/dissemination*. Pemerintah menyediakan peningkatan jumlah informasi yang bisa diakses oleh pengguna.
2. *Two-way transaction*. Adanya interaksi dua arah antara pemerintah dengan pengguna misalnya dalam bentuk tanda tangan digital.
3. *Multi-purpose portal*. Pemerintah telah membangun suatu portal yang dimungkinkan untuk menyediakan layanan lintas departemen.
4. *Portal personalization*. Pemerintah memungkinkan pengguna untuk melakukan kostumisasi portal sesuai keinginan pengguna.

5. *Clustering of common services*. Pemerintah meningkatkan kolaborasi dan mengurangi adanya intermediasi (antara proses operasional) demi menyediakan layanan yang terpadu dan sempurna
6. *Full integration and enterprise transaction*. Pemerintah menyediakan layanan yang canggih, terpadu, dan dibuat sesuai kebutuhan dan preferensi pengguna

Layne & Lee (2001) menganggap *e-Government* sebagai suatu fenomena evolusioner, anggapan ini didasari atas pandangannya terkait kemungkinan perubahan yang berkaitan dengan teknis, organisasi, dan manajerial –mengajukan model 4 tahapan *e-Government* yaitu:

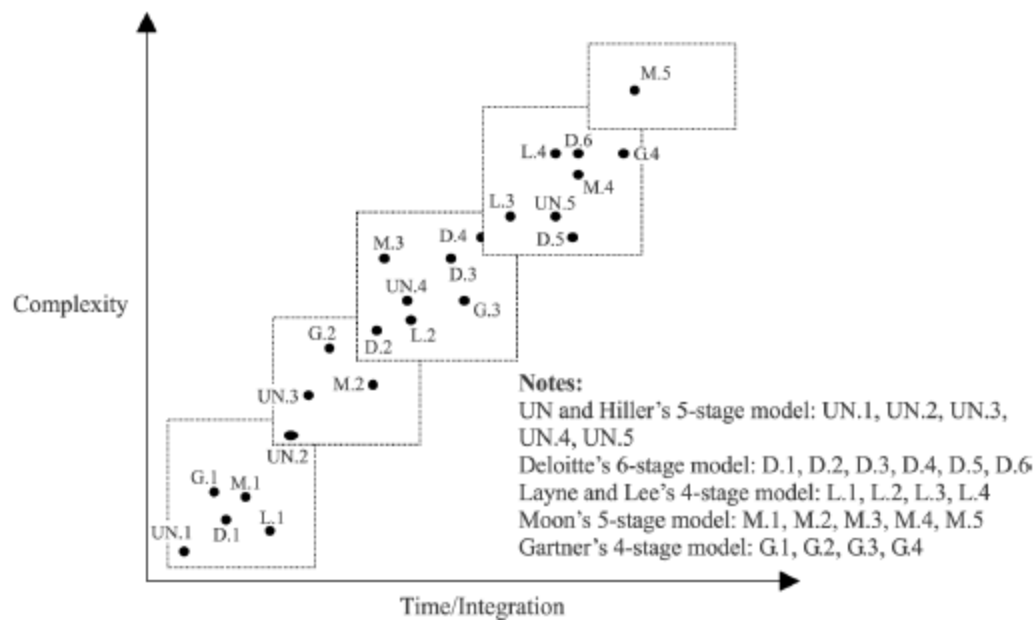
1. *Cataloguing*. Pada tahapan ini, pemerintah telah menyediakan suatu informasi dasar melalui website.
2. *Transaction*. Pada tahapan ini, pemerintah memungkinkan pengguna untuk melakukan suatu transaksi *online* sederhana seperti mengisi formulir *online*.
3. *Vertical integration*. Pada tahapan ini, pemerintah mulai merealisasikan isu terkait integrasi di level berbeda dalam satu fungsional.
4. *Horizontal integration*. Pada tahapan ini, pemerintah merealisasikan integrasi di level fungsional dari sistem terpisah yang beragam, tujuan akhirnya adalah untuk menyediakan suatu layanan yang dapat diakses secara terpadu.

United Nations DPEPA (2002) mengategorikan tahapan *e-Government* ke dalam model 5 tahapan, yaitu:

1. *Emerging*. Pada tahapan ini, pemerintah mulai menunjukkan eksistensi/keberadaan secara *online* dengan membangun website.
2. *Enhanced*. Pada tahapan ini, jumlah situs resmi pemerintah mulai meningkat, informasi yang disediakan mulai dinamis.
3. *Interactive*. Pada tahapan ini, pemerintah memungkinkan pengguna untuk mendownload formulir yang tersedia di website serta melakukan interaksi dengan pemerintah melalui email dan media interaksi lain yang disediakan di website.
4. *Transactional*. Pada tahapan ini, pemerintah memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi *online*.
5. *Seamless*. Pada tahapan ini, pemerintah telah menerapkan sistem yang terintegrasi di lingkup fungsional dan departemen.

United Nations (2008) membagi perkembangan *e-Government* ke dalam model 5 tahapan, yaitu:

1. *Emerging*. Pada tahapan ini, pemerintah mulai melakukan inisiasi dengan membangun website, menyediakan link ke lembaga lain, serta menyediakan informasi yang bersifat statis. Pada tahapan ini, interaksi dengan masyarakat masih sangat terbatas.
2. *Enhanced*. Pada tahapan ini, pemerintah mulai menyediakan informasi yang lebih luas dan memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi tersebut, misalnya dalam bentuk dokumen, formulir, laporan, regulasi, dan lain-lain.
3. *Interactive*. Pada tahapan ini, pemerintah mulai menyediakan layanan *online* seperti pembayaran pajak atau perpanjangan ijin.
4. *Transactional*. Pada tahapan ini, pemerintah mulai menerapkan interaksi dua arah. Pengguna dimungkinkan untuk mengurus hal-hal terkait kependudukan, perijinan, pajak, dengan akses penuh selama 24 jam.
5. *Connected*. Pada tahapan ini, pemerintah membangun suatu infrastruktur yang terintegrasi sebagai bentuk respon terhadap kebutuhan masyarakat.



Gambar 2.1 Hasil Metasintesis oleh Siau & Long (2005)

Beberapa model tahapan *e-Government* juga diajukan oleh instansi lain seperti World Bank Study, IBM Study, dan UN Study (Norman & Hebbbar, 2016).

Sintesis terhadap model-model tahapan yang ada tersebut juga dilakukan oleh beberapa peneliti, salah satunya dilakukan oleh Siau & Long (2005). Siau & Long (2005) melakukan metasintesis terhadap 5 model tahapan *e-Government*, antara lain: (1) model 5 tahapan oleh UN dan Hiller, (2) model 6 tahapan oleh Deloitte, (3) model 4 tahapan oleh Layne dan Lee, (4) model 5 tahapan oleh Moon, dan (5) model 4 tahapan oleh Gartner.

Gambar 2.1 menunjukkan hasil metasintesis dari 5 bentuk tahapan *e-Government* tersebut, hasil metasintesisnya adalah suatu model tahapan baru terdiri dari 5 tahapan yaitu: (1) *web presence*, (2) *interaction*, (3) *transaction*, (4) *transformation*, dan (5) *e-democracy*.

Tabel 2.1 Perbandingan antar model

Level Indicator	Gartner	Layne & Lee		UN		World Bank	IBM	
Accessibility	Presence	Cataloguing		Emerging	Enhanced	Publish	Automate	Enhanced
Interaction	Interaction			Interactive		Interact	Integrated	
Transaction	Transaction	Transaction		Transactional		Transact	On Demand	
Integration	Transformation	Vertical Integration	Horizontal Integration	Seamless				

Selain metasintesis, Noman & Hebban (2016) melakukan perbandingan antara model satu dengan yang lain. Perbandingan antar model melibatkan beberapa model tahapan yang diajukan oleh peneliti dan instansi resmi, antara lain: Gartner, Layne & Lee, UN, World Bank, dan IBM. Indikator perbandingan modelnya antara lain: *accessibility*, *interaction*, *transaction*, dan *integration*. Tabel 2.1 adalah perbandingan antar model, blok warna kuning menunjukkan bahwa peneliti terkait tidak memiliki tahapan untuk indikator yang dimaksudkan. Misalnya, berdasarkan tabel 2.1, Layne & Lee tidak memiliki tahapan yang mewakili indikator *interaction*, World Bank dan IBM tidak memiliki tahapan yang mewakili indikator *integration*.

2.2.3 *e-Government* di Indonesia

Sebelum terbitnya Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003, beberapa pemerintah daerah telah memiliki inisiatif terkait pemanfaatan teknologi informasi. Pada 2002, Sragen telah membuka Kantor Pelayanan Terpadu (KTP) sebagai *one-stop-service* untuk memudahkan pelayanan perijinan (Wahid, 2007), adanya KTP ini memberikan dampak kenaikan investasi yang signifikan di kabupaten Sragen (Wahid, 2007; Sinombor dan Taslim, 2006). Untuk tujuan mencegah praktik korupsi, pemerintah kota Surabaya telah menerapkan aplikasi lelang *e-procurement* sejak tahun 2003 (detikFinance, 2013). Dampak penerapan aplikasi ini adalah penghematan anggaran dalam jumlah besar dan peningkatan kualitas layanan.

Meskipun telah ada inisiatif berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi, secara umum *e-Government* di Indonesia ditandai dengan adanya Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003. Inisiasi pelaksanaan pengembangan *e-Government* di Indonesia adalah dengan membuat situs informasi (selanjutnya disebut website), inisiasi ini disambut baik oleh sejumlah instansi pemerintah. Domain berakhiran .go.id yang pertama terdaftar pada 2001, mengalami pertumbuhan signifikan di tahun yang sama dengan perilisan Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 yaitu sejumlah 247 domain (Wahid, 2004). Jumlahnya terus meningkat hingga per Januari 2018 terdapat sebanyak 3.903 domain go.id (PANDI, 2018).

Evaluasi perkembangan *e-Government* di Indonesia dilakukan oleh beberapa pihak, yakni: pemerintah melalui PeGI yang dilakukan oleh Direktorat *e-Government* Menkominfo, akademisi melalui penelitian-penelitian, dan instansi resmi berskala internasional seperti <http://publicadministration.un.org/>.

Salah satu tujuan PeGI adalah untuk mendapatkan peta kondisi pemanfaatan TIK di lingkungan pemerintahan secara nasional (Direktorat *e-Government*, 2015). Pemeringkatan dilakukan dengan mengelompokkan instansi sesuai jenis lembaga yaitu pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten, pemerintah kota, kementerian, dan lembaga non kementerian. Urutan langkah pemeringkatannya adalah sebagai berikut: (1) penjelasan proses pelaksanaan, (2) pengisian kuesioner, (3) pemeriksaan kuesioner oleh asesor, (4) klarifikasi oleh asesor (jika ada), (5) asesmen dan pemberian rating kepada peserta oleh asesor, (6) normalisasi, (7) sidang asesor, dan (8) publikasi. Asesmen dilakukan menggunakan kriteria 5 dimensi yaitu kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, aplikasi, dan perencanaan. Rating diberikan ke masing-masing dimensi dengan rentang 1.00 – 4.00, diklasifikasikan ke dalam 4 kelas yaitu ‘sangat kurang’ untuk nilai 1.00 - 1.60, ‘kurang’ untuk 1.60 – 2.60, ‘baik’ untuk 2.60 – 3.60, dan ‘sangat baik’ untuk 3.6 – 4.00. Hasil PeGI dipublikasikan di berbagai media, situs web, dan seminar-seminar agar diketahui oleh masyarakat luas (Direktorat *e-Government*, 2015). Tabel 2.2 adalah ringkasan hasil PeGI 2012-2015.

Tabel 2.2 Hasil PeGI 2012-2015

Tahun	2012	2013	2014	2015
Jumlah Peserta (provinsi)	24	21	22	20
Hasil Rata-rata PeGI	Kurang	Baik	Kurang	Baik

*Sumber: Direktorat *e-Government* (<http://pegilayanan.go.id/tabel-hasil-pegil-4/>)

Menggunakan hasil pemeringkatan tersebut, Hernikawati (2013) menilai bahwa perkembangan *e-Government* relatif lambat, kemudian mempertanyakan keabsahan dimensi-dimensi yang digunakan dalam PeGI.

Evaluasi terkait *e-Government* juga dilakukan oleh akademisi. Sejalan dengan kondisi *e-Government* yang dijelaskan dalam Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003, Wahid (2004) memaparkan bahwa *e-Government* di Indonesia (mengacu pada model tahapan United Nations DPEPA) masih di tahap *emerging* dan *enhance*, hanya sebagian kecil yang sudah mengimplementasikan *interactive stage*. Menteri Komunikasi dan Informasi, mengatakan pula bahwa sebagian besar inisiatif *e-Government* masih di tahap *web present* meskipun ada beberapa yang telah mencapai tahap *transaction* (Wahid, 2004; Rozy da Zoeltom, 2004a). Nurdin (2012) melakukan evaluasi website untuk mengetahui kondisi terkini perkembangan *e-Government* di Indonesia, menggunakan model 5 tahapan dari United Nations (2008) mengemukakan bahwa sejumlah 55% pemerintah daerah masih berada dalam tahap pertama yaitu *emerging stage*, 28% sudah mencapai *enhanced stage*, dan 17% sudah di tahap *interactive stage*, hanya satu pemerintah daerah yang mencapai *transaction stage*, dan tidak ada satupun pemerintah daerah yang mencapai *connected stage*.

United Nations *e-Government* dua tahun sekali melakukan pemeringkatan *e-Government* untuk seluruh negara di seluruh dunia. Tabel 2.3 menunjukkan peringkat *e-Government* Indonesia dari sejumlah 193 negara di dunia sejak tahun 2003 sampai 2018.

Tabel 2.3 Ranking *e-Government* Indonesia

Indonesia	2018	2016	2014	2012	2010	2008	2005	2004	2003
<i>e-Government Development Index</i>	107	116	106	97	109	106	96	85	70

*Sumber: Department of Economic and Social Affairs – United Nation
(<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/78-Indonesia>)

Berdasarkan tabel 2.3, diketahui bahwa *e-Government Development Index* (EGDI) Indonesia adalah sebagai berikut:

- tertinggi pada 2003 yakni peringkat ke 70 dari 193 negara,
- terendah pada 2016 yakni peringkat 116 dari 193 negara,
- mengalami penurunan terus menerus pada 2004 – 2010, dan 2014-2016,
- mengalami kenaikan pada 2012 dan 2018, dan
- peringkat EGDI terkini adalah 107

Pemerintah daerah memiliki kewenangan/otonomi dalam mengurus daerahnya. Adanya kewenangan ini menjadikan pemerintah daerah lain mencapai tingkat perkembangan berbeda kaitannya. Aplikasi *e-Government* di lingkungan pemerintah daerah dibedakan ke dalam dua kategori berdasarkan pemandatannya:

1. Aplikasi mandatori yakni aplikasi yang wajib diadopsi oleh pemerintah daerah, berasal dari kementerian dan/atau lembaga di tingkat nasional. Contohnya LPSE.
2. Aplikasi daerah yakni aplikasi dibuat berdasarkan kebutuhan daerah yang cenderung berbeda antara daerah satu dengan yang lain. Contohnya aplikasi *e-Health* milik pemerintah kota Surabaya.

2.2.4 Fungsi Pelayanan dalam *Government Function Framework*

Menyusul keluarnya Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003, pemerintah melalui Departemen Komunikasi dan Informasi mengeluarkan lampiran berisi cetak biru (*blueprint*) sistem aplikasi *e-Government* bagi pemerintah daerah (provinsi, kabupaten/kota). Cetak biru dibuat sebagai acuan agar tercipta perencanaan pengembangan aplikasi yang bersifat mandatory secara seragam, dapat menjadi standarisasi fungsi sistem aplikasi *e-Government*, dan sebagai landasan berpikir bagi pengembang sistem aplikasi yang bersifat komprehensif, efisien, dan efektif (Depkominfo, 2003). Cetak biru didesain dengan prinsip fleksibilitas dan standarisasi.

Beberapa contoh fungsi pemerintahan yang penyelenggaraannya dapat dibantu sistem eletronik adalah pelayanan masyarakat, kepegawaian, keuangan daerah, dan pengelolaan aset. Kewenangan pemerintah provinsi dan kabupaten/kota kaitannya dengan pelayanan adalah mengelola pelayanan bidang ketenagakerjaan, pertahanan, kependudukan dan catatan sipil, administrasi umum pemerintahan, dan pelayanan administrasi penanaman modal. Orientasi pelayanan ini terbagi menjadi 3 yaitu internal pemerintahan, masyarakat, dan bisnis (Depkominfo, 2003).

Ruang lingkup fungsi pelayanan dibahas dalam *Government Function Framework* bersama dengan 6 blok fungsi dasar umum lainnya (administrasi dan manajemen, legislasi, pembangunan, keuangan, dan kepegawaian). *Government Function Framework* adalah kerangka yang menggambarkan pengelompokan fungsi pemerintahan berdasarkan blok-blok fungsi dasar umum. Kewenangan yang masuk dalam fungsi pelayanan adalah terkait kependudukan, perpajakan dan retribusi, pendaftaran dan perijinan, bisnis dan investasi, pengaduan masyarakat, dan publikasi info umum dan pemerintahan.

2.3 Metodologi Penelitian

Berikut ini paparan metodologi penelitian yang dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian:

- Studi literatur

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan pengetahuan untuk mendukung penelitian, memastikan bahwa penelitian dan pendekatan yang digunakan belum pernah dilakukan sebelumnya. Studi pustaka dilakukan dengan membaca artikel, berita digital, paper/jurnal, laporan tugas akhir dan tesis

- Pengumpulan data dan populasi

Data dikumpulkan dengan dokumentasi dan kepustakaan. Dokumentasi dilakukan dengan menyimpan seluruh data alamat website pemerintah daerah, sedang kepustakaan dilakukan dengan melakukan pencarian ke dokumen/website/sumber yang diperlukan guna mendukung kelengkapan data. Pengumpulan data dilakukan sejak minggu keempat bulan November 2017 sampai minggu pertama bulan Desember 2017. Sedangkan asesmen dilakukan selama satu bulan yakni pada minggu kedua bulan Desember 2017 sampai minggu kedua Januari 2018, dan terus dilakukan pengecekan untuk mendapatkan informasi terkini, sampai laporan ini terbit.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemerintah provinsi dan kabupaten/kota di seluruh Indonesia, yaitu sejumlah 548 yang terdiri dari 34 pemerintah provinsi dan 514 pemerintah kabupaten.

- Pengecekan status website

Pengecekan status website dilakukan dengan mengunjungi website dan mencatat hasilnya, status website dikategorikan menjadi dua yaitu dapat diakses dan tidak dapat diakses.

- Perumusan kerangka asesmen

Perumusan kerangka asesmen dilakukan untuk memudahkan asesmen. Tahapan pengembangan dalam Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 dibahas secara ringkas dan singkat, ada kemungkinan terjadi multitafsir dalam penafsiran indikator dalam masing-masing tahapannya. Tabel 2.4 adalah kerangka asesmen yang memaparkan tahapan, penjelasan dan indikator masing-masing tahapan.

- Asesmen

Asesmen dilakukan dengan melakukan kunjungan website, dan menemukan indikator-indikator yang dipaparkan dalam kerangka asesmen kemudian

mencatat hasilnya. Dilakukan pengecekan ulang terhadap website-website yang saat kunjungan tidak dapat diakses dengan berbagai alasan, tujuannya adalah untuk mendapatkan kondisi terkini dari website-website tersebut.

- Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan mempelajari hasil asesmen dan memaparkan temuannya.

Tabel 2.4 Tahapan *e-Government* dan indikator

No	Tahapan	Penjelasan	Indikator
1	Persiapan	<ul style="list-style-type: none"> • pembuatan situs informasi di setiap lembaga • penyiapan SDM • penyiapan sarana akses yang mudah • sosialisasi situs informasi internal dan publik 	lembaga pemerintah memiliki website
2	Pematangan	<ul style="list-style-type: none"> • pembuatan situs informasi publik interaktif • pembuatan antarmuka keterhubungan dengan lembaga lain 	website dilengkapi dengan salah satu media komunikasi horizontal maupun virtual: email nomor telepon, formulir, polling, forum, chat, sms; antarmuka keterhubungan ditandai dengan adanya link-link ke situs lembaga lain
3	Pemantapan	<ul style="list-style-type: none"> • pembuatan situs transaksi layanan publik • pembuatan interoperabilitas aplikasi maupun data dengan lembaga lain 	pemprov/pemkab sudah mengimplementasikan salah satu layanan publik elektronik: kependudukan, perpajakan dan retribusi, pendaftaran dan perijinan, bisnis dan investasi, dan pengaduan masyarakat
4	Pemanfaatan	<ul style="list-style-type: none"> • pembuatan aplikasi untuk pelayanan bersifat G2G, G2B, G2C yang terintegrasi 	pemprov/pemkab sudah memiliki salah satu layanan G2G, G2B, G2C yang terintegrasi, misalnya GRMS

*Sumber: Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003

2.4 Pembahasan

Dari sejumlah 548 pemerintah provinsi dan kabupaten/kota, 543 di antaranya tercatat memiliki website resmi. Sejumlah 483 website dapat diakses, 60 sisanya tidak dapat diakses sebab berbagai alasan. Artinya sekitar 88% website pemerintah provinsi dan kabupaten/kota sudah memiliki website yang dapat diakses pada saat asesmen.

Persentase website yang dapat diakses sebesar 88% meningkat jika dibandingkan Wahid (2003) yang menemukan bahwa 87% atau 304 website dapat diakses dari total 350 website. Jumlah ini juga meningkat jika dibandingkan Nurdin (2012) yang menyebutkan bahwa 83% atau 353 website dapat diakses dari total 424 website. Perbandingan selengkapnya dirangkum dalam Tabel 2.5.

Tabel 2.5 Perbandingan status website

Status	Wahid (2004)		Nurdin (2012)		2018	
	Jumlah Website	%	Jumlah Website	%	Jumlah Website	%
Dapat diakses	305	87	353	83	483	88
Tidak dapat diakses	45	13	71	17	60	11
Tidak memiliki website	88	20	62	13	5	1
Total website	350	100	424	100	543	100
Total Pemerintah Daerah	438		489		548	

Berdasarkan tabel 2.5 di atas, diketahui bahwa:

- persentase website yang dapat diakses mengalami penurunan sebanyak 5% yakni dari 87% pada 2004 menjadi 83% pada 2012; kemudian mengalami kenaikan sebanyak 5% yakni dari 83% pada 2012 menjadi 88% pada 2018,
- persentase website yang tidak dapat diakses mengalami kenaikan sebanyak 4% yakni dari 13% pada 2004 menjadi 17% pada 2012; kemudian mengalami penurunan sebanyak 6% yakni dari 17% pada 2012 menjadi 11% pada 2018,
- jumlah pemerintah daerah yang tidak/belum memiliki website turun dari tahun ke tahun, yakni dari 20% pada 2004 menjadi 13% pada 2012 dan hanya 1% pada 2018,
- website pemerintah daerah jumlahnya naik dari tahun ke tahun, yakni 350 website pada 2004 kemudian naik menjadi 424 website pada 2012, kemudian naik lagi menjadi 543 website pada 2018, dan
- total pemerintah daerah di Indonesia naik dari tahun ke tahun, yakni 438 pemerintah daerah pada 2004 kemudian naik menjadi 489 pada 2012 dan naik lagi menjadi 548 pada 2018.

Hasil klasifikasi 543 website ke dalam model 4 tahapan *e-Government* menunjukkan bahwa 83 pemerintah daerah masih dalam tahap pertama (persiapan), 341 dalam tahap kedua (pematangan), 115 dalam tahap ketiga (pemantapan), dan hanya 4 pemerintah daerah yang telah masuk ke dalam tahap keempat (pemanfaatan). Hasil klasifikasi berupa tabel panjang terdiri dari masing-masing website di tingkat pemerintah provinsi, dipaparkan dalam Tabel 2.6.

Berdasarkan hasil asesmen pada Tabel 2.6, berikut ini pembahasan untuk masing-masing tahapan:

Persiapan

Tahapan persiapan dikategorikan untuk pemerintah daerah yang setidaknya memiliki website, ini ditunjukkan dengan adanya alamat website serta tidak mempertimbangkan apakah website tersebut dapat diakses atau tidak. Sejumlah 83 atau 15% pemerintah daerah di Indonesia masih berada pada tahapan ini. Dari total 83 tersebut, sebanyak 60 website tidak dapat diakses antara lain disebabkan oleh alasan berikut: sedang dikonstruksi, *hacked*, gagal koneksi ke basisdata, *suspended* karena masa sewa domain habis, *server error*, dan lain-lain. Adapun 13 sisanya dapat diakses, konten website adalah informasi dasar tanpa memberikan akses ke media-media interaksi antara pemerintah dengan publik.

Beberapa pemerintah daerah yang masuk dalam tahapan ini antara lain: Kabupaten Rejanglebong, Kabupaten Kaur, Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Murung Raya, dan lain-lain.

Pematangan

Tahapan pematangan dikategorikan untuk pemerintah daerah yang website-nya menyediakan setidaknya satu media interaksi pemerintah dengan publik serta menyediakan link ke lembaga-lembaga lain. Bentuk media interaksi antara lain: email, nomor telepon, formulir masukan, *polling*, forum diskusi, sms, dan/atau chat. Hasil *assessing* menunjukkan sejumlah 341 website berada di tahapan ini, jumlah ini adalah yang dominan di antara semua tahapan yang ada, yaitu sekitar 63% dari jumlah populasi. Ditemukan keragaman penyediaan media interaksi di website pemerintah daerah. Sebagian menyediakan hampir seluruh media interaksi, sebagian yang lain hanya menyediakan beberapa saja. Media interaksi email dan nomor telepon adalah yang paling banyak disediakan, sedangkan forum diskusi dan chat adalah media yang paling jarang ada di website pemerintah daerah. Seluruh website sudah menyediakan link ke sejumlah lembaga-lembaga lain seperti link ke Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) atau pun link ke lembaga-lembaga di pemerintahan pusat.

Beberapa pemerintah daerah yang sudah ada pada tahapan ini antara lain: Kabupaten Balangan, Kabupaten Kotawaringin Barat, Kabupaten Kapuas, Kabupaten Bintan, Kabupaten Mesuji, Kabupaten Buru, Kota Ambon, dan lain-lain.

Meskipun sejumlah website telah masuk pada tahapan ini, permasalahan teknis masih ditemukan di sejumlah website. Permasalahan tersebut antara lain: munculnya kode-kode pemrograman di beberapa halaman di website, forum *chat* tidak dapat digunakan karena *error*, halaman-halaman di website pemerintah daerah masih dalam bentuk template artinya website pemerintah daerah sudah di hosting tanpa memperhatikan kesiapan website yang dibangun tersebut.

Adanya permasalahan yang tidak diikuti dengan perbaikan, menunjukkan kurangnya komitmen pemerintah daerah dalam membangun website sebagai media informasi publik. Permasalahan tersebut juga menunjukkan kurangnya kompetensi dari dua pihak, pemerintah daerah sebagai klien dan pihak yang membangun website sebagai vendor. Selain itu, permasalahan tersebut juga menunjukkan ketidaksiapan pemerintah daerah dalam menginisiasi *e-Government*, yang dapat mengarah kepada minimnya kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah daerah.

Pemantapan

Tahapan pemantapan dikategorikan untuk pemerintah daerah dengan website yang menyediakan setidaknya satu layanan publik elektronik. Layanan publik elektronik ini dapat berupa website, aplikasi mobile, dan lain-lain. Website atau aplikasi tidak diharuskan terintegrasi satu dengan yang lain, cukup dengan memungkinkan masyarakat sebagai pengguna untuk menyelesaikan urusan pemerintahan dengan cepat dan efektif. Website atau aplikasi yang bersifat mandatory (perintah dari atasan) seperti *e-procurement* (LPSE), JDIH, PPID, SAKIP, transaksi anggaran, dan beberapa aplikasi serupa lain tidak dimasukkan dalam kategori ini, tetapi hanya dimasukan dalam daftar aplikasi mandatory serta tidak mempertimbangan aplikasi tersebut untuk pengklasifikasian tahapan.

Jumlah website yang masuk dalam kategori pemantapan adalah 115 website atau 21% dari jumlah populasi. Yang menarik adalah bahwa aplikasi pengaduan masyarakat (salah satu indikator tahapan pemantapan) sudah disediakan oleh sebagian besar website yang masuk dalam tahapan ini. Untuk membedakan aplikasi pengaduan msyarakat dengan media interaksi di tahapan pematangan, peneliti hanya mengkategorikan aplikasi pengaduan yang bersifat dua arah dan menampilkan draft seluruh pengaduan di website. Dua arah artinya ada hubungan responsif antara pemerintah dan publik sebagai pengadu. Ini ditandai dengan adanya respon terhadap pengaduan yang dikirimkan oleh pengadu misalnya dengan menjawab aduan dan atau memberikan perkembangan terhadap respon aduan tersebut.

Beberapa pemerintah daerah yang telah mencapai tahapan ini antara lain: Kota Banda Aceh, Provinsi Bali, Kabupaten Jembrana, Kabupaten Mokumoku, Kota Yogyakarta, Kota Administrasi Jakarta Pusat, dan lain-lain.

Tabel 2.6 Tabel klasifikasi status terkini perkembangan *e-Government* di Indonesia berdasarkan provinsi

No	Provinsi	Jumlah Pemerintah Daerah	Tahapan			
			Persiapan	Pematangan	Pemantapan	Pemanfaatan
1	Aceh	24		23	1	
2	Bali	10	1	3	6	
3	Banten	9	1	5	3	
4	Bengkulu	11	3	7	1	
5	DI Yogyakarta	6		4	2	
6	DKI Jakarta	7	1	5	1	
7	Gorontalo	7	4	3		
8	Jambi	12	2	8	2	
9	Jawa Barat	28	2	17	9	
10	Jawa Tengah	36	2	15	17	2
11	Jawa Timur	39	6	16	15	2
12	Kalimantan Barat	15	5	10		
14	Kalimantan Tengah	15	2	10	3	
15	Kalimantan Timur	11	2	4	5	
16	Kalimantan Utara	6	1	4	1	
17	Kep. Bangka Belitung	8	3	4	1	
19	Lampung	16	2	11	3	
20	Maluku	12	2	10		
21	Maluku Utara	11	4	4	1	
22	Nusa Tenggara Barat	11	3	6	2	
23	Nusa Tenggara Timur	23	6	14	3	
24	Papua	30	4	22	4	
25	Papua Barat	14	3	11		
26	Riau	13	1	5	7	
27	Sulawesi Barat	7	1	6		
28	Sulawesi Selatan	25	2	20	3	
29	Sulawesi Tengah	14	3	10	1	
30	Sulawesi Tenggara	18	1	15	1	
33	Sumatera Selatan	18	2	14	2	
34	Sumatera Utara	34	2	23	7	
Total Pemerintah Daerah		548	83	341	115	4
Presentase			15%	63%	21%	1%

Pemanfaatan

Kategori paling tinggi dalam model 4 tahapan adalah pemanfaatan. Pemerintah daerah dikategorikan ke tahapan ini jika memiliki aplikasi yang menekankan pada integrasi layanan G2G, G2B, dan G2C.

Ini diwujudkan dengan adanya inisiatif terkait integrasi misalnya dengan menyediakan aplikasi layanan terpadu untuk G2G dan G2B melalui sistem terintegrasi *Government Resource Management System* (GRMS), dan/atau menyediakan layanan satu pintu untuk G2C di mana masyarakat cukup berkunjung ke satu halaman untuk mengakses seluruh layanan publik.

Hasil asesmen menunjukkan bahwa 4 pemerintah daerah sudah sampai pada tahapan ini, terdiri dari 1 pemerintah provinsi dan 3 pemerintah kabupaten/kota. Pemerintah daerah tersebut adalah Provinsi Jawa Tengah, Kabupaten Karanganyar, Kabupaten Gresik, dan Kota Surabaya. Empat pemerintah daerah tersebut seluruhnya telah menyediakan GRMS. Dua pemerintah daerah yaitu Surabaya dan Gresik telah menyediakan pula layanan satu pintu Surabaya Single Window dan Gresik Single Window. Hal yang perlu digaris bawahi dalam penelitian ini adalah bahwa penelitian ini bersifat indikatif, menyeluruh tetapi tidak mengakar sehingga hasilnya pun peneliti menggunakan perspektif masyarakat, artinya peneliti memiliki keterbatasan akses di luar website sehingga peneliti hanya mengukur indikator yang dapat ditemukan di website. Indikator yang bersifat internal dalam tiap-tiap tahapan (untuk mengetahuinya perlu akses khusus), misalnya realisasi penyiapan SDM di tahap persiapan; tidak dianalisa oleh peneliti.

Inisiatif dan keterlibatan pemerintah daerah dalam pelaksanaan *e-Government* di Indonesia perlu diapresiasi. Tetapi menyadari fakta bahwa mandat pengembangan *e-Government* sudah ada sejak 14 tahun yang lalu, maka pergerakan *e-Government* dari satu tahapan ke tahapan lain dapat dinilai sangat lambat. Kelambatan ini tentu dilatarbelakangi oleh berbagai alasan kontekstual: infrastruktur, biaya, peran pemerintah, keterlibatan pihak-pihak terkait, dan lain-lain, harus dipertanyakan.

Pemerintah pusat yang memiliki kewenangan sebaiknya mengambil tindakan atau langkah konkrit sebagai respon terhadap fakta lambatnya perkembangan *e-Government* di Indonesia, seperti mengevaluasi ulang kebijakan-kebijakan sehingga bisa diterapkan secara serempak oleh pemerintah daerah, memberikan penekanan pentingnya implementasi *e-Government* di daerah, memikirkan solusi ketidakmerataan infrastruktur, dan atau mengevaluasi dimensi-dimensi yang digunakan dalam evaluasi Peningkatan *e-Government* Indonesia (PeGI), dan lain-lain.

2.5 Kesimpulan

Hasil asesmen menggunakan tahapan yang dipaparkan dalam Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 menunjukkan bahwa tahapan kedua (pematangan) adalah tahapan yang paling banyak dicapai yaitu sejumlah 341 pemerintah daerah atau 62% dari total populasi. Tahapan keempat (pemanfaatan) adalah tahapan dengan populasi paling sedikit yaitu hanya 4 pemerintah daerah atau 1% dari total populasi.

Dengan mempertimbangkan bahwa Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 yang notabene adalah cikal bakal pengembangan *e-Government* di Indonesia yang telah ada selama 14 tahun, dapat disimpulkan bahwa Indonesia tergolong lambat dalam perkembangan *e-Government*. Dengan begitu, ada ruang bagi akademisi dan pemerintah untuk mempelajari faktor-faktor lambatnya perkembangan *e-Government* di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan website sebagai sumber utama dan mengasumsikan bahwa seluruh kekayaan informasi daerah telah disampaikan selengkapnyanya di website. Dengan melibatkan website dalam jumlah banyak (yakni 548 website) dalam asesmen, penelitian ini bersifat indikatif, artinya cepat tetapi tidak mendalam. Oleh karenanya, hasil penelitian ini dapat dipertimbangkan sebagai pengetahuan yang mendukung fakta-fakta yang sudah ada terlebih dahulu kaitannya dalam pengambilan keputusan oleh pihak-pihak berwenang.

Selanjutnya, hasil penelitian ini digunakan pada penelitian berikutnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemkot Surabaya adalah salah satu dari 4 pemerintah daerah yang telah mencapai tahapan pemanfaatan. Dari sisi kuantitas, Surabaya memiliki jumlah aplikasi layanan elektronik terintegrasi yang lebih banyak dibanding dengan 3 pemerintah daerah lainnya. Selain itu, Surabaya juga dikenal sebagai pioner dalam pengembangan layanan elektronik *e-procurement* dan oleh karenanya Surabaya dinilai menarik sehingga dipilih menjadi konteks studi pada penelitian selanjutnya. Penelitian selanjutnya akan membahas bagaimana praktik pengembangan *e-Government* di Pemkot Surabaya.

BAB 3

Praktik Pelaksanaan *e-Government* di Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya

3.1 Pendahuluan

Adopsi *e-Government* di negara berkembang tertinggal jauh dibandingkan negara maju, termasuk Indonesia (Wahid & Furuholt, 2008). Mengacu pada UN *e-Government Survey* 2016, *e-Government Development Index* (EGDI) Indonesia berada di urutan 116 dari 192 negara di dunia. Urutan ini turun beberapa poin dari tahun 2014 di mana Indonesia menempati urutan ke 106 dan urutan ke 97 pada 2012. Ini menunjukkan bahwa dalam skala internasional, indeks pengembangan *e-Government* di Indonesia semakin tertinggal dibanding negara lain di dunia.

Meskipun demikian, ditemukan perbedaan yang signifikan terkait adopsi *e-Government* di tingkat pemerintah daerah di Indonesia. Hal ini disebabkan kondisi Indonesia yang heterogen serta adanya alasan-alasan kontekstual dalam hal manajemen, infrastruktur, dan manusia (Wahid & Furuholt, 2008). Fakta tentang perbedaan adopsi *e-Government* ini dikuatkan oleh hasil evaluasi yang dilakukan oleh instansi resmi maupun akademisi. Kemkominfo melalui Direktorat *e-Government* melakukan Pemeringkatan *e-Government* Indonesia (PeGI), dari 20 provinsi yang mengikuti PeGI pada 2015, 13 di antaranya masuk dalam kategori ‘baik’ dan sisanya ‘kurang’, seluruhnya dengan nilai berbeda di masing-masing dimensi. Nurdin (2012) menggunakan *UN stage model*, menemukan bahwa dari 489 pemerintah daerah di Indonesia, 353 baru memiliki website yang dapat di akses, 193 masih dalam tahap *emerging*, 98 dalam tahapan *enhanced*, 60 dalam tahapan *interactive*, dan 1 pemerintah daerah yang sudah mencapai tahapan *transaction*. Mengacu pada penelitian sebelumnya yang menggunakan tahapan dalam Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003, ditemukan bahwa dari 548 pemerintah daerah di Indonesia, 83 masih dalam tahapan persiapan, 341 dalam tahapan pematangan, 115 dalam tahapan pematapan, dan 4 dalam tahapan pemanfaatan. Garis besarnya, adopsi *e-Government* di tingkat pemerintah daerah di Indonesia tidak sama antara satu pemerintah daerah (pemda) dengan pemda yang lain.

Mengacu pada Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003, tahapan keempat (pemanfaatan) dicapai jika pemerintah daerah telah menerapkan integrasi aplikasi G2G (*Government to Government*), G2B (*Government to Bussiness*), dan G2C (*Government to Citizen*). Isu

integrasi –terlepas dibahas di dalam Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 atau tidak– telah menjadi salah satu isu penting implementasi *e-Government* di pemerintah daerah secara khusus dan di Indonesia secara umum. Demi menciptakan penyelenggaraan pemerintahan yang efektif dan efisien di tahap lanjutan, pengadaan aplikasi-aplikasi yang bersifat fungsional sudah harus mengubah paradigma parsial ke arah integrasi. Pengembangan ke arah integrasi akan melibatkan kompleksitas secara teknis dan organisasional. Secara teknis, kaitannya dengan adopsi teknologi; secara organisasional, kaitannya dengan koordinasi dengan Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang berkepentingan.

Penerapan *e-Government* yang sukses berarti bahwa pemerintah telah sengaja atau tidak sengaja melakukan upaya-upaya untuk mengeliminasi faktor dan/atau alasan kegagalan proyek *e-Government*. Bloch dkk (2012) mengategorikan isu-isu yang dapat menyebabkan kegagalan proyek ke dalam 5 kategori yaitu: *missing focus*, *content issues*, *skill issues*, *execution issues*, dan *unexpected causes* –yang seluruhnya berkaitan erat dengan manajemen proyek. Janssen dkk (2012) memaparkan bahwa *user satisfaction* mempengaruhi adopsi *e-Government* sehingga secara tidak langsung juga mempengaruhi keberhasilan/kegagalan proyek *e-Government* tersebut. *Hard-soft gaps* dan *country-context gaps* adalah dua bentuk kesenjangan dalam *design-reality gaps* yang dipaparkan Heeks (2002) sebagai alasan kegagalan proyek di negara berkembang. Nielsen & Pedersen (2014) memaparkan bahwa keterlibatan pemerintah pusat sebagai *top leader* mempengaruhi kegagalan dan/atau kesuksesan proyek terlepas pendekatan apa yang dipilih dalam pengambilan keputusan.

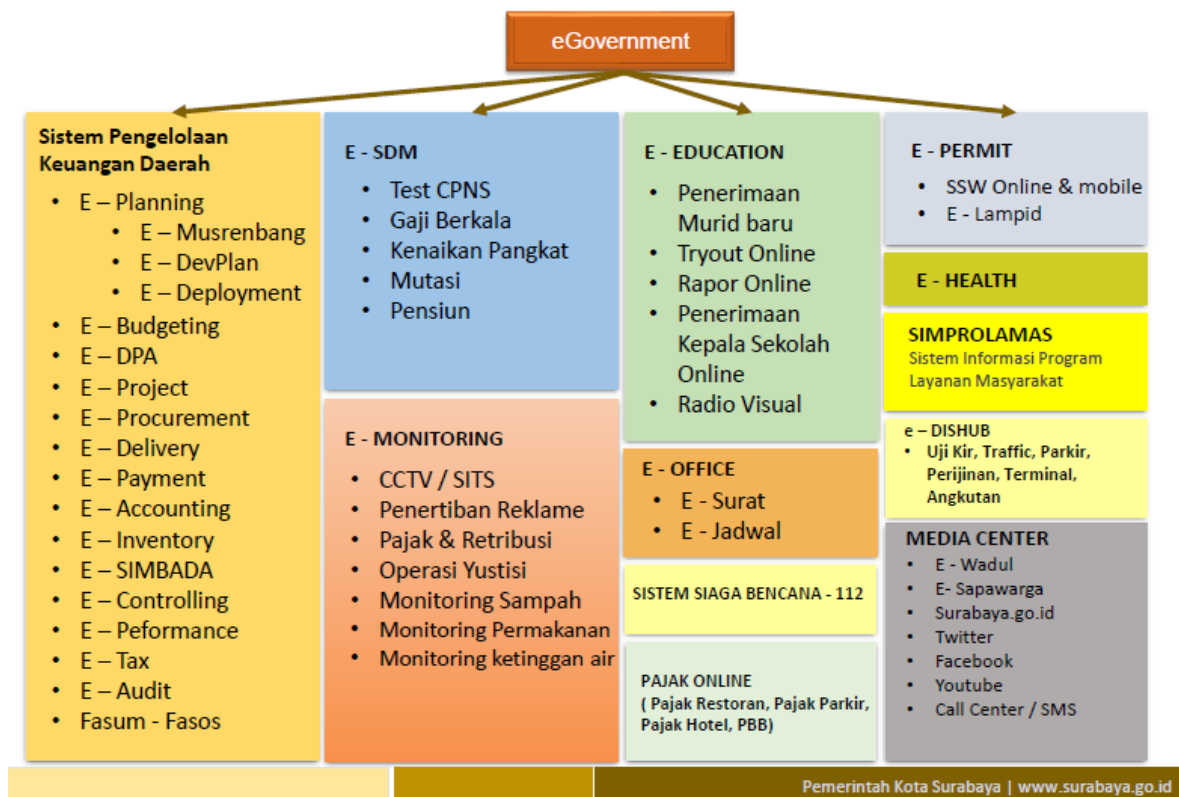
Penelitian ini membahas bagaimana praktik pelaksanaan pengembangan *e-Government* di Pemkot Surabaya khususnya terkait langkah-langkah mengeliminasi alasan dan faktor kegagalan dalam proyek *e-Government*.

3.2 Konteks Studi

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, Pemkot Surabaya adalah salah satu pemerintah daerah di Indonesia yang telah mencapai tahapan pemanfaatan berdasarkan Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003. Tiga pemerintah daerah lainnya adalah pemerintah provinsi (pemprov) Jawa Tengah, pemerintah kabupaten (pemkab) Gresik, dan Pemkab Karanganyar. Tahapan pemanfaatan dicapai dengan ketentuan bahwa pemerintah daerah telah menerapkan solusi terintegrasi dalam aplikasi layanan publik baik bersifat G2G, G2B, dan/atau G2C. Dibanding dengan 3 pemerintah daerah di tahapan yang sama, Pemkot Surabaya memiliki aplikasi *e-Government* terintegrasi yang mencakup G2G, G2B, dan/atau G2C dengan jumlah yang lebih banyak dari pemerintah daerah lain.

Pemkot Surabaya adalah salah satu pemerintah daerah yang memiliki inisiatif memanfaatkan teknologi informasi dalam penyelenggaraan pemerintahan. Pemerintah daerah lain juga demikian, hanya saja pemkot Surabaya dapat dikatakan terbaik jika dilihat berdasarkan pencapaian dengan parameter Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003. Sebelum terbitnya Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003 dan/atau setelah terbitnya Keputusan Presiden Nomor 80 Tahun 2003 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, pemkot Surabaya mengembangkan aplikasi *e-procurement* sebagai respon terhadap regulasi tersebut. Aplikasi *e-procurement* saat ini telah diadopsi secara nasional oleh seluruh pemerintah daerah di Indonesia. Selanjutnya setelah itu, pemkot Surabaya secara berangsur-angsur mulai memanfaatkan teknologi informasi di seluruh elemen dalam penyelenggaraan pemerintahan.

Mengacu pada DJPK (2017), saat ini pemkot Surabaya telah memiliki sejumlah aplikasi *e-Government* yang mencakup 3 hubungan pemerintahan: G2G, G2B, dan/atau G2C. Selengkapnya tentang daftar aplikasi *e-Government* pemkot Surabaya di Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Daftar Aplikasi *e-Government* di Surabaya

Berdasarkan Gambar 3.1, aplikasi yang terdaftar dalam Sistem Pengelolaan Keuangan Daerah, e-SDM, e-Monitoring, dan e-Office termasuk aplikasi yang berkaitan dengan hubungan pemerintah dengan pemerintah (G2G). e-Education, Pajak *Online*, e-

Permit, e-Health, Simprolomas, e-Dishub, dan Media Center adalah kelompok aplikasi yang mengatur hubungan pemerintah dengan bisnis (G2B) serta pemerintah dengan masyarakat (G2C).

Dalam hal digitalisasi pelayanan publik (G2C), saat ini Surabaya telah mengembangkan tiga aplikasi layanan publik terintegrasi, yaitu:

- eLampid
Sistem informasi terintegrasi yang dibangun untuk mengurus administrasi kependudukan. eLampid dikelola oleh Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (Disdukcapil) Kota Surabaya;
- Surabaya Single Window (SSW)
Sistem pelayanan perijinan terpadu yang terintegrasi dan *online*. SSW dikelola oleh Unit Pelayanan Terpadu Satu Atap (UTPSA) bersama Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang (DCKTR) serta terintegrasi dengan Sistem Informasi Manajemen (SIM) di beberapa SKPD Surabaya;
- e-Health
Aplikasi pendaftaran nomor antrian *online* di seluruh Rumah Sakit Umum Daerah dan Puskesmas di Surabaya. e-Health dikelola oleh Dinas Kesehatan (Dinkes) terintegrasi dengan Rumah Sakit Umum dan Puskesmas di seluruh Surabaya.

3.3 Tantangan dan Faktor Sukses Proyek *e-Government*

Pengadaan proyek *e-Government* biasanya melibatkan suatu siklus manajemen proyek sebagaimana terjadi di proyek TI secara umum. *Project Management Institute* (pmi.org) mendefinisikan manajemen proyek sebagai penerapan pengetahuan, keterampilan, peralatan, dan teknik ke dalam suatu aktivitas proyek untuk mencapai kebutuhan-kebutuhan proyek. *Assosiation of Project Management* (apm.org.uk) mendefinisikan manajemen proyek sebagai penerapan proses, metode, pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman untuk mencapai suatu tujuan proyek. Pelibatan ini khususnya ditujukan untuk memudahkan pencapaian tujuan-tujuan proyek dan secara tidak langsung mengeliminasi faktor dan/atau alasan kegagalan proyek.

Bicara tentang faktor dan/atau alasan kegagalan proyek, belum ada suatu kesepakatan bagaimana suatu proyek dikatakan berhasil atau gagal sehingga ukurannya pun bersifat subjektif, tergantung siapa yang bicara dan/atau dari sudut pandang mana keberhasilan/kegagalan itu dinilai (Janssen dkk, 2014). Heeks (2002) mengkategorikan proyek ke dalam tiga kategori:

- Gagal total, jika proyek tidak pernah diimplementasikan/dioperasikan atau jika proyek dibuang/ditinggalkan;
- Gagal parsial, jika tujuan utamanya tidak tercapai atau jika ada suatu keluaran signifikan yang tidak diinginkan;
- Sukses, jika tujuan-tujuan proyek tercapai dan seluruh *stakeholder* setuju bahwa proyek yang dimaksud dinilai sukses.

Tabel 3.1 Daftar Alasan Kegagalan Proyek *e-Government*

Alasan	Penjelasan
<i>Design-reality gaps</i>	Adanya kesenjangan antara realita dan desain, khususnya terkait satu atau gabungan dari hal-hal berikut: <i>information, technology, processes, objectives and values, staffing and skills, management systems and structures</i> , dan <i>other resources</i>
<i>Missing focus</i>	Tujuan proyek tidak didefinisikan dengan jelas dan tidak adanya kebutuhan pengadaan
<i>Content issues</i>	Lingkup/batasan proyek tidak didefinisikan dengan jelas; tidak <i>aware</i> dengan perubahan manajemen sehingga tidak dikomunikasikan; adanya kompleksitas teknis
<i>Skill issues</i>	Adanya anggota tim yang kurang menguasai keterampilan teknis
<i>Execution issues</i>	Penjadwalan yang tidak realistis; mis-informasi yang berdampak pada biaya tak terduga (yang besar); manfaat tidak terasa dan cenderung sia-sia
<i>External factor</i>	Semua faktor eksternal
<i>Missing user satisfaction</i>	Ekspektasi <i>user</i> tidak tercapai, produknya dianggap tidak menarik dan/atau tidak berguna

Tabel 3.2 Daftar Faktor Kegagalan Proyek *e-Government*

Faktor	Penjelasan
<i>Organizational power</i>	Struktur organisasi dan hubungan di dalamnya
<i>Politics</i>	Pemerintah; komitmen manajemen; dukungan politis
<i>Education</i>	Keterampilan tertentu terkait pengoperasian proyek, pelatihan, dst
<i>Project management issues</i>	Semua isu yang berkaitan dengan <i>timeline</i> , definisi proyek dan <i>scope</i> , analisis dan manajemen resiko, <i>monitoring</i> dan <i>measurement</i>
<i>Ambiguous business needs and unclear vision</i>	Ketidakjelasan tujuan proyek, membenarkan alasan yang masih mentah tanpa didalami detailnya
<i>Security and privacy</i>	Isu-isu terkait keamanan dan privasi
<i>Finance and operational costs</i>	Hal-hal terkait biaya <i>maintenance</i> dan operasional
<i>ICT and system development process</i>	Masalah terkait infrastruktur, data, kompatibilitas, dan manajemen informasi

Proyek *e-Government* berbeda dengan proyek sistem informasi secara umum. Perbedaan ada pada kompleksitas organisasi, adanya resistensi terhadap perubahan, kebaruan, pengaruh dari *end-user*, dan politik. Perbedaan ini menjadikan proyek *e-Government* mengharuskan untuk mendapatkan perlakuan khusus yang berbeda pula dengan pengembangan sistem secara general (Anthopoulos dkk, 2015).

Anthopoulos dkk (2015) melakukan *literature review* untuk mendapatkan pandangan tentang faktor dan alasan kegagalan proyek *e-Government*. *Literature review* ini melibatkan 30 jurnal dari ScienDirect dan SCOPUS yang sebagian besar membahas kegagalan proyek di sektor publik dalam rentang tahun 1990 sampai 2014. Dalam paparannya, dikatakan bahwa alasan kegagalan berbeda dengan faktor kegagalan. Alasan kegagalan bisa digolongkan untuk hal-hal atau *event* yang muncul selama *project life-cycle* berjalan, sementara faktor kegagalan adalah hal-hal yang sudah ada dalam suatu ekosistem proyek, bisa sebelum pengonsepan proyek dilakukan, dan sangat mungkin untuk tetap ada setelah proyek selesai. Tabel 3.1 dan 3.2 adalah ringkasan hasil *literature review* oleh Anthopoulos dkk (2015) tentang daftar alasan dan faktor kegagalan.

Anthopoulos dkk (2015) memaparkan bahwa kegagalan proyek dapat terjadi kapanpun, entah pada fase *pre-completion* atau pada fase *post-completion*. *Pre-completion* adalah fase mulai pengonsepan dilakukan, proyek didefinisikan, sampai proyek diimplementasikan. Pada fase ini terjadi beberapa aktivitas seperti analisis bisnis, perancangan/pemodelan, implementasi perancangan, pengujian, dan implementasi. *Post-completion* adalah fase saat proyek diuji dan digunakan. Kegagalan pada fase *post-completion* biasanya berkaitan dengan keberlanjutan pemanfaatan hasil akhir proyek, adopsi, dan replikasi.

3.4 Metodologi

3.4.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan positivisme. Untuk mengetahui praktik-praktik pelaksanaan *e-Government* di Surabaya, peneliti melakukan wawancara dengan pihak yang memiliki kewenangan untuk mengambil kebijakan, dalam hal ini Dinas Komunikasi dan Informasi (Dinkominfo) Surabaya sebagai *leading sector* yang membidangi *e-Government*. Pertanyaan wawancara disusun dengan bercermin pada daftar faktor dan alasan kegagalan proyek *e-Government*. Pertanyaan dikhususkan untuk mengetahui bagaimana praktik yang dilakukan oleh Dinkominfo untuk mengeleminasi faktor dan alasan kegagalan tersebut.

Wawancara dilakukan di kantor Dinkominfo Surabaya, berlangsung sekitar 2 jam dalam dua kali wawancara. Narasumber adalah pegawai tetap Dinkominfo, Tito Rachmanto, S.Kom yang menjabat sebagai staff aplikasi di Bidang Layanan Pemerintah Berbasis Elektronik (salah satu bidang yang dibawahhi oleh Dinkominfo, mengelola segala hal terkait *e-Government* di Surabaya).

Data sekunder dikumpulkan dalam bentuk dokumen yang berasal dari pemerintah kota dan SKPD yang terkait. Data sekunder dapat berupa grafik statistik, peraturan daerah, dan lain-lain yang difungsikan untuk mendukung data primer.

3.4.2 Kerangka Pembahasan

Ada beberapa poin dalam daftar faktor dan alasan kegagalan proyek *e-Government* dari Anthopoulos dkk (2015) yang dapat dimampatkan ke dalam satu topik bahasan. Untuk itu dibuat suatu kerangka yang lebih ringkas namun mencakup semua faktor dan alasan tersebut. Kerangka pada Tabel 3.3 dijadikan acuan dalam pembahasan. Setiap satu pembahasan memuat paparan tentang praktik konkrit penerapan *e-Government* di Pemkot Surabaya serta menjawab bagaimana faktor dan alasan kegagalan dieliminasi.

Tabel 3.3 Kerangka Pembahasan

Pembahasan	Keterangan	Kelompok Faktor dan Alasan
Pengadaan Proyek	Membahas isu-isu yang berkaitan dengan manajemen proyek	<i>Design-reality gaps, missing focus, content issues, skill issues, execution issues, project management issues, missing user satisfaction, ambiguous business needs and unclear vision, education, external factor, security and privacy</i>
Pengelolaan Infrastruktur	Membahas bagaimana infrastruktur dikelola	<i>Design reality gaps, finance and operational cost, ICT and system development process</i>
Keterlibatan Pemerintah dan Regulasi	Isu-isu yang berkaitan dengan wewenang/kekuasaan/kebijakan pemerintah daerah	<i>Design-reality gaps, organizational power, politics, regulatory issues, security and privacy</i>

3.5 Pelajaran dan Diskusi

e-Government di Surabaya dibuat/dibangun/dikembangkan dengan mengedepankan kepentingan dari berbagai *stakeholder* termasuk pemerintah, bisnis, dan masyarakat. Tujuan pengadaannya adalah memudahkan dan mencapai suatu penyelenggaraan pemerintahan yang efisien, transparan, akuntabel, dan adil, serta sebagai tindak lanjut dan/atau respon dari berbagai regulasi yang diinstruksikan kepada Pemkot Surabaya.

Bagian ini membahas bagaimana praktik pelaksanaan *e-Government* di Surabaya. *e-Government* yang sukses dapat diartikan bahwa telah sengaja atau tidak sengaja melakukan langkah-langkah untuk mengeliminasi faktor-faktor kegagalan proyek *e-Government*. Berikut paparannya:

Pengadaan Proyek

Pemerintah daerah pada umumnya menggunakan paradigma *project-oriented* dalam pelaksanaan pengembangan aplikasi *e-Government*. Pada paradigma *project-oriented*, kebutuhan pengadaan aplikasi dianggap sebagai suatu kebutuhan tunggal yang realisasinya dilaksanakan secara parsial. Ketika suatu departemen butuh akan pengadaan TI, pengadaan ini dilakukan dengan prosedur yang sama dengan proyek-proyek non-TI pada umumnya. Ada proses pengkajian, proses lelang, komunikasi dengan pihak ketiga, dan seterusnya. Proyek TI kemudian dimandatkan kepada pihak ketiga untuk dikerjakan sesuai kesepakatan. Penggunaan paradigma ini memungkinkan adanya suatu pertumbuhan aplikasi di pemerintahan yang bersifat parsial atau berdiri sendiri, dan sporadis atau banyak tetapi tidak merata. Di tahap awal, kondisi tersebut tidak memiliki pengaruh signifikan dalam penyelenggaraan pemerintahan. Tetapi di level tertentu atau pada masa tertentu, menjadi masalah ketika muncul kesadaran akan perlunya integrasi, atau muncul suatu regulasi baru yang menuntut dilakukannya perubahan, atau pun ada suatu kondisi-kondisi lain yang tak terduga.

Ketika suatu proyek dimandatkan kepada pihak ketiga (kalau bisa disebut *outsourcing*), seluruh elemen yang berkaitan dengan pengembangan proyek harus dikomunikasikan dengan pihak ketiga untuk memastikan bahwa tujuan bisnis yang direncanakan diawal dapat tercapai. Akan ada kecenderungan untuk merasa ketergantungan dengan pihak ketiga, utamanya pada masa pasca implementasi, ketika pemerintah sebagai klien berkepentingan untuk secara berkala berinteraksi dengan pihak ketiga untuk mengkomunikasikan hal-hal terkait pemeliharaan, perubahan, dan/atau hal-hal bersifat operasional. Hal-hal demikian pada level tertentu dapat menjadi penyebab munculnya biaya-biaya tak terduga, dan/atau bahkan kegagalan proyek di masa pasca implementasi. Selain dampak-dampak tersebut di atas, keputusan untuk melibatkan pihak ketiga dalam pengembangan proyek juga rentan terhadap kemungkinan-kemungkinan seperti: proyek ditawarkan dengan nilai minimal tetapi berakhir di tangan pihak ketiga yang tidak berpengalaman, atau proyek dihargai dengan nilai tinggi serta menghasilkan suatu

produk canggih dan lengkap (dengan ukuran tertentu) tetapi di masa depan mengalami kesulitan untuk beradaptasi dengan teknologi baru (Bloch dkk, 2012).

Berbeda dengan pendekatan yang dipakai oleh kebanyakan pemerintah daerah, Pemkot Surabaya menggunakan paradigma *performance-oriented* dalam pelaksanaan pengembangan aplikasi *e-Government*. Paradigma ini diterapkan oleh Dinkominfo Surabaya selaku pihak yang memiliki tugas melaksanakan kewenangan terkait pengembangan teknologi dan informasi, setelah menyadari kekurangan yang ada pada paradigma *project-oriented*. Berbeda dengan definisi *performance-oriented* pada umumnya, *performance-oriented* dalam konteks Surabaya berarti bahwa pengembangan aplikasi sepenuhnya dikelola oleh Pemkot Surabaya. Pemerintah tidak melibatkan pihak ketiga dan bahwa *output*-nya pun kemudian dimiliki sepenuhnya oleh Pemkot Surabaya. Tabel 3.3 adalah ringkasan perbedaan antara *project-oriented* dan *performance-oriented*.

Seluruh aplikasi layanan pemerintah berbasis elektronik di Surabaya dikembangkan secara mandiri oleh pemerintah daerah (dalam hal ini oleh Dinkominfo). Tugas Dinkominfo sebenarnya adalah melaksanakan kewenangan daerah di bidang pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi serta melaksanakan tugas pembantuan yang diberikan oleh pemerintah dan pemerintah provinsi. Tidak ada regulasi yang mewajibkan SKPD untuk memandatkan pengadaan aplikasi untuk dibangun serta dikembangkan oleh Dinkominfo melainkan boleh dikembangkan secara mandiri atau dimandatkan kepada pihak ketiga, tetapi yang terjadi di lapangan adalah bahwa SKPD memiliki kecenderungan untuk memandatkan pengembangan kepada Dinkominfo. Melalui Bidang Layanan Pemerintah Berbasis Elektronik Dinkominfo, saat ini sejumlah 250 modul pelayanan termasuk milik Dinkominfo sendiri dan SKPD di Surabaya dikembangkan secara mandiri oleh Dinkominfo. Sementara pengelolaan atau implementasinya dikembalikan ke SKPD terkait, evaluasinya dilakukan secara terbuka dengan melibatkan SKPD terkait dan Dinkominfo.

Pengembangan secara mandiri, jumlah pegawai tetap yang terbatas, serta jumlah modul layanan yang sangat banyak perlu dibarengi dengan jumlah tenaga teknis yang mencukupi. Untuk itu, demi memenuhi kebutuhan tenaga teknis, Dinkominfo mempekerjakan sejumlah *programmer* dengan sistem kontrak. *Programmer* direkrut secara mandiri, dikontrak selama satu tahun, digaji sesuai pengalaman kerja. Dalam masa setahun, *programmer* dilibatkan dalam implementasi desain proyek TI yang akan atau sedang berjalan –bisa berjumlah lebih dari satu–, ikut dalam pendefinisian proyek bersama dengan bisnis analis (biasanya adalah pegawai tetap), serta ikut dalam pelatihan-pelatihan

internal untuk memenuhi kebutuhan kompetensi teknis. Selanjutnya, evaluasi kinerja menentukan keputusan terkait perpanjangan kontrak.

Tabel 3.3 Perbedaan paradigma *performance-oriented* dan *project-oriented*

Perihal	<i>Performance-oriented</i>	<i>Project-oriented</i>
Proses Lelang	Tidak ada	Ada
Output	Sepenuhnya dimiliki pemerintah	Ada ketergantungan dengan pihak ketiga
Ketergantungan	Bebas	Ada
Resiko kegagalan	Lebih kecil	Lebih besar
Pengelolaan	Internal	Melibatkan pihak ketiga

Meskipun motivasi awal mengubah paradigma *project-oriented* menjadi *performance-oriented* adalah untuk menghilangkan ketergantungan kepada pihak ketiga, ini juga merupakan upaya yang tidak disadari telah mengeliminasi sejumlah alasan dan faktor kegagalan proyek.

Dalam hal manajemen proyek, Dinkominfo mengacu pada Peraturan Walikota (Perwali) No 5 Tahun 2013. Daur hidup pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dibagi ke dalam 3 tahapan: pembangunan, pengelolaan, dan monitoring dan evaluasi. Tahap pembangunan meliputi proses berikut: penggalan kebutuhan sistem, rekayasa ulang proses layanan, perancangan logika dan fisik sistem, pengkodean, dan uji coba sistem. Pada tahapan ini, ada kemungkinan untuk melibatkan pakar untuk memberikan *second opinion* (misalnya untuk menentukan kategori penyakit oleh dokter atau membuat pola dari suatu kumpulan data oleh data analis), *second opinion* ini ditampung dalam proses perancangan logika sistem. Pelibatan pakar dalam pembangunan aplikasi dapat meningkatkan kinerja sampai 100% berkat penilaian dan kemampuan pakar dalam hal yang berkaitan dengan kompetensinya (Bloch dkk, 2012).

Heeks (2002) mempelajari alasan keberhasilan dan kegagalan proyek dari banyak studi kasus dari berbagai negara, memaparkan bahwa *hard-soft gaps* (kesenjangan yang berkaitan dengan teknologi dan konteks sosial) merupakan salah satu bentuk *design-reality gaps*. Surabaya melakukan suatu pendekatan humanisme untuk mengurangi kesenjangan ini, misalnya dalam aplikasi e-Health. Menyadari bahwa pengguna akhir aplikasi e-Health adalah sebaran dari warga yang menggunakan bahasa berbeda-beda, disematkan suatu fitur yang memungkinkan warganya untuk menggunakan aplikasi sesuai dengan bahasa yang biasa mereka gunakan sehari-hari. Fitur ini disediakan dalam bentuk teks dan audio, bahasa yang disediakan adalah Indonesia, Jawa, dan Madura. Pengguna dimungkinkan untuk memilih satu bahasa sesuai preferensinya juga dimungkinkan untuk menggunakan fitur

audio atau mematikannya. Ini secara tidak langsung sebenarnya juga adalah upaya untuk mengeliminasi faktor kegagalan terkait *user adoption*.

Pada suatu SKPD dari suatu pemerintah kota, sangat mungkin bahwa suatu pengadaan hanyalah berupa respon terhadap regulasi dari pemerintah pusat, yang mau tidak mau harus dipatuhi tanpa mempertimbangkan kebutuhan dan/atau pertimbangan yang bersifat kontekstual. Berangkat dari fakta ini, sangat mungkin bahwa pengadaan-pengadaan dilakukan karena alasan lain –bukan kebutuhan. Ini akan mengarah kepada pendefinisian tujuan proyek yang tidak jelas karena motivasi awalnya juga tidak jelas, sementara ini dikatakan oleh Block dkk (2012) dan Nelson (2007) sebagai salah satu alasan kegagalan proyek. Dalam konteks Surabaya, pengadaan aplikasi berangkat dari beberapa alasan: respon terhadap regulasi, adanya kebutuhan pengadaan yang ditemukan di lapangan, atau pun adalah bentuk realisasi dari roadmap perencanaan pembangunan daerah.

Dalam tahap pengembangan, bisa saja terjadi skenario di mana teknologi yang rencananya akan diadopsi telah dianggap tidak mutakhir sehingga perlu adaptasi terhadap teknologi baru yang artinya juga mengharuskan anggota tim untuk menguasai teknologi tersebut. Sementara itu, adanya anggota tim yang tidak/kurang menguasai keterampilan teknis dipaparkan Bloch dkk (2012) sebagai salah satu alasan kegagalan proyek. Dalam konteks Surabaya, adanya agenda pelatihan-pelatihan internal yang melibatkan teknisi (*programmer* dan anggota tim lain) merupakan bentuk kesadaran terhadap adanya kemungkinan kegagalan yang disebabkan oleh isu-isu terkait keterampilan teknis serta merupakan bentuk upaya untuk mengeliminasinya.

Tidak tercapainya ekspektasi pengguna yang biasanya disebabkan karena sistem dianggap tidak menarik, tidak berguna, dan/atau tidak mudah digunakan –yang adalah dampak dari tidak dilibatkannya pengguna dalam pengembangan sistem (Nelson, 2007) dan adanya diversitas pengguna dalam hal keterampilan penggunaan sistem– adalah faktor kegagalan yang berkaitan dengan *user adoption* (Janssen dkk, 2012) dan *education* (Pinto & Mantel, 1990). Selain itu, Shareef (2011) memaparkan bahwa tidak adanya pengetahuan tentang teknologi adalah salah satu pemicu tidak digunakannya suatu sistem. Mengacu ke (Anthopoulos, 2016), faktor kegagalan yang berkaitan dengan hal-hal yang tersebut sebelumnya biasanya terjadi pada masa *post-completion* (setelah proyek diimplementasikan). Dalam konteks Surabaya, pemerintah menggunakan asas kemudahan bagi pengguna dalam pembangunan sistem. Meskipun tidak dilibatkan dalam tahapan pengembangan, pengguna dilibatkan dalam simulasi penggunaan sistem sebelum

diimplementasikan secara keseluruhan. Sedangkan setelah implementasi, evaluasi dilakukan dengan pooling yang disematkan di laman-laman sistem untuk mengetahui pendapat pengguna setelah menggunakan sistem. Hasil evaluasi ini dikaji dan dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan terkait pengembangan. Sementara terkait adanya diversitas keterampilan pengguna sistem, Surabaya menyediakan suatu layanan bernama *Broadband Learning Center* (BLC). BLC adalah fasilitas pelatihan komputer gratis yang disediakan di beberapa titik di Surabaya, tujuannya adalah meningkatkan kualitas pengetahuan terkait teknologi informasi dan komunikasi, serta mewujudkan masyarakat Surabaya yang melek TI.

Pengelolaan Infrastruktur

Hal-hal terkait infrastruktur, data, dan kompatibilitas adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kegagalan proyek (Janssen dkk, 2013). Pada sebagian besar pemerintah daerah, anggaran pengadaan infrastruktur TI penunjang aplikasi *e-Government* dimandatkan kepada masing-masing SKPD yang berkepentingan. Dalam konteks Pemkot Surabaya, pengadaan infrastruktur dikelola secara terpusat oleh Dinkominfo. Pengelolaannya termasuk pembelian infrastruktur, pemasangan dan konfigurasi, penggantian (*upgrade*), dan pencatatan. Contohnya dalam pengadaan e-Kios. e-Kios adalah anjungan yang mirip dengan ATM, terdiri dari satu unit komputer yang terkoneksi internet. Melalui e-Kios pengguna dimungkinkan untuk mengakses layanan-layanan publik termasuk eHealth, eLampid, dan lain-lain. Meskipun e-Kios ini digunakan untuk mengakses aplikasi lintas sektor, pembiayaannya dialokasikan ke pos Bagian Perlengkapan, pengelolaannya ditangani secara terpusat oleh Dinkominfo. Contoh lain adalah pengadaan infrastruktur jaringan di seluruh Surabaya yang juga dilakukan oleh Dinkominfo.

Beberapa keuntungan pengelolaan infrastruktur secara terpusat antara lain:

- **Penghematan anggaran.** Pengelolaan secara terpusat dapat menghindari kemungkinan pengadaan dilakukan secara redundan misalnya oleh Dinkominfo sendiri dan oleh SKPD terkait. Redundansi pengadaan tentunya berimbas pada anggaran yang juga redundan. Pengelolaan secara terpusat ini juga menjadikan sumber daya dapat digunakan secara efisien.
- **Standarisasi perangkat TI.** Dinkominfo sebagai *leading sector* di bidang TI tentu memiliki pengetahuan mengenai adopsi teknologi mutakhir dan secara tidak langsung dapat mempengaruhi pengambilan-pengambilan keputusan terkait

pengadaan infrastruktur TI. Ketika pengadaan dilakukan secara terpusat, tidak saja bisa dipastikan bahwa pengadaan infrastruktur adalah hasil keputusan dengan pertimbangan dari berbagai aspek (misalnya pemilihan teknologi, *brand*, *vendor*) tetapi juga memastikan bahwa standarisasinya dapat dicapai. Standarisasi ini akan memudahkan dalam pengelolaan sumber daya TI, memudahkan dalam pembaruan, serta memastikan kompatibilitas infrastruktur.

Keterlibatan Pemerintah Daerah dan Regulasi

Hal-hal yang berkaitan dengan pemerintah dan dukungan politis memiliki andil dalam kesuksesan proyek begitu juga hal-hal terkait struktur organisasi dan hubungan di dalamnya (Nielsen & Pedersen, 2014). Dalam hal *e-Government*, pemerintah daerah (dalam hal ini walikota) sering berperan sebagai penggagas ide-ide pengembangan sistem. Contoh ide walikota yang telah direalisasikan adalah e-Health dan e-Kios, e-Health berangkat dari penemuan walikota terkait adanya antrian panjang di loket rumah sakit saat mengunjungi salah satu rumah sakit di Surabaya, sedangkan e-Kios berangkat dari keinginan walikota untuk memaksimalkan pelayanan publik. Sejalan dengan itu, Dinkominfo juga menyatakan bahwa keterlibatan walikota dalam penyelenggaraan *e-Government* memiliki pengaruh yang signifikan. Pada pemerintahan yang berjalan saat ini, Dinkominfo menyatakan bahwa ada kecenderungan untuk mengikuti gagasan dan kebijakan dari walikota. Kecenderungan ini timbul dari berbagai atribut yang melekat pada walikota, antara lain terkait: latar belakang walikota, *track record* serta pencapaian-pencapaian sebelum menjabat, misi (yang adalah memangkas birokrasi, dan praktik kolusi dan nepotisme), serta pengalaman-pengalaman dalam pemerintahan. Atribut-atribut tersebut mengarah kepada kecenderungan pihak Dinkominfo untuk mengikuti saran/kebijakan walikota sembari percaya bahwa saran/kebijakan yang dibuat adalah sesuatu yang terukur dan penuh pertimbangan.

Kegagalan dalam pengembangan proyek *e-Government*, salah satunya dikarenakan tidak adanya standar, kerangka, dan/atau pedoman sah; juga adanya skenario di mana isu-isu terkait perubahan dan perselisihan tidak diatur di dalam regulasi (Paulin, 2014 melalui Anthopoulos dkk, 2015). Regulasi adalah komponen pemerintahan yang berfungsi sebagai dalil yang dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan. Regulasi terkait *e-Government* di Surabaya diatur dalam Peraturan Walikota (Perwali) No 5 Tahun 2013 tentang Pedoman Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Penyelenggaraan Pemerintah Daerah. Perwali No 5 Tahun 2013 membahas tentang: asas dan tujuan pemanfaatan TIK;

bagaimana pembangunan, pengelolaan, dan monitoring diatur; petunjuk teknis, standarisasi, dan prosedur operasional pembangunan TIK. Perwali No 5 Tahun 2013 saat ini direncanakan untuk direvisi dan/atau disempurnakan kemudian difungsikan sebagai *roadmap* pengembangan *e-Government* untuk tahun 2018-2022. Selain Perwali No 5 Tahun 2013, itu juga patuh terhadap regulasi-regulasi yang ada lainnya seperti regulasi terkait pengembangan aplikasi *e-Government* yang diterbitkan oleh berbagai tingkat pemerintahan termasuk tingkat kota, provinsi, dan pusat, dan atau yang berasal dari kementerian dan lembaga pemerintah non-kementerian.

Sebenarnya dengan mengkaji Perwali No 5 Tahun 2013 sudah dapat menjawab alasan-alasan keberhasilan dan/atau keterdepanan Surabaya terkait pengembangan *e-Government*. *e-Government* diselenggarakan mengikuti asas-asas yang tertuang dalam Perwali No 5 Tahun 2013. Asas dalam penyelenggaraan pemanfaatan teknologi informasi antara lain: kemudahan bagi pengguna, *seamless* (tanpa sekat antara satu instansi dengan yang lain), transparansi dan ketersediaan informasi publik, perlakuan yang sesuai dan adil (*fairness*), dapat dipertanggungjawabkan (akuntabel), dan adanya standarisasi layanan. Berikut pemaparannya:

Kemudahan bagi pengguna. Terlepas siapa pengguna aplikasinya, pemerintah memastikan bahwa aplikasi yang dibuat dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna akhirnya, misalnya dengan melibatkan pengguna dalam simulasi implementasi sistem, dan menyediakan suatu wadah untuk menampung kritik dan saran terkait sistem, juga menyediakan fasilitas untuk meningkatkan keterampilan penggunaan sistem melalui BLC.

Seamless. Mengacu ke Perwali No 5 Tahun 2013, satu SKPD dengan yang lain dimungkinkan untuk menggunakan data bersama. SKPD yang menangani suatu basisdata berhak dan berkewajiban untuk membagi datanya dengan SKPD lain yang membutuhkan. Aturan ini sekaligus juga menjembatani kebutuhan integrasi dalam aplikasi. Mengenai seberapa jauh akses terhadap basisdata diberikan, diatur dalam suatu nota kesepahaman.

Transparansi dan ketersediaan informasi publik, dan akuntabilitas. Surabaya memastikan bahwa seluruh kinerjanya dilakukan secara transparan dan dapat dipertanggungjawabkan. Ini dibuktikan dengan penyediaan informasi terbuka yang dapat diakses oleh publik, salah satunya tentang pengelolaan keuangan. Selain sebagai asas dalam Perwali No 5 Tahun 2013, upaya ini juga merupakan respon terhadap Undang-undang No 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik

Standarisasi layanan. Dinkominfo sebagai *leading sector* dalam penyelenggaraan *e-Government* memiliki garis koordinasi dengan SKPD lain terkait pengadaan aplikasi *e-*

Government di SKPD. Mengacu ke Perwali No 5 Tahun 2013, SKPD diharuskan untuk berkoordinasi dengan Dinkominfo dalam pengembangan sistem. Perwali No 5 Tahun 2013 juga menyediakan suatu petunjuk teknik dan standarisasi pengembangan sistem.

3.6 Kesimpulan

Pemkot Surabaya adalah salah satu pemerintah daerah di Indonesia yang telah merealisasikan isu-isu integrasi dalam penyelenggaraan *e-Government*. Pencapaian ini menandakan bahwa Surabaya telah selangkah lebih maju dibanding dengan pemerintah daerah lain di Indonesia. *e-Government* Surabaya yang terdepan menarik untuk dipelajari terutama terkait praktik konkrit pelaksanaan penyelenggaraan *e-Government*.

Surabaya menerapkan paradigma *performance-oriented* dalam pengelolaan proyek *e-Government*, pengadaan perangkat TI dilakukan secara terpusat, serta merespon dengan serius regulasi-regulasi terkait *e-Government* dan merealisasikannya. *e-Government* yang terdepan juga tidak lepas dari pengaruh kepemimpinan pemerintah daerah berikut kebijakan-kebijakannya.

Mengetahui bagaimana praktik pelaksanaan *e-Government* dari sisi pemerintah, akan menarik jika diimbangi dengan mengetahui penilaian publik mengenai layanan publik elektronik *e-Government* di daerah. Menggunakan e-Health Surabaya sebagai studi kasus, penelitian selanjutnya membahas bagaimana penilaian publik mengenai layanan elektronik e-Health. e-Health dipilih sebagai studi kasus karena e-Health merupakan salah satu aplikasi terintegrasi (dari sisi teknologi dan organisasi), e-Health juga memiliki beberapa fitur humanis seperti fitur audio dan fitur bahasa. Bab selanjutnya akan membahas secara ringkas dan lengkap bagaimana penilaian publik terhadap layanan elektronik e-Health.

BAB 4

Kata Publik Tentang e-Health

4.1 Pendahuluan

Surabaya adalah pemerintah daerah yang dikenal sering membuat inovasi-inovasi di bidang *e-Government*. Setelah menjadi pioner dalam pembangunan aplikasi *e-procurement*, Surabaya terus melakukan inovasi-inovasi terkait *e-Government* di seluruh elemen pemerintahan. Surabaya Single Window (SSW) adalah salah satu inovasi Surabaya terkait *e-Government* dalam hal pelayanan publik. Melalui SSW, masyarakat dimungkinkan untuk mengakses layanan secara *online* dalam satu portal terpadu, antara lain dalam hal: perijinan, kesehatan, kependudukan, pendidikan, dan lain-lain.

Dalam hal pelayanan kesehatan, Surabaya mengembangkan suatu aplikasi inovatif bernama e-Health. Berbeda dengan definisi e-Health pada umumnya, e-Health dalam konteks Surabaya adalah aplikasi yang memungkinkan pengguna untuk melakukan beberapa aktivitas secara *online*, seperti mendapatkan nomor antrian untuk konsultasi di rumah sakit atau puskesmas dan/atau mengurus rujukan. e-Health dapat digunakan khususnya oleh warga Surabaya tetapi juga memungkinkan warga di luar Surabaya (berdasarkan eKTP) untuk menggunakan layanan ini. e-Health dapat diakses dari <http://ssw.surabaya.go.id/anjungan/>, <http://ehealth.surabaya.go.id/pendaftaran/>, serta dapat pula diakses melalui e-Kios (anjungan berisi komputer yang terkoneksi ke jaringan internet yang memungkinkan untuk digunakan masyarakat untuk mengakses pelayanan *online*) yang disediakan di puskesmas, kelurahan, kecamatan, rumah sakit, dan SKPD pelayanan di seluruh Surabaya.

Sejak dirilis pada 2014, e-Health mengundang banyak antusiasme dari berbagai kalangan termasuk akademisi dan pemerintah daerah, juga instansi setingkat kementerian. Antusiasme-nya dalam berbagai bentuk: penelitian dengan studi kasus e-Health bagi akademisi; kunjungan ke Surabaya untuk mempelajari seluk beluk penerapan e-Health bagi pemerintah daerah; dan penghargaan untuk Surabaya dalam bidang inovasi dari kementerian.

Tim e-Health melalui Dinkes (2016) dalam suatu artikel berita acara mengklaim/menyatakan bahwa e-Health memberikan beberapa manfaat bagi masyarakat Surabaya, antara lain: memudahkan pelayanan bagi pasien penduduk Surabaya dengan cukup membawa eKTP; mempercepat rujukan pasien; memudahkan akses pendaftaran

pasien, dan mengurangi waktu antrian; dari sisi petugas Puskesmas, petugas mendapat kemudahan karena e-Health dapat mengurangi kewajiban *entry* data pasien. Mengacu pada DJPK (2017), dari sisi anggaran, e-Health dapat mengurangi ATK rumah sakit dan biaya operasional pegawai sejumlah 637.229.541/tahun.

DeLone dan McLean (1992) melalui Briggs dkk (2008) memaparkan bahwa *satisfaction* (kepuasan) adalah *key indicator* dalam kesuksesan sistem informasi (SI) dan oleh karenanya berpengaruh terhadap keberlangsungan adopsi suatu SI (Briggs et al, 2008). Sebagaimana *satisfaction*, *acceptance* (penerimaan) juga merupakan indikator penting SI. Mengetahui nilai *acceptance* berarti juga mengetahui *behavioural intention* terhadap penggunaan teknologi, sehingga dianggap sebagai domain penting dalam keberlangsungan suatu SI (Ahmad dkk, 2017).

Tidak ada yang menjamin bahwa klaim yang disampaikan pemerintah sebagai penyedia layanan selaras dengan pendapat masyarakat sebagai pengguna. Menggunakan pendekatan kombinasi antara interpretif dan positivisme, penelitian ini berusaha menjawab pertanyaan tentang bagaimana penilaian publik (dalam hal ini adalah masyarakat) mengenai aplikasi e-Health, tujuannya adalah mengetahui pendapat pengguna mengenai e-Health dalam hal *satisfaction* dan *acceptance* serta mengonfirmasi keselarasannya dengan pernyataan pemerintah sebagai penyedia layanan.

4.2 Konteks Studi: Lebih Lanjut tentang e-Health

e-Health adalah salah satu aplikasi layanan publik yang dibangun oleh pemerintah kota Surabaya. Mengacu pada JIPP Jatim (2016), e-Health adalah aplikasi yang tujuan awalnya adalah untuk mempersingkat antrean di rumah sakit dan puskesmas. Diresmikan pada 2014, pembangunan aplikasi ini didasari oleh beberapa fakta terkait layanan kesehatan, antara lain: volume antrean yang padat baik di puskesmas dan rumah sakit pada jam kerja, selisih waktu yang dibutuhkan untuk pendaftaran dan tindakan -yang berbeda jauh sehingga membutuhkan waktu lama untuk menunggu, dan permasalahan rujukan yang tidak maksimal dari segi waktu karena prosedur yang cukup panjang.

e-Health adalah aplikasi terintegrasi. Data pasien terintegrasi langsung dengan data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (Dispendukcapil) Kota Surabaya. e-Health juga terintegrasi dengan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) yang melibatkan 63 Puskesmas di Kota Surabaya, serta Sistem Informasi Rumah Sakit milik Pemkot Surabaya termasuk RSUD Bhakti Dharma Husada dan RSUD Dr. Soewandhie (Tim e-Health – Dinkes, 2016). Dalam pengembangannya, Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya melibatkan beberapa Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yaitu: Puskesmas,

Rumah Sakit, Dinas Kesehatan (Dinkes), dan Dinas Komunikasi dan Informasi (Dinkominfo) (JIPP Jatim, 2016).

Pada 2015, e-Health menjadi salah satu aplikasi inovatif yang mendapatkan penghargaan di tingkat nasional dari kementerian PAN-RB (Dinkes, 2015). Salah satu kelebihan e-Health adalah didukung oleh beberapa bahasa, termasuk bahasa Indonesia, Jawa, dan Madura. Bahasa ini disediakan dalam bentuk teks dan audio, dipilih karena bahasa-bahasa tersebut adalah bahasa mayoritas yang digunakan oleh warga kota Surabaya. Inovasi dengan pendekatan humanis ini dibuat untuk mendekatkan penduduk Surabaya dengan e-Health (JIPP Jatim, 2016).

Sebagaimana disampaikan sebelumnya bahwa kehadiran inovasi e-Health menuai antusiasme dari banyak pihak, salah satunya akademisi. Sejak e-Health dirilis hingga saat ini, penelitian menggunakan e-Health sebagai studi kasus telah banyak dilakukan oleh peneliti khususnya dalam lingkup nasional. Penelitian tersebut antara lain dilakukan oleh Setianto (2016) yang memaparkan bahwa pengkomunikasian e-Health dilakukan secara struktural dengan mengoptimalkan seluruh perangkat SKPD sampai di level kecamatan dan kelurahan; dan kultural dengan mengedukasi masyarakat terkait e-Health. Sa'idah (2017) memaparkan bahwa *performance expectancy* dalam UTAUT secara signifikan berpengaruh terhadap *user intention* dalam e-Health, juga dipaparkan bahwa penggunaan e-Health dipengaruhi oleh karakteristik seperti kemampuan, pengetahuan TI, dan pengalaman.

4.3 Kenapa *acceptance* dan *satisfaction* penting ?

Acceptance adalah domain yang penting dalam keberlangsungan suatu sistem informasi. *Acceptance* dalam beberapa *framework* evaluasi SI adalah salah satu konstruk yang indikator-indikatornya membangun suatu pola *user behaviour*. Ada dua prinsip yang disebutkan dalam *framework* evaluasi *Technology Acceptance Model* (TAM), yaitu prinsip *usefulness* (kegunaan) dan *ease of use* (kemudahan) (Davis, 1989). *Ease of use* artinya tingkat persepsi seseorang bahwa teknologi tertentu mudah digunakan. Biasanya hal ini terkait dengan fitur, fungsionalitas, dan kesederhanaan antarmuka, dan kemudahan dalam penggunaan. Sementara *usefulness* adalah tingkat kepercayaan seseorang bahwa menggunakan teknologi tertentu dapat meningkatkan efisiensi dan kinerjanya (Bina & Giaglis (2007), Chong, Chan & Ooi (2012) melalui Ahmad dkk (2017)).

Briggs dkk (2008) memaparkan bahwa ada hubungan erat antara kesuksesan sebuah sistem informasi dengan *satisfaction*. Orang cenderung memberi kesan pertama pada saat menggunakan sesuatu, begitu pula dalam konteks sistem informasi. Ketika seseorang

merasa tidak puas dengan suatu sistem, mereka cenderung tidak ada menggunakannya lagi. Meskipun begitu, tidak ada jaminan juga bahwa orang yang awalnya merasa puas dalam menggunakan sistem akan merasakan kesan yang sama pada penggunaan di lain kesempatan, sebagaimana tidak ada jaminan pula bahwa mereka akan menggunakannya lagi di masa depan.

Sementara itu, MORI (2002) melalui Verdegem (2009) mengungkapkan bahwa jika pengalaman menggunakan suatu sistem informasi melebihi ekpektasi, maka tingkat kepuasannya tinggi, begitu pula sebaliknya. Intinya adalah bahwa *satisfaction* adalah penting karena hal ini adalah salah satu indikator yang menentukan keberlangsungan suatu sistem informasi (Briggs dkk, 2008). Ini disebabkan karena *dissatisfaction* (ketidakpuasan) dapat memicu keputusan-keputusan terkait implementasi sistem seperti penghentian penggunaan sistem atau penggantian infrastruktur teknologi informasi (TI), dan/atau pemutusan anggaran dana, serta beberapa skenario lain yang dianggap tidak menguntungkan. *Satisfaction* dianggap isu penting yang harus diperhitungkan dan oleh karenanya banyak peneliti yang menaruh perhatiannya terhadap isu tersebut, dan banyak pelaku TI yang mulai menerapkan *user involvement* (keterlibatan pengguna) dalam fase perancangan dan pengembangan sistem demi mendapatkan *output* (keluaran) yang dapat memuaskan penggunaanya (Briggs et al, 2008).

4.4 Metodologi

Memahami e-Health dari perspektif *user* perlu beberapa upaya, antara lain terkait hal-hal berikut ini:

Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mempelajari e-Health, mengetahui informasi-informasi terkait e-Health termasuk bagaimana perkembangannya, bagaimana kedudukan e-Health dalam konteks penelitian, serta penelitian apa dan apa hasilnya yang dilakukan menggunakan e-Health sebagai studi kasus. Studi literatur juga dilakukan untuk menambah wawasan peneliti terkait penelitian sejenis yang dilakukan di lingkup internasional, termasuk apa yang dilakukan, bagaimana dilakukan, serta bagaimana hasilnya. Studi literatur dilakukan juga untuk memastikan bahwa penelitian yang sedang dikerjakan berbeda atau belum pernah dilakukan sebelumnya.

Kuesioner.

Untuk mengetahui pendapat tentang e-Health dari perspektif *user*, termasuk pengetahuan pengguna tentang aplikasi serta kecenderungan pengguna dalam menggunakan aplikasi, peneliti melakukan serangkaian aktivitas, termasuk melakukan kunjungan ke Surabaya

untuk menanyakan secara langsung pengetahuan warga terkait e-Health serta membuat suatu kuesioner untuk menampung pendapat warga. Kuesioner dibuat sedemikian rupa, mengandung beberapa pernyataan yang merujuk ke indikator-indikator yang berkaitan dengan *acceptance* dan *satisfaction*, serta indikator yang berkaitan dengan tujuan pengadaan aplikasi e-Health. Tabel 4.1 adalah daftar pernyataan kuesioner berdasarkan domain dan indikatornya.

Tabel 4.1 Variabel, indikator, dan pernyataan kuesioner

Variabel	Indikator	Kode	Pernyataan
Acceptance	Kemudahan	A1	Tampilan aplikasi eHealth mudah dipahami
		A2	Bahasa yang ada di aplikasi eHealth mudah saya pahami
		A3	Aplikasi eHealth mudah digunakan
		A4	Saya tidak memiliki kendala dalam mendaftarkan identitas saya di aplikasi eHealth
		A5	Saya tidak memiliki kendala dalam mencetak nomor antrian saya di aplikasi eHealth
		A6	Saya bisa melakukan pendaftaran menggunakan aplikasi eHealth tanpa dibantu siapapun
		A7	Saya mendengarkan petunjuk dalam bentuk suara saat menggunakan aplikasi eHealth
		A8	Tampilan aplikasi eHealth sederhana
	Kegunaan	B1	Petunjuk dalam bentuk suara di aplikasi eHealth sangat membantu saya menggunakan aplikasi
		B2	Pilihan bahasa di aplikasi eHealth memudahkan saya dalam menggunakan aplikasi
		B3	Aplikasi eHealth memudahkan saya dalam pendaftaran antrian di rumah sakit/puskesmas
		B4	Aplikasi eHealth memudahkan saya dalam mengurus rujukan
		B5	Aplikasi eHealth mengurangi waktu tunggu saya untuk konsultasi di rumah sakit/puskesmas
		B6	Dengan aplikasi eHealth, saya merasa pemrosesan berkas menjadi lebih cepat
Satisfaction		C1	Saya menggunakan aplikasi eHealth berulang kali
		C2	Saya sering menggunakan aplikasi eHealth untuk berobat ke rumah sakit dan/atau puskesmas
		C3	Saya puas dengan aplikasi eHealth
		C4	Saya lebih suka mendaftarkan antrian menggunakan aplikasi eHealth dibanding harus datang ke rumah sakit

Kuesioner disusun menggunakan skala Likert dengan pilihan jawaban: Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Kuesioner disediakan dalam bentuk *softcopy* dan *hardcopy*. Menggunakan *random sampling*, kuesioner disebar ke warga Surabaya yang memiliki ketentuan yakni pernah menggunakan e-Health. Jumlah sampel

ditentukan menggunakan perhitungan Cohen (1992), dengan mempertimbangkan *statistical power* dan *effect size, significancy* sebesar 10% dan R^2 minimum sebesar 0.75, serta jumlah terbesar dari indikator formatif yang adalah 6, maka sampel minimumnya berjumlah 32.

Analisis dilakukan secara deskriptif. Kuesioner berfungsi sebagai alat untuk memetakan pendapat pengguna dan digunakan dalam dosis yang paling sederhana. Perhitungan dilakukan dengan melakukan penjumlahan, menghitung normalisasinya kemudian mengategorikan berdasarkan interpretasi kategorinya.

4.5 Analisis Kuesioner

a. Demografi Responden

Berdasarkan tabel 4.2, responden seluruhnya berjumlah 45 sampel (lebih banyak 12 dari jumlah minimum sampel), terdiri dari 18 laki-laki dan 27 perempuan. Sejumlah 3 responden berada di kisaran usia 20 tahun ke bawah, 26 responden berusia antara 21 sampai 30 tahun, 11 responden berusia antara 31 sampai 40 tahun, 3 responden berusia antara 41 sampai 50 tahun, dan 2 responden berusia di atas 50 tahun. Dari 45 responden, 27 di antara berasal dari Surabaya, dan 18 sisanya berasal dari luar Surabaya.

Tabel 4.2 Demografi Responden

Demografi	Jumlah	Prosentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	40%
Perempuan	27	60%
Usia		
20 ke bawah	3	7%
21-30	26	58%
31-40	11	24%
41-50	3	7%
50 ke atas	2	4%
Alamat		
Surabaya	27	60%
Luar Surabaya	18	40%
Total	45	100%

Dari tabel 4.2 tersebut juga dapat diketahui bahwa dari aspek jenis kelamin, responden terbanyak berjenis kelamin perempuan. Dari aspek usia, responden terbanyak berusia antara 21 – 30 tahun. Dan dari aspek domilisi, responden terbanyak berasal dari Surabaya.

b. Perhitungan Kuesioner

Kuesioner dibuat dalam bentuk skala Likert, pernyataan diikuti 4 pilihan kondisi yang paling mendekati pendapat responden yaitu Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Masing-masing berurutan dengan konversi nilai ordinal 4, 3, 2, dan 1. Nilai normalisasi didapatkan menggunakan rumus normalisasi berikut:

B4, B5, dan B6. Dari akumulasi seluruh poin dalam *acceptance*, enam poin masuk dalam kategori Sangat Setuju (SS), delapan poin Setuju (S), tidak ada yang masuk dalam kategori Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Tabel 4.3 Perhitungan indikator aspek *acceptance*

Kode Indikator	Acceptance													
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4	B5	B6
Total	147	149	150	139	139	143	134	149	136	147	148	132	145	140
Normalisasi	3,27	3,31	3,33	3,09	3,09	3,18	2,98	3,31	3,02	3,27	3,29	2,93	3,22	3,11
Kategori	SS	SS	SS	S	S	S	S	SS	S	SS	SS	S	S	S

Terkait *satisfaction*, berdasarkan tabel 4.4 diketahui bahwa total penjumlahan tertinggi ada pada C4 yaitu 144, dan terendah pada C1 yaitu 131. Nilai normalisasi tertinggi juga pada C4 dan terendah pada C1. Seluruh poin dari dua indikator *satisfaction* masuk dalam kategori Setuju (S), artinya tidak ada poin yang masuk dalam kategori lain.

Tabel 4.4 Perhitungan indikator aspek *satisfaction*

Kode Indikator	Satisfaction			
	C1	C2	C3	C4
Total	131	139	135	144
Normalisasi	2,91	3,09	3,00	3,20
Kategori	S	S	S	S

Akumulasi dari seluruh poin termasuk *acceptance* dan *satisfaction* menunjukkan bahwa mayoritas poin pernyataan masuk dalam kategori Setuju (S), sisanya masuk dalam kategori Sangat Setuju (SS). Tidak ada satu pun poin pernyataan yang masuk dalam kategori Tidak Setuju (TS) dan/atau Sangat Tidak Setuju (STS).

4.6 Pembahasan dan Diskusi

Apakah warga *aware* dengan adanya aplikasi e-Health ?

Mengingat adanya pengakuan dari banyak pihak tentang betapa inovatif aplikasi e-Health, sangat mengejutkan ketika ditemukan fakta bahwa banyak warga yang tidak mengetahui/menyadari keberadaan aplikasi e-Health. Kuesioner dibagikan secara random dalam bentuk *softcopy* dan *hardcopy*, *softcopy* disebar melalui formulir *online*, dan *hardcopy* dengan menemukan sampel secara random di Surabaya. Ketika ditanyakan

tentang pengetahuan calon sampel mengenai e-Health, banyak di antaranya yang tidak tahu tetapi juga secara bersamaan mengekspresikan antusiasme-nya untuk mengetahui apa itu e-Health. Setelah penjelasan disampaikan sedemikian rupa yakni secara verbal dengan simulasi penggunaan aplikasi, calon sampel menunjukkan semacam keinginannya untuk menggunakan aplikasi e-Health suatu saat ketika diperlukan.

Fakta ini mengindikasikan beberapa hal, salah satunya bahwa ada kebutuhan untuk mempertanyakan bagaimana difusi teknologi dilakukan, misalnya sebenarnya apa upaya yang dilakukan pihak penyedia agar e-Health sampai pada pengguna yang ditargetkan dan bagaimana mengukurnya. Selain itu, fakta tersebut juga menunjukkan bahwa pencapaian yang diklaim oleh pemerintah tidaklah cukup untuk membuktikan kesuksesan implementasi e-Health, khususnya apabila mempertimbangkan bahwa *user satisfaction* adalah salah satu dimensi yang mempengaruhi kesuksesan implementasi suatu proyek IT secara umum. Ketika aplikasinya saja tidak disadari eksistensinya oleh pengguna yang ditargetkan, akan mustahil untuk mengukur kepuasannya.

Jika dikaitkan dengan difusi teknologi dalam konteks e-Health, Setianto (2016) melalui studinya memaparkan bahwa penyebaran informasi tentang e-Health dilakukan melalui 3 cara: 1. Media, yakni melalui media cetak dan elektronik; 2. Birokrasi, yakni dengan mendayagunakan perangkat pemerintah di tingkat kecamatan dan kelurahan untuk melakukan sosialisasi di tingkat RT dan RW; dan 3. Edukasi, melalui Media Center dan BLC yang disediakan di tersebar di banyak titik di Surabaya.

Dua fakta tersebut di atas, bahwa banyak warga Surabaya yang tidak mengetahui eksistensi e-Health serta bahwa difusi teknologi terkait e-Health sebenarnya telah dilakukan melalui beberapa jalur, menunjukkan adanya suatu kesenjangan: tidak didukungnya fakta satu dengan fakta yang lain.

Ketidaktahuan akan e-Health ini nampaknya menjadi masuk akal jika dikaitkan dengan Sa'idah (2017) yang memaparkan bahwa penggunaan e-Health dipengaruhi oleh karakteristik seperti kemampuan, pengetahuan TI, dan pengalaman. Calon responden yang ditemui oleh peneliti, sebagian besar merupakan kalangan yang tinggal di perkampungan kecil padat penduduk yang rata-rata tidak memiliki pekerjaan tetap, yang ini dapat mengindikasikan pula bahwa taraf pendidikannya rendah sehingga berpengaruh terhadap kemampuan dan pengetahuan TI yang juga rendah yang kemudian berpengaruh pula terhadap pengetahuan adanya aplikasi e-Health.

Selain itu, ketidaktahuan akan e-Health juga dapat didasari oleh beberapa alasan yang mungkin, sehingga ketidaktahuan ini adalah suatu hal yang dianggap masuk akal atau wajar, misalnya:

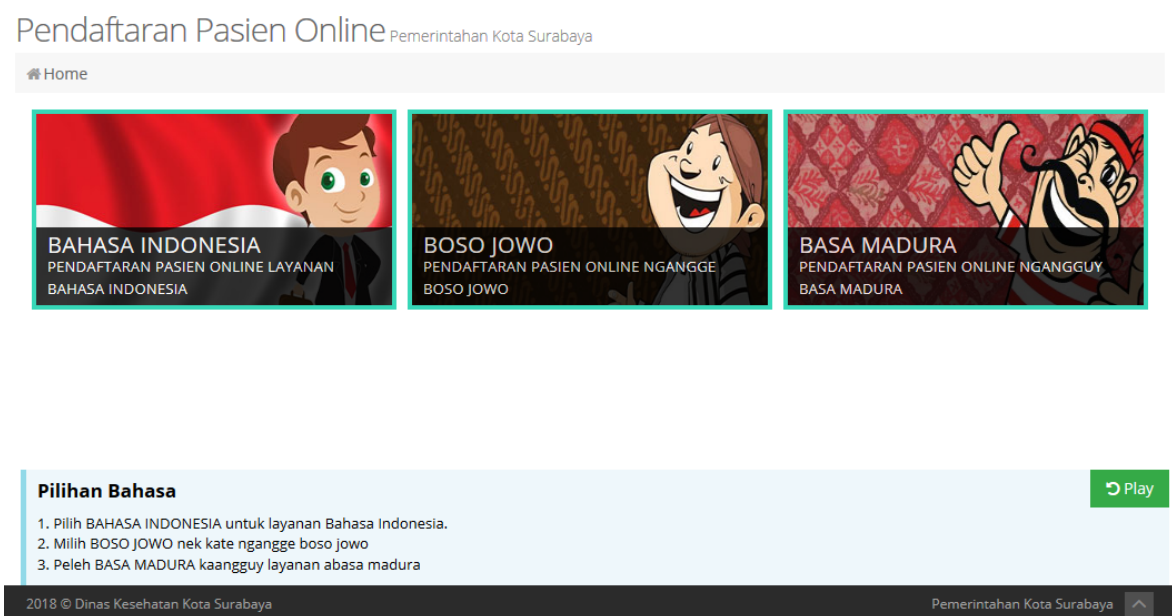
- calon responden adalah warga yang tidak pernah sakit sehingga tidak memiliki kepentingan dengan instansi kesehatan seperti rumah sakit dan puskesmas, yang kemudian juga menjadikannya tidak memiliki kepentingan dengan e-Health,
- calon responden tidak memiliki keluarga yang pernah menggunakan layanan e-Health,
- calon responden tidak memiliki akses ke internet, dan atau tidak memiliki *smartphone*,
- calon responden adalah penduduk kota lain yang baru saja pindah ke Surabaya,
- calon responden cenderung memilih menggunakan layanan kesehatan dari instansi swasta, misalnya karena jaraknya paling dekat dengan tempat tinggal,
- dan kemungkinan-kemungkinan yang lain.

Kata Warga Tentang e-Health

Terlepas fakta bahwa masih banyak warga yang tidak mengetahui kehadiran e-Health, e-Health diterima dengan baik oleh penggunanya. Pada Perwali No 5 Tahun 2013, dijelaskan bahwa salah satu asas dalam pembangunan aplikasi adalah ‘kemudahan bagi pengguna’, hal ini sejalan dengan pengembang e-Health yang mengklaim menggunakan prinsip kemudahan dalam pengembangannya, serta sejalan dengan pengguna e-Health yang merasakan kemudahan dalam penggunaan aplikasinya. Pengguna berpendapat bahwa e-Health mudah digunakan serta tampilan pada e-Health mudah dipahami.

e-Health dibangun dengan memperhatikan aspek humanisme. Adanya keragaman bahasa sehari-hari yang digunakan oleh warga Surabaya (Jawa, Indonesia, Madura) dijemputani dengan menyediakan 3 pilihan ragam bahasa dalam e-Health, tujuannya adalah untuk memudahkan pengguna. Hal ini sejalan dengan pendapat pengguna bahwa fitur tersebut memang benar memberi kemudahan. Diksi yang disediakan juga dirasa mudah untuk dipahami. Terkait fitur aplikasi yaitu pendaftaran dan pengurusan rujukan, pengguna berpendapat bahwa e-Health memudahkan dalam dua hal tersebut. Secara umum, dapat disimpulkan bahwa prinsip kemudahan dalam e-Health yang diklaim oleh penyedia aplikasi disetujui oleh pengguna yang merasakan kemudahan tersebut.

e-Health menyediakan fitur audio. Ketika pengguna mengakses laman e-Health, akan ada arahan dalam dua format yaitu teks dan audio. Arahan dalam bentuk teks disediakan di pojok kiri bawah aplikasi, arahan dalam bentuk audio bisa didengarkan oleh pengguna sejak membuka laman e-Health, isinya sesuai dengan arahan dalam bentuk teks. Pengguna juga dimungkinkan untuk mengulang arahan audio dengan menekan tombol play di kanan bawah aplikasi, gambar 4.1 adalah halaman depan aplikasi e-Health.



*Sumber: Website e-Health Surabaya (<http://ehealth.surabaya.go.id/pendaftaran/>)

Gambar 4.1 Halaman Depan Aplikasi e-Health

Hasil analisis kuesioner menunjukkan bahwa mayoritas pengguna memanfaatkan fitur audio pada e-Health dan merasa terbantu dalam menggunakan e-Health berkat adanya fitur audio tersebut.

Kesederhanaan yang diusung dalam pengembangan e-Health juga dirasakan oleh penggunanya. Pengguna berpendapat bahwa tampilan e-Health sederhana. Selain itu, pengguna mengklaim dapat menyelesaikan suatu tujuan tertentu saat menggunakan e-Health secara mandiri dan/atau tanpa dibantu oleh siapapun. Tujuan tersebut dapat berupa mendapatkan nomor antrian (mendaftarkan identitas dan mencetak nomor antrian) dan/atau mengurus rujukan.

Penggunaan berulang suatu objek tertentu dianggap sebagai bentuk kepuasan, meskipun kesan yang timbul di penggunaan dalam kesempatan lain tidaklah sama. Berdasarkan

analisis kuesioner, pengguna yang pernah menggunakan e-Health cenderung untuk menggunakan kembali e-Health di kesempatan lain. Ini menunjukkan adanya kepuasan yang timbul setelah menggunakan e-Health. Kepuasan ini juga didukung oleh pengguna yang menyatakan bahwa mereka puas dengan e-Health, selain juga menyatakan bahwa mereka lebih suka mendaftarkan antrian menggunakan e-Health ketimbang harus datang ke loket pendaftaran yang ada di rumah sakit/puskesmas.

Penyedia layanan mengklaim bahwa pengguna dapat merasakan beberapa manfaat dari e-Health, antara lain: memudahkan pelayanan bagi pasien penduduk Surabaya dengan cukup membawa eKTP; mempercepat rujukan pasien; memudahkan akses pendaftaran pasien, dan mengurangi waktu antrian. Berdasarkan seluruh paparan hasil analisis kuesioner di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa klaim manfaat yang disampaikan oleh penyedia layanan selaras dengan apa yang dirasakan oleh penggunanya.

4.7 Kesimpulan

Berdasarkan paparan dalam subbab-subbab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa masih banyak warga yang tidak mengetahui eksistensi e-Health. Tapi terlepas dari fakta tersebut, dapat disimpulkan pula bahwa ada suatu keselarasan yang konsisten antara penyedia dan pengguna terkait layanan e-Health. Pernyataan-pernyataan yang diklaim oleh penyedia layanan disetujui oleh pengguna. Ini menunjukkan bahwa e-Health benar diterima dengan baik oleh penggunanya. Tujuan-tujuan yang ingin dicapai oleh penyedia tercapai. Fitur-fitur yang disediakan terbukti memudahkan dalam penggunaan. Pengguna juga merasakan manfaat berupa berkurangnya waktu yang dibutuhkan untuk melakukan satu sesi konsultasi, selain juga merasakan kemudahan terkait pengurusan prosedur-prosedur seperti rujukan.

BAB 5

Kesimpulan

Kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian ini antara lain:

- Perkembangan *e-Government* di Indonesia terbagi ke dalam 4 tahapan. Hasil klasifikasi 543 website (pemprov, pemkab/pemkot) ke dalam model 4 tahapan *e-Government* menunjukkan bahwa 83 pemerintah daerah masih dalam tahap pertama (persiapan), 341 dalam tahap kedua (pematangan), 115 dalam tahap ketiga (pemanfaatan), dan hanya 4 pemerintah daerah yang telah masuk ke dalam tahap keempat (pemanfaatan). Hasil tersebut mengindikasikan beberapa hal, antara lain bahwa:
 - o perkembangan *e-Government* di Indonesia rata-rata masih ada pada tahap kedua (pematangan), atau tahapan di mana pemerintah daerah telah menyediakan media interaksi pada website serta telah menyediakan antarmuka keterhubungan (link) dengan lembaga lain, artinya perkembangan *e-Government* masih ada di tahap digitalisasi atau automasi yakni mengubah sesuatu yang sifatnya manual menjadi digital/otomatis, pada tahapan ini pemerintah daerah belum menyediakan suatu layanan transaksi publik interaktif serta belum menerapkan integrasi pada pengembangannya;
 - o adanya diversitas perkembangan *e-Government* di pemerintah daerah, adanya diversitas ini dapat dianggap wajar jika mempertimbangan kondisi pemerintah daerah yang heterogen dari aspek sumber daya manusia, infrastruktur, regulasi, dan peran pemerintah daerah.
- Praktik pelaksanaan *e-Government* di Surabaya secara tidak langsung sebenarnya berupa upaya-upaya untuk mengeliminasi faktor dan alasan kegagalan dalam pengembangan proyek khususnya faktor dan alasan yang terkait dengan pengembangan sistem informasi (SI) dalam konteks *e-Government* (yang berbeda dengan pengembangan sistem pada umumnya). Surabaya menggunakan suatu paradigma bernama *performance-oriented* di mana proyek SI tidak dianggap sebagai suatu proyek fungsional yang dikelola secara mandiri, *performance-oriented* juga berarti bahwa pengelolaan dilakukan secara terpusat oleh Dinkominfo sehingga

menghilangkan ketergantungan dengan pihak luar. Regulasi tentang pengembangan layanan elektronik utamanya dibahas secara komprehensif di dalam Perwali No 5 Tahun 2013, termasuk juga membahas isu integrasi. Peran pemerintah daerah dalam hal ini walikota juga terbilang signifikan karena beberapa inovasi dan pengembangan layanan elektronik muncul dari ide atau buah pikir walikota.

- e-Health diterima dengan baik oleh penggunanya. Hasil analisis kuesioner menunjukkan respon positif dari pengguna terkait e-Health, termasuk dalam hal *acceptance* dan *satisfaction*. Beberapa fitur dalam e-Health digunakan dengan baik oleh penggunanya. Pengguna memaparkan bahwa e-Health mudah digunakan, mudah dipahami, menyediakan bahasa yang mudah dimengerti, menyediakan tampilan yang sederhana sehingga mudah dalam menyelesaikan suatu tujuan tertentu seperti mendaftarkan identitas, mencetak nomor antrian, dan mengurus rujukan. Pendekatan humanis dengan menyediakan 3 pilihan bahasa serta adanya fitur audio pada e-Health juga disambut baik oleh penggunanya.

Daftar Pustaka

- Ahmad, S. Z., & Khalid, K. (2017). The adoption of M-government services from the user's perspectives: Empirical evidence from the United Arab Emirates. *International Journal of Information Management*, 37(5), 367–379. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.03.008>
- Anthopoulos, L., Reddick, C. G., Giannakidou, I., & Mavridis, N. (2016). Why e-Government projects fail? An analysis of the Healthcare.gov website. *Government Information Quarterly*, 33(1), 161–173. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.07.003>
- Association for Project Management (APM). *Project Management*. Diakses pada 28/06/2018, dari APM: <https://www.apm.org.uk/body-of-knowledge/context/governance/project-management/>
- Bathnagar, S.C., & Singh, N. (2010). Assessing The Impact of e-Government: A Study of Projects in India. *Information Technologies & International Development*, 6(2), 109–127.
- Bloch, M., et al. (2012). *Delivering large-scale IT project on time, on budget, and on value*. Diakses pada 29/06/2018, dari McKinsey and Company: <https://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/delivering-large-scale-it-projects-on-time-on-budget-and-on-value>
- Briggs, R.O., Reinig, B.A., and Vreede, G. 2008.. The Yield Shift Theory of Satisfaction and Its Application to the IS/IT Domain. *Information System Theory: Explaining and Predicting Our Digital Society*, Vol. 2
- detikFinance. (2013). *Lelang Proyek Pakai Sistem Elektronik, Pemkot Surabaya Hemat Rp 800 Milyar*. Diakses pada 1/3/2018, dari detikFinance: <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/2437615/>
- Depkominfo. *Cetak Biru (Blueprint) Sistem Aplikasi e-Government bagi Lembaga Pemerintah Daerah*. 2003
- Dinas Kesehatan. (2015). *Pengunjung Tertarik Aplikasi e-Health Surabaya*. Diakses pada 21/7/2018, dari Dinkes: <http://dinkes.surabaya.go.id/portal/berita/pengunjung-tertarik-aplikasi-e-health-milik-surabaya/>
- Dinas Kesehatan. (2016). *Belajar Mulai Perencanaan Hingga Penerapan e-Health di Surabaya*. Diakses pada 20/3/2018, dari Dinkes:

<http://dinkes.surabaya.go.id/portal/berita/belajar-mulai-perencanaan-hingga-penerapan-e-Health-di-surabaya/>

- Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (DJPK) Kementerian Keuangan. (2017). *e-Government Kota Surabaya*. Diakses pada 17/7/2018, dari DJPK: <http://www.djpk.depkeu.go.id/wp-content/uploads/2017/03/egov-2017-OKE-1.pdf>
- Direktorat *e-Government*, Ditjen Aptika, Kemkominfo RI. (2015). *Tentang PeGI*. Diakses pada 2/3/2018, dari Direktorat *e-Government*: <http://pegi.layanan.go.id/tentang-pegi/>
- Direktorat *e-Government*, Ditjen Aptika, Kemkominfo RI. (2015). *Tabel Hasil PeGI*. Diakses pada 12/2/2018, dari Direktorat *e-Government*: <http://pegi.layanan.go.id/tabel-hasil-pegi-4/>
- Heeks, R. 2002. Information Systems and Developing Countries □ Failure, Success, and Local Improvisations. *The Information Society An International Journal*, 37–41. <https://doi.org/10.1080/01972240290075039>
- Hernikawati, Dewi. (2013). *Kajian Implementasi e-Government Tingkat Provinsi di Indonesia*. Tugas Akhir: Fasilkom.
- Indonesia. *Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 3 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan e-Government*. 2003
- Janssen, et al. 2013. Management and Failure of Large Transformation Projects: Factors Affecting User Adoption. *IFIP International Federation for Information Processing 2013*, Y.K. Dwivedi et al. (Eds): TDIT 2014. IFIP ICT 402, pp, 121-135
- Janssen, M., van der Voort, H., & van Veenstra, A. F. E. 2015. Failure of large transformation projects from the viewpoint of complex adaptive systems: Management principles for dealing with project dynamics. *Information Systems Frontiers*, 17, 15–29 <http://dx.doi.org/10.1007/s10796-014-9511-8>
- JIPP Jatim. (2016). *E-Health*. Diakses pada 20/3/2018, dari JIPP Jatim: http://jipp.jatimprov.go.id/?page=database_detail&id=7
- Layne, K., & Lee, J. 2001. Developing Fully Functional *e-Government*: A Four Stage Model. *Science Direct: Government Information Quarterly*, 18 (2), 122-136
- Loo, W. H., Yeow, P. H. P., & Chong, S. C. (2009). User acceptance of Malaysian government multipurpose smartcard applications. *Government Information Quarterly*, 26(2), 358–367. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2008.07.004>

- Nielsen, J.A., & Pedersen, K. 2014. IT Portfolio Decision-Making in Local Government: Rationality, Politics, Intuition dan Coincidences. *Science Direct: Government Information Quarterly* 31 (2014), 411-420
- Noman, A.M., & Hebbbar, C.K. 2016. *E-Government Development Models: Concepts Overview. International Journal of Latest Trends in Engineering and Technology, Special Issue SACAIM 2016*, pp. 115-120, e-ISSN: 2278-621X
- Nuridin. 2012. Benchmarking Indonesian Local e-Government. *PACIS Conference in Ho Chi Minh Vietnam*, paper 61
- Pengelola Nama Domain Internet Indonesia (PANDI). (2018). *Statistic*. Diakses pada 1/3/2018, dari PANDI: <https://pandi.id/en/statistic/>
- Project Management Institute (PMI). *What is Project Management ?*. Diakses pada 28/06/2018, dari PMI: <https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management>
- Sa'idah, N. (2017). Analisis Penggunaan Sistem Pendaftaran Online (E-Health) Berdasarkan Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT). *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 5(1), 72–81.
- Setianto, W. A. (2016). Inovasi e-Health Dinas Kesehatan Kota Surabaya. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 14(3), 165–178.
- Shareef, M. A., Kumar, V., Kumar, U., & Dwivedi, Y. K. (2011). E-Government Adoption Model (GAM): Differing service maturity levels. *Government Information Quarterly*, 28(1), 17–35. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.05.006>
- Sharma, S. K., Al-Badi, A., Rana, N. P., & Al-Azizi, L. (2018). Mobile applications in government services (mG-App) from user's perspectives: A predictive modelling approach. *Government Information Quarterly*, (July), 0–1. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2018.07.002>
- Siau, K., & Long, Y. 2005. Synthesizing e-Government stage models – a meta-synthesis based on meta-ethnography approach. *Industrial Management & Data Systems*, 105 (4), 443-458.
- United Nations DPEPA. (2002). *Benchmarking e-Government: A Global Perspective*. Diakses pada 11/7/2018, dari United Nations DPEPA: <https://publicadministration.un.org/egovkb/portals/egovkb/documents/un/english.pdf>

- United Nations. (2008). *UN e-Government Survey 2008: From e-Government to Connect Governance*. Diakses pada 11/7/2018, dari United Nations: unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan028607.pdf
- Verdegem, P., & Verleye, G. 2009. User-centered e-Government in practice: A comprehensive model for measuring user satisfaction. *Government Information Quarterly* 26, 487-497
- Wahid, Fathul. 2004. Lesson from *e-Government* Initiatives in Indonesia. *Media Informatika*, Vol. 2 No. 2, December 2004: 13-21.
- Wahid, Fathul. 2007. Pelajaran dari Implementasi *e-Government* di Sragen. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*
- Wahid, Fathul., & Furuholt, Bjorn. 2008. *E-Government* Challenges and The Role of Political Leadership in Indonesia: The Case of Sragen. *Proceedings of the 41st Hawaii International Conference on System Sciences*

LAMPIRAN

Lampiran 1: Daftar Pemerintah Provinsi/Kabupaten/Kota Berdasarkan Tahapan Tahapan 1 – Persiapan

No	Nama Pemerintah Provinsi/Kota/Kabupaten
1	Kabupaten Bangka Selatan
2	Kabupaten Banyuasin
3	Kabupaten Belitung Timur
4	Kabupaten Bengkayang
5	Kabupaten Bima
6	Kabupaten Boalemo
7	Kabupaten Bondowoso
8	Kabupaten Buru Selatan
9	Kabupaten Demak
10	Kabupaten Dogiyai
11	Kabupaten Fakfak
12	Kabupaten Gianyar
13	Kabupaten Gorontalo Utara
14	Kabupaten Gowa
15	Kabupaten Gunung Mas
16	Kabupaten Halmahera Selatan
17	Kabupaten Halmahera Tengah
18	Kabupaten Hulu Sungai Selatan
19	Kabupaten Hulu Sungai Utara
20	Kabupaten Jenepono
21	Kabupaten Kaimana
22	Kabupaten Kaur
23	Kabupaten Kayong Utara
24	Kabupaten Kepulauan Aru
25	Kabupaten Kepulauan Mentawai
26	Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro
27	Kabupaten Ketapang
28	Kabupaten Kolaka
29	Kabupaten Kuantan Singingi
30	Kabupaten Kutai Kartanegara
31	Kabupaten Lampung Timur
32	Kabupaten Lombok Tengah
33	Kabupaten Madiun
34	Kabupaten Magetan
35	Kabupaten Mahakam Ulu
36	Kabupaten Malaka
37	Kabupaten Mamuju Utara
38	Kabupaten Manggarai

39	Kabupaten Mappi
40	Kabupaten Minahasa Selatan
41	Kabupaten Murung Raya
42	Kabupaten Musi Banyuasin
43	Kabupaten Nagekeo
44	Kabupaten Nduga
45	Kabupaten Nunukan
46	Kabupaten Paniai
47	Kabupaten Parigi Moutong
48	Kabupaten Pekalongan
49	Kabupaten Pohuwato
50	Kabupaten Ponorogo
51	Kabupaten Rejang Lebong
52	Kabupaten Seluma
53	Kabupaten Sigi
54	Kabupaten Simalungun
55	Kabupaten Sintang
56	Kabupaten Sumba Barat
57	Kabupaten Sumba Tengah
58	Kabupaten Sumenep
59	Kabupaten Tanah Bumbu
60	Kabupaten Tanjung Jabung Timur
61	Kabupaten Tapanuli Utara
62	Kabupaten Teluk Bintuni
63	Kabupaten Timor Tengah Selatan
64	Kabupaten Tolitoli
65	Kabupaten Tulungagung
66	Kepulauan Bangka Belitung
67	Kota Administrasi Jakarta Barat
68	Kota Banjar
69	Kota Banjarmasin
70	Kota Bitung
71	Kota Gorontalo
72	Kota Padangpanjang
73	Kota Payakumbuh
74	Kota Serang
75	Kota Singkawang
76	Kota Sukabumi
77	Kota Sungai Penuh
78	Kota Tanjungpinang
79	Kota Tidore Kepulauan
80	Kota Tomohon
81	Lampung
82	Maluku Utara
83	Nusa Tenggara Barat

Tahapan 2 – Pematangan

No	Nama Pemerintah Provinsi/Kota/Kabupaten
1	Aceh
2	Bengkulu
3	DI Yogyakarta
4	DKI Jakarta
5	Gorontalo
6	Jambi
7	Kabupaten Aceh Barat
8	Kabupaten Aceh Barat Daya
9	Kabupaten Aceh Besar
10	Kabupaten Aceh Jaya
11	Kabupaten Aceh Selatan
12	Kabupaten Aceh Singkil
13	Kabupaten Aceh Tamiang
14	Kabupaten Aceh Tengah
15	Kabupaten Aceh Tenggara
16	Kabupaten Aceh Timur
17	Kabupaten Aceh Utara
18	Kabupaten Administrasi Kepulauan Seribu
19	Kabupaten Alor
20	Kabupaten Asmat
21	Kabupaten Balangan
22	Kabupaten Bandung Barat
23	Kabupaten Banggai
24	Kabupaten Banggai Kepulauan
25	Kabupaten Banggai Laut
26	Kabupaten Bangka Barat
27	Kabupaten Bangka Tengah
28	Kabupaten Bangkalan
29	Kabupaten Bangli
30	Kabupaten Banjar
31	Kabupaten Banjarnegara
32	Kabupaten Bantaeng
33	Kabupaten Bantul
34	Kabupaten Barito Kuala
35	Kabupaten Barito Selatan
36	Kabupaten Barito Timur
37	Kabupaten Barito Utara
38	Kabupaten Barru
39	Kabupaten Batanghari
40	Kabupaten Batubara
41	Kabupaten Bekasi

42	Kabupaten Belitung
43	Kabupaten Bener Meriah
44	Kabupaten Bengkalis
45	Kabupaten Bengkulu Selatan
46	Kabupaten Bengkulu Tengah
47	Kabupaten Bengkulu Utara
48	Kabupaten Berau
49	Kabupaten Biak Numfor
50	Kabupaten Bintan
51	Kabupaten Bireuen
52	Kabupaten Bogor
53	Kabupaten Bojonegoro
54	Kabupaten Bolaang Mondondow Selatan
55	Kabupaten Bolaang Mondondow Timur
56	Kabupaten Bolaang Mondondow Utara
57	Kabupaten Bolaang Mongondow
58	Kabupaten Bombana
59	Kabupaten Bone Bolango
60	Kabupaten Boyolali
61	Kabupaten Buleleng
62	Kabupaten Bulukumba
63	Kabupaten Bulungan
64	Kabupaten Bungo
65	Kabupaten Buol
66	Kabupaten Buru
67	Kabupaten Buton
68	Kabupaten Buton Selatan
69	Kabupaten Buton Utara
70	Kabupaten Ciamis
71	Kabupaten Cianjur
72	Kabupaten Cilacap
73	Kabupaten Cirebon
74	Kabupaten Dairi
75	Kabupaten Deiyai
76	Kabupaten Dharmasraya
77	Kabupaten Dompu
78	Kabupaten Donggala
79	Kabupaten Empat Lawang
80	Kabupaten Ende
81	Kabupaten Enrekang
82	Kabupaten Flores Timur
83	Kabupaten Garut
84	Kabupaten Gayo Lues
85	Kabupaten Gorontalo
86	Kabupaten Gunungkidul

87	Kabupaten Halmahera Barat
88	Kabupaten Halmahera Timur
89	Kabupaten Hulu Sungai Tengah
90	Kabupaten Humbang Hasundutan
91	Kabupaten Indramayu
92	Kabupaten Intan Jaya
93	Kabupaten Jayawijaya
94	Kabupaten Jember
95	Kabupaten Jepara
96	Kabupaten Jombang
97	Kabupaten Kapuas
98	Kabupaten Kapuas Hulu
99	Kabupaten Karawang
100	Kabupaten Karimun
101	Kabupaten Karo
102	Kabupaten Kebumen
103	Kabupaten Keerom
104	Kabupaten Kepahiang
105	Kabupaten Kepulauan Anambas
106	Kabupaten Kepulauan Sangihe
107	Kabupaten Kepulauan Selayar
108	Kabupaten Kepulauan Talaud
109	Kabupaten Kepulauan Yapen
110	Kabupaten Kolaka Timur
111	Kabupaten Kolaka Utara
112	Kabupaten Konawe
113	Kabupaten Konawe Kepulauan
114	Kabupaten Konawe Selatan
115	Kabupaten Konawe Utara
116	Kabupaten Kotawaringin Barat
117	Kabupaten Kubu Raya
118	Kabupaten Kulon Progo
119	Kabupaten Kuningan
120	Kabupaten Kupang
121	Kabupaten Kutai Barat
122	Kabupaten Labuhanbatu Selatan
123	Kabupaten Lahat
124	Kabupaten Lamongan
125	Kabupaten Lampung Barat
126	Kabupaten Lampung Selatan
127	Kabupaten Lampung Utara
128	Kabupaten Landak
129	Kabupaten Lanny Jaya
130	Kabupaten Lebak
131	Kabupaten Lebong

132	Kabupaten Lembata
133	Kabupaten Lingga
134	Kabupaten Lombok Timur
135	Kabupaten Luwu
136	Kabupaten Luwu Timur
137	Kabupaten Luwu Utara
138	Kabupaten Majene
139	Kabupaten Malinau
140	Kabupaten Maluku Barat Daya
141	Kabupaten Maluku Tengah
142	Kabupaten Maluku Tenggara
143	Kabupaten Maluku Tenggara Barat
144	Kabupaten Mamasa
145	Kabupaten Mamberamo Raya
146	Kabupaten Mamberamo Tengah
147	Kabupaten Mamuju
148	Kabupaten Mamuju Tengah
149	Kabupaten Mandailing Natal
150	Kabupaten Manggarai Barat
151	Kabupaten Manggarai Timur
152	Kabupaten Manokwari
153	Kabupaten Manokwari Selatan
154	Kabupaten Maros
155	Kabupaten Maybrat
156	Kabupaten Melawi
157	Kabupaten Mempawah
158	Kabupaten Merangin
159	Kabupaten Mesuji
160	Kabupaten Mimika
161	Kabupaten Minahasa Tenggara
162	Kabupaten Minahasa Utara
163	Kabupaten Mojokerto
164	Kabupaten Morowali Utara
165	Kabupaten Muara Enim
166	Kabupaten Muaro Jambi
167	Kabupaten Muna
168	Kabupaten Musi Rawas
169	Kabupaten Musi Rawas Utara
170	Kabupaten Nabire
171	Kabupaten Nagan Raya
172	Kabupaten Natuna
173	Kabupaten Nganjuk
174	Kabupaten Ngawi
175	Kabupaten Nias
176	Kabupaten Nias Barat

177	Kabupaten Nias Selatan
178	Kabupaten Ogan Ilir
179	Kabupaten Ogan Komering Ilir
180	Kabupaten Ogan Komering Ulu
181	Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan
182	Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur
183	Kabupaten Padang Lawas
184	Kabupaten Padang Lawas Utara
185	Kabupaten Pakpak Bharat
186	Kabupaten Pamekasan
187	Kabupaten Pandeglang
188	Kabupaten Pangandaran
189	Kabupaten Pasaman
190	Kabupaten Pasaman Barat
191	Kabupaten Paser
192	Kabupaten Pegunungan Arfak
193	Kabupaten Pegunungan Bintang
194	Kabupaten Pematang
195	Kabupaten Penajam Paser Utara
196	Kabupaten Penukal Abab Lematang Ilir
197	Kabupaten Pesisir Barat
198	Kabupaten Pidie
199	Kabupaten Pidie Jaya
200	Kabupaten Pinrang
201	Kabupaten Polewali Mandar
202	Kabupaten Poso
203	Kabupaten Pringsewu
204	Kabupaten Probolinggo
205	Kabupaten Pulang Pisau
206	Kabupaten Pulau Morotai
207	Kabupaten Puncak
208	Kabupaten Puncak Jaya
209	Kabupaten Purwakarta
210	Kabupaten Raja Ampat
211	Kabupaten Rembang
212	Kabupaten Rokan Hilir
213	Kabupaten Rote Ndao
214	Kabupaten Sabu Raijua
215	Kabupaten Sambas
216	Kabupaten Sampang
217	Kabupaten Sanggau
218	Kabupaten Sarmi
219	Kabupaten Sarolangun
220	Kabupaten Sekadau
221	Kabupaten Seram Bagian Barat

222	Kabupaten Seram Bagian Timur
223	Kabupaten Serang
224	Kabupaten Serdang Bedagai
225	Kabupaten Seruyan
226	Kabupaten Siak
227	Kabupaten Sidenreng Rappang
228	Kabupaten Sijunjung
229	Kabupaten Sikka
230	Kabupaten Simeulue
231	Kabupaten Sinjai
232	Kabupaten Solok
233	Kabupaten Solok Selatan
234	Kabupaten Soppeng
235	Kabupaten Sorong
236	Kabupaten Sorong Selatan
237	Kabupaten Sragen
238	Kabupaten Subang
239	Kabupaten Sukabumi
240	Kabupaten Sukamara
241	Kabupaten Sumba Barat Daya
242	Kabupaten Sumbawa
243	Kabupaten Sumbawa Barat
244	Kabupaten Supiori
245	Kabupaten Tabalong
246	Kabupaten Tabanan
247	Kabupaten Takalar
248	Kabupaten Tambrau
249	Kabupaten Tana Tidung
250	Kabupaten Tana Toraja
251	Kabupaten Tanah Datar
252	Kabupaten Tanah Laut
253	Kabupaten Tangerang
254	Kabupaten Tanggamus
255	Kabupaten Tanjung Jabung Barat
256	Kabupaten Tapanuli Selatan
257	Kabupaten Tapanuli Tengah
258	Kabupaten Tebo
259	Kabupaten Teluk Wondama
260	Kabupaten Timor Tengah Utara
261	Kabupaten Toba Samosir
262	Kabupaten Tojo Una-Una
263	Kabupaten Tolikara
264	Kabupaten Toraja Utara
265	Kabupaten Trenggalek
266	Kabupaten Tulang Bawang Barat

267	Kabupaten Wakatobi
268	Kabupaten Waropen
269	Kabupaten Way Kanan
270	Kabupaten Wonogiri
271	Kabupaten Wonosobo
272	Kabupaten Yahukimo
273	Kabupaten Yalimo
274	Kalimantan Barat
275	Kalimantan Selatan
276	Kalimantan Tengah
277	Kota Administrasi Jakarta Selatan
278	Kota Administrasi Jakarta Timur
279	Kota Administrasi Jakarta Utara
280	Kota Ambon
281	Kota Bandar Lampung
282	Kota Bandung
283	Kota Baubau
284	Kota Bengkulu
285	Kota Bima
286	Kota Binjai
287	Kota Bukittinggi
288	Kota Cirebon
289	Kota Depok
290	Kota Dumai
291	Kota Gunungsitoli
292	Kota Jayapura
293	Kota Kediri
294	Kota Kendari
295	Kota Kotamobagu
296	Kota Kupang
297	Kota Langsa
298	Kota Lhokseumawe
299	Kota Lubuk Linggau
300	Kota Madiun
301	Kota Magelang
302	Kota Makassar
303	Kota Mataram
304	Kota Medan
305	Kota Metro
306	Kota Padang
307	Kota Pagar Alam
308	Kota Palangka Raya
309	Kota Palopo
310	Kota Palu
311	Kota Pangkalpinang

312	Kota Parepare
313	Kota Pasuruan
314	Kota Pekalongan
315	Kota Pekanbaru
316	Kota Pematang Siantar
317	Kota Pontianak
318	Kota Prabumulih
319	Kota Probolinggo
320	Kota Sabang
321	Kota Salatiga
322	Kota Semarang
323	Kota Sibolga
324	Kota Solok
325	Kota Sorong
326	Kota Subulussalam
327	Kota Tangerang Selatan
328	Kota Tanjung Balai
329	Kota Tarakan
330	Kota Tebing Tinggi
331	Kota Tegal
332	Kota Ternate
333	Kota Tual
334	Maluku
335	Nusa Tenggara Timur
336	Papua Barat
337	Sulawesi Barat
338	Sulawesi Selatan
339	Sulawesi Tengah
340	Sulawesi Tenggara
341	Sulawesi Utara

Tahapan 3 – Pemantapan

No	Nama Pemerintah Provinsi/Kota/Kabupaten
1	Bali
2	Banten
3	Jawa Barat
4	Jawa Timur
5	Kabupaten Agam
6	Kabupaten Asahan
7	Kabupaten Badung
8	Kabupaten Bandung
9	Kabupaten Bangka
10	Kabupaten Banyumas
11	Kabupaten Banyuwangi
12	Kabupaten Batang
13	Kabupaten Belu
14	Kabupaten Blitar
15	Kabupaten Blora
16	Kabupaten Bone
17	Kabupaten Boven Digoel
18	Kabupaten Brebes
19	Kabupaten Buton Tengah
20	Kabupaten Deli Serdang
21	Kabupaten Grobogan
22	Kabupaten Halmahera Utara
23	Kabupaten Indragiri Hilir
24	Kabupaten Indragiri Hulu
25	Kabupaten Jayapura
26	Kabupaten Jembrana
27	Kabupaten Kampar
28	Kabupaten Karangasem
29	Kabupaten Katingan
30	Kabupaten Kediri
31	Kabupaten Kendal
32	Kabupaten Kepulauan Meranti
33	Kabupaten Kerinci
34	Kabupaten Klaten
35	Kabupaten Klungkung
36	Kabupaten Kotabaru
37	Kabupaten Kotawaringin Timur
38	Kabupaten Kudus
39	Kabupaten Kutai Timur

40	Kabupaten Labuhanbatu
41	Kabupaten Labuhanbatu Utara
42	Kabupaten Lamandau
43	Kabupaten Lampung Tengah
44	Kabupaten Langkat
45	Kabupaten Lima Puluh Kota
46	Kabupaten Lombok Barat
47	Kabupaten Lombok Utara
48	Kabupaten Lumajang
49	Kabupaten Magelang
50	Kabupaten Majalengka
51	Kabupaten Malang
52	Kabupaten Merauke
53	Kabupaten Minahasa
54	Kabupaten Morowali
55	Kabupaten Mukomuko
56	Kabupaten Ngada
57	Kabupaten Pacitan
58	Kabupaten Padang Pariaman
59	Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan
60	Kabupaten Pasuruan
61	Kabupaten Pati
62	Kabupaten Pelalawan
63	Kabupaten Pesawaran
64	Kabupaten Pesisir Selatan
65	Kabupaten Purbalingga
66	Kabupaten Purworejo
67	Kabupaten Rokan Hulu
68	Kabupaten Samosir
69	Kabupaten Semarang
70	Kabupaten Sidoarjo
71	Kabupaten Situbondo
72	Kabupaten Sleman
73	Kabupaten Sukoharjo
74	Kabupaten Sumba Timur
75	Kabupaten Sumedang
76	Kabupaten Tapin
77	Kabupaten Tasikmalaya
78	Kabupaten Tegal
79	Kabupaten Temanggung
80	Kabupaten Tuban
81	Kabupaten Tulang Bawang
82	Kabupaten Wajo

83	Kalimantan Timur
84	Kalimantan Utara
85	Kepulauan Riau
86	Kota Administrasi Jakarta Pusat
87	Kota Balikpapan
88	Kota Banda Aceh
89	Kota Banjarbaru
90	Kota Batam
91	Kota Batu
92	Kota Bekasi
93	Kota Blitar
94	Kota Bogor
95	Kota Bontang
96	Kota Cilegon
97	Kota Cimahi
98	Kota Denpasar
99	Kota Jambi
100	Kota Malang
101	Kota Manado
102	Kota Mojokerto
103	Kota Palembang
104	Kota Pariaman
105	Kota Samarinda
106	Kota Sawahlunto
107	Kota Surakarta
108	Kota Tangerang
109	Kota Tasikmalaya
110	Kota Yogyakarta
111	Papua
112	Riau
113	Sumatera Barat
114	Sumatera Selatan
115	Sumatera Utara

Tahapan 4 – Pemanfaatan

No	Nama Pemerintah Provinsi/Kota/Kabupaten
1	Jawa Tengah
2	Kabupaten Gresik
3	Kabupaten Karanganyar
4	Kota Surabaya

Lampiran 2: Ranking Pemerintah Daerah (Normalisasi*Bobot)

Pembobotan:

Tahapan 1 : normalisasi*1

Tahapan 2 : normalisasi*2

Tahapan 3 : normalisasi*3

Tahapan 4 : normalisasi*4

Ranking	Provinsi	Normalisasi*Bobot
1	Jawa Tengah	2,53
2	Bali	2,50
3	Riau	2,46
4	Jawa Timur	2,33
5	DI Yogyakarta	2,33
6	Kalimantan Timur	2,27
7	Jawa Barat	2,25
8	Banten	2,22
9	Sumatera Barat	2,20
10	Kep. Riau	2,125
11	Kalimantan Tengah	2,07
12	Lampung	2,06
13	Aceh	2,04
14	Sulawesi Selatan	2,04
15	Sumatera Utara	2,03
16	DKI Jakarta	2,00
17	Jambi	2,00
18	Kalimantan Utara	2,00
19	Papua	2,00
20	Sumatera Selatan	2,00
21	Kalimantan Selatan	1,93
22	Nusa Tenggara Barat	1,91
23	Sulawesi Tenggara	1,89
24	Sulawesi Utara	1,88
25	Nusa Tenggara Timur	1,87
26	Sulawesi Barat	1,86
27	Sulawesi Tengah	1,86
28	Maluku	1,83
29	Bengkulu	1,82
30	Papua Barat	1,79
31	Kep. Bangka Belitung	1,75
32	Kalimantan Barat	1,67
33	Gorontalo	1,43
34	Maluku Utara	1,36