



TESIS - IS185401

PENGEMBANGAN MODEL EVALUASI E-GOVERNMENT

TINGKAT KOTA MELALUI PENDEKATAN SYSTEM PATTERN

ALIFIAN SUKMA

NRP. 05211650012010

DOSEN PEMBIMBING:

Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D., ITIL, COBIT, TOGAF

NIP. 19751211 200812 1 001

Departemen Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

2019



THESIS - IS185401

**DEVELOPMENT OF THE E-GOVERNMENT EVALUATION MODEL
ON CITY LEVEL THROUGH PATTERN SYSTEM APPROACH**

ALIFIAN SUKMA

NRP. 05211650012010

SUPERVISIOR:

Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D., ITIL, COBIT, TOGAF

NIP. 19751211 200812 1 001

**MAGISTER PROGRAM
DEPARTMENT OF INFORMATION SYSTEMS
FACULTY OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2019**

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

Tesis disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Magister Komputer (M.Kom)

di

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

Alifian Sukma

NRP: 05211650012010


Tanggal Ujian: 15 November 2019

Periode Wisuda: Maret 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing:

1. Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D., ITIL, COBIT,
TOGAF
NIP: 197512112008121001



.....


Penguji:

1. Dr. Apol Pribadi Subriadi, S.T., M.T.,
NIP: 197002252009121001




.....

2. Dr. Mujahidin S.T, M.T
NIP: 197010102003121001



.....

Kepala Departemen Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi



Mahendrawati E.R., S.T., M.Sc., Ph.D.
NIP: 197610112006042001

PENGEMBANGAN MODEL EVALUASI E-GOVERNMENT TINGKAT KOTA MELALUI PENDEKATAN *SYSTEM PATTERN*

Nama mahasiswa : Alifian Sukma
NRP : 05211650012010
Pembimbing : Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D. ITIL,
COBIT, TOGAF

ABSTRAK

Proses evaluasi dari e-government terus diteliti di berbagai belahan dunia. Menjadi sesuatu hal yang penting untuk melakukan evaluasi sebagai tolak ukur dari pemerintah selaku pengembang untuk mengetahui bagaimana kondisi dari e-government saat ini dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu mendapatkan proses pemerintahan yang lebih efisien dan efektif. Saat ini banyak penelitian yang mengembangkan model evaluasi namun hanya fokus pada beberapa aspek saja. Beberapa hanya meneliti tingkat efisiensi dari e-government hanya melalui hasil luaran berupa layanan dan dampak dari e-government dari sudut pandang pengguna dan penyedia layanan e-government.

Penelitian ini menggunakan pendekatan secara kualitatif berbasis studi kasus. Pengembangan model evaluasi yang akan digunakan berdasarkan pada hasil studi literature yang dilakukan pada beberapa penelitian terkait pengembangan model-model evaluasi. Pada penelitian ini melakukan evaluasi berdasarkan pendekatan sistem melalui *input – proses – output – impact* dari pengembangan e-government. Pada penelitian ini akan menggunakan studi kasus dari kota Surabaya sebagai salah satu kota dengan predikat sangat baik oleh Kementerian PANRB Indonesia. Hasil akhir dari penelitian ini adalah berupa model yang komprehensif untuk melakukan evaluasi e-government pada tingkat kota yang berdasarkan pada pendekatan *input – proses – output – impact*.

Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa dalam evaluasi sebuah e-government pada tingkat kota Surabaya menunjukan kondisi kota Surabaya berada pada nilai 3,13 yang terdiri dari tingkat kematangan aspek *input* berada pada tingkat 4,0, aspek proses berada pada tingkat 1,2, aspek *output* berada pada tingkat 3,9, dan aspek *impact* berada pada tingkat 3,4. Penelitian ini juga menghasilkan sebuah model evaluasi yang komprehensif untuk penilaian e-government tingkat kota setelah melalui proses uji coba, hingga pada akhirnya perbaikan model yang menghasilkan sebuah model akhir evaluasi e-government tingkat kota yang lebih komprehensif. Model evaluasi e-government tingkat kota ini menggunakan pendekatan sistem yaitu *input – proses – output – impact* yang mengadopsi dari beberapa model evaluasi atau pengukuran kematangan mulai dari CMM/CMMI, TOGAF, COBIT 5, dan Permenpan No. 5 Tahun 2018.

Kata kunci: Kematangan, Kinerja, e-government, evaluasi, COBIT 5, Systemic Patter

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DEVELOPMENT OF THE E-GOVERNMENT EVALUATION MODEL ON CITY LEVEL THROUGH PATTERN SYSTEM APPROACH

Name : Alifian Sukma
Student Number : 05211650012010
Supervisor : Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D. ITIL,
COBIT, TOGAF

ABSTRACT

The evaluation process of e-government continues to be studied in various parts of the world. It is important to conduct an evaluation as a benchmark from the government as a developer to find out how the current conditions of e-government with the objectives to be achieved, namely to obtain a more efficient and effective government process. At present there are many studies that develop evaluation models but only focus on a few aspects. Some only examine the level of efficiency of e-government only through the outcome of services and the impact of e-government from the point of view of e-government users and service providers.

This research uses a qualitative approach based on case studies. The development of evaluation models that will be used is based on the results of literature studies conducted on several studies related to the development of evaluation models. In this study an evaluation based on a system approach through input - process - output - impact of e-government development. This research will use a case study from the city of Surabaya as one of the cities with a very good predicate by the Ministry of PANRB Indonesia. The final result of this research is a comprehensive model for evaluating e-government at the city level based on an input - process - output - impact approach.

The results of this study found that in the evaluation of an e-government at the Surabaya city level the condition of the city of Surabaya was at 3.13 which consisted of the level of maturity of input aspects at level 4.0, process aspects at level 1.2, aspects the output is at the 3.9 level, and the impact aspect is at the 3.4 level. This study also produced a comprehensive evaluation model for the assessment of city-level e-government after going through a trial process, until finally the improvement of the model resulted in a more comprehensive city-level evaluation model of e-government. The e-government evaluation model at the city level uses a system approach that is input - process - output - impact which adopts several evaluation models or measurement of maturity starting from CMM / CMMI, TOGAF, COBIT 5, and Permenpan No. 5 of 2018.

Keywords: Maturity, Performance, e-government, evaluation, COBIT 5, Systemic Pattern

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan ridho-Nya sehingga tesis ini dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat kelulusan dari Program Pasca Sarjana Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Proses pengerjaan tesis ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, masukan serta dukungan dari berbagai pihak. Sehingga dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua Bapak Wuryanto dan Ibu Sri Mugi Rahayu, Adik-adikku Bima Gumilang Yawandanu, Dimas Pandu Mahardika, dan Ega Prabu Pamungkas yang selalu memberikan do'a, motivasi, semangat serta dukungan setiap saat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Tony Dwi Susanto, S.T., M.T., Ph.D selaku pembimbing yang telah memberikan waktu, motivasi, saran dan ilmunya selama proses bimbingan sehingga tesis ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. Apol Pribadi S., S.T., M.T., selaku penguji I dan Bapak Dr. Mujahidin S.T., M.T selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan saran dalam tesis ini.
4. Ibu Anisah Herdiyanti S.Kom, M.Sc yang telah memberikan dukungan dan ilmunya yang bermanfaat kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Bapak Dr. Eng. Imam Machdi, M.T selaku pakar yang telah membantu penulis dalam melakukan validasi dari hasil penelitian ini.
6. Sahabat-sahabatku Achmad Agoeh, Kefas Wilfred, dan Miqdad Hasan yang selalu memberikan motivasi untuk segera menyelesaikan tesis ini.
7. Bapak Dr. Suko Widodo Drs., M.Si. dan keluarga besar Pusat Informasi & Humas (PIH) atas segala dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

8. Keluarga besar S2 SI 2016 yang menemani penulis sehingga mampu menyelesaikan perkuliahan sehingga dapat menempuh tesis dan menyelesaikannya.
9. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember yang secara ikhlas memberikan ilmu-ilmunya dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan magister.
10. Staff karyawan di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, terutama Mbak Vian yang telah rela menyisihkan waktu dan tenaganya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan pendidikan magister.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini masih memiliki ruang untuk dilakukan perbaikan dalam hal penulisan laporan penelitian. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun sebagai bahan untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Akhir kata, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Surabaya, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Kontribusi Penelitian.....	7
1.5.1 Kontribusi Teoritis.....	7
1.5.2 Kontribusi Praktis	7
1.6. Batasan Penelitian	7
1.7. Sistematika Penulisan	8
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	9
2.1 Hasil Penelitian Terdahulu	9
2.1.1 Model Evaluasi E-Government.....	9
2.1.2 Enterprise Architectur.....	19
2.1.3 Metode Pengukuran Kematangan Proses	22
2.1.4 Konsep Penelitian Kualitatif	29
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu	33
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	53
3.1 Pengembangan Model Evaluasi	53
3.1.1 Identifikasi Permasalahan	54
3.1.2 Studi Literatur	54
3.1.3 Pengembangan Model Evaluasi E-government	55
3.2 Validasi Model Pengukuran	55
3.2.1 Face Validity	55

3.2.2 Content Validity	56
3.2.3 Uji Coba Penggunaan Perangkat.....	57
3.2.4 Validitas Pakar.....	57
BAB 4 KONSEPTUAL MODEL EVALUASI E-GOVERNMENT TINGKAT	
KOTA.....	58
4.1 Usulan Model Evaluasi E-Government Tingkat Kota	58
4.2 Logika Pengembangan Instrumen	61
4.2.1 Analisis Variabel yang akan diukur.....	61
4.2.2 Metode Pengukuran	69
4.2.3 Validasi Alat Ukur	69
4.2.4 Uji Coba Perangkat.....	70
4.3 Skala Pengukuran.....	72
4.3.1 Aspek Input	72
4.3.2 Aspek Proses	72
4.3.3 Aspek Output	73
4.3.4 Aspek Impact.....	74
BAB 5 VALIDASI MODEL EVALUASI	75
5.1 Gambaran Umum Penelitian	75
5.1.1 Objek Penelitian	75
5.1.2 Responden Penelitian	77
5.1.3 Kualifikasi Pakar	77
5.1.4 Karakteristik Pakar	77
5.2 Hasil Pengukuran Aspek Input-Proses-Output-Impact	78
5.2.1 Hasil Pengukuran Aspek Input	78
5.2.2 Hasil Pengukuran Aspek Proses	81
5.2.3 Hasil Pengukuran Aspek Output	83
5.2.4 Hasil Pengukuran Aspek Impact.....	85
5.2.5 Hasil Validasi Pakar	87
5.2.5 Hasil Akhir Model Evaluasi E-Government	88
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	92
DAFTAR PUSTAKA	95
Lampiran A Enterprise Goals & IT Related Goals OPD Kota Surabaya	99

Lampiran B Fungsi OPD Kota Surabaya	120
Lampiran C Instrumen Pertanyaan	125

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pendekatan Penelitian Kualiatatif	31
Tabel 2.2 Kajian Penelitian Terdahulu (1).....	38
Tabel 2.3 Kajian Penelitian Terdahulu (2).....	39
Tabel 2.4 Kajian Penelitian Terdahulu (3).....	41
Tabel 2.5 Kajian Penelitian Terdahulu (4).....	43
Tabel 2.6 Kajian Penelitian Terdahulu (5).....	46
Tabel 2.7 Kajian Penelitian Terdahulu (6).....	48
Tabel 2.8 Kajian Penelitian Terdahulu (7).....	50
Tabel 4.1 Pemetaan Penelitian Terdahulu Berdasarkan Aspek dalam Pendekatan Sistem	59
Tabel 4.2 Detail Domain Input dalam Model Evaluasi E-government.....	62
Tabel 4.3 Domain Proses Dalam Model Evaluasi E-Government.....	65
Tabel 4.4 Detail Domain Output dalam Model Evaluasi E-government	66
Tabel 4.5 Detail Domain Impact dalam Model Evaluasi E-government	68
Tabel 5.1 Hasil Evaluasi Kemenpanrb Tahun 2018.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Evaluasi Pemerintah Kolombia (GovLinea, 2009).....	17
Gambar 2.2 Kerangka pengembangan TOGAF.....	20
Gambar 2.3 Prinsip dan Enabler dari COBIT 5.....	23
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	53
Gambar 4.1 Konseptual Model Evaluasi E-government.....	60
Gambar 4.2 Bagan Logika Pengembangan Model Evaluasi E-Government Tingkat Kota	71
Gambar 5.1 Model Akhir Evaluasi E-Government.....	91

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan kontribusi penelitian, batasan penelitian, dan sistematika dalam penulisan laporan penelitian.

1.1 Latar Belakang

E-Government atau Digital Government merupakan sebuah bentuk tata kelola pemerintahan yang memanfaatkan sumber daya TIK guna memperbaiki tatanan pemerintahan di suatu daerah atau negara agar warganya dapat berpartisipasi dalam tata kelola pemerintahan yang dilakukan secara electronic/digital (Viet & Huntgeburth, 2013). E-government sendiri terus mengalami evolusi dari segi layanan dan tata kelola. Baum dan Maio (2000) menyebutkan terdapat beberapa tahapan yang terjadi selama sebuah e-government berevolusi, mulai dari tahap awal yaitu sebagai sebuah platform mendapatkan informasi secara online, adanya interaksi dua arah atau masukan berupa form, adanya transaksi atau layanan yang dilakukan secara online, hingga sebuah bentuk system one-stop-government yang seluruh proses administrasi dan layanan dilakukan secara online dan saling terintegrasi antar bagian/unit pemerintahan (Baum dan Maio, 2000).

Indonesia sebagai salah satu Negara dengan 34 provinsi memulai perjalanannya dalam mengembangkan sebuah system e-government dengan diawali Instruksi Presiden No 3 Tahun 2003. Instruksi tersebut berisi tentang kebijakan dan strategi nasional dari pengembangan sebuah system e-government yang akan diterapkan di seluruh daerah / provinsi di Indonesia. Implementasi dan pengembangan e-government di masing-masing daerah memiliki kecepatan yang berbeda-beda. Hal ini tentu disebabkan dengan adanya kewenangan (otonomi daerah) dan adanya perbedaan kepentingan di tiap daerah. Untuk mengetahui bagaimana tingkat atau posisi dari perkembangan implementasi e-government di masing-masing kota perlu ada sebuah kerangka atau perangkat untuk mengukur atau mengevaluasi e-government dengan tingkat kota.

Evaluasi dengan menggunakan Pemeringkatan e-government Indonesia (PeGI) bertujuan untuk melakukan pemetaan terhadap kondisi dan pemanfaatan sumber daya TIK yang ada di masing-masing daerah. Evaluasi dengan menggunakan PeGI tidak serta-merta dilakukan oleh seluruh provinsi di Indonesia. Pada tahun 2011 PeGI melakukan pemeringkatan pada 26 provinsi, 24 provinsi pada 2012, 21 provinsi pada 2013, 22 provinsi pada tahun 2014, dan 20 provinsi pada tahun 2015 (Yunita, 2018). Pengukuran dengan menggunakan PeGI sendiri hanya berfokus pada kesiapan sebuah daerah dalam mengimplementasi sistem e-government di daerahnya. Kurang meratanya pengembangan terhadap e-government di daerah tentu menjadi alasan mengapa perlu adanya sebuah alat atau tolok ukur untuk mengetahui bagaimana keberlanjutan atau tingkat keberhasilan dari suatu e-government daerah satu dengan daerah lain (Susanto T.D., 2015). Oleh karena itu dalam penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2017) mengembangkan sebuah kerangka untuk mengukur kematangan dari sebuah system e-government dengan menggabungkan pengukuran PeGI, COBIT 5, dan indicator Janssen untuk mengetahui tingkat kesiapan baik dari sumber daya (input), efisiensi produktivitas (proses), manfaat yang didapatkan (output) (Wahyuni, 2017). Selanjutnya, pemerintah melalui Peraturan Menteri Nomor 5 Tahun 2018 mengeluarkan sebuah pedoman untuk melakukan evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Evaluasi SPBE sendiri diharapkan mampu menghasilkan nilai indeks yang mampu menggambarkan tingkat kematangan e-government dalam hal ini disebut SPBE baik di instansi pusat maupun instansi daerah (Permenpan, 2018). Setelah Permenpan No. 5 Tahun 2018 muncul Peraturan Presiden (Perpres) No. 95 Tahun 2018 yang mengatur pelaksanaan SPBE di Indonesia. Melalui Perpres No. 95 Tahun 2018 pemerintah Indonesia mulai mengatur mengenai implementasi atau pelaksanaan dari SPBE. Peraturan ini dibuat untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan terpercaya secara elektronik dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) merupakan sebuah model yang dikembangkan berdasarkan beberapa penelitian terkait evaluasi di e-

government yang ada di dunia. Salah satu model yang menjadi rujukan dalam pengembangan SPBE adalah CMM/CMMI (Capability Maturity Model/ CMM integration). CMM/CMMI yang merupakan sebuah model dalam pengukuran kematangan yang digunakan oleh berbagai perusahaan atau organisasi yang bergerak di bidang pengembangan perangkat lunak (software). Selain itu, SPBE juga menggunakan beberapa model dari penelitian terkait e-government mulai dari Layne dan Lee, 2001, Andersen dan Henriksen (2006), Kim dan Grant (2010), dan Perserikatan Bangsa-Bangsa pada UN e-Government Survey (2012). SPBE sesuai dengan penggunaannya, menggunakan beberapa aspek dalam penilaian, aspek kebijakan, tata kelola, dan layanan dari SPBE yang ada di instansi pemerintahan. SPBE yang telah dikembangkan tersebut mengukur mulai dari kesiapan instansi dalam mendukung SPBE dilihat dari kebijakan-kebijakan yang mampu mendukung SPBE. Selanjutnya adalah mengukur bagaimana proses tata kelola dan manajemen dari SPBE yang ada di instansi. Terakhir adalah hasil keluaran berupa layanan yang dihasilkan instansi melalui SPBE.

Pemerintah melalui e-government berusaha untuk memberikan layanan kepada seluruh stakeholder mulai dari warga, perusahaan, hingga pemerintah itu sendiri. Sebagai bentuk perkembangan dari bentuk layanan pemerintahan sesuai dengan penggunaan state-of-the-art teknologi yang ada, e-government mulai mengubah bentuk pemerintahan yang sebelumnya manual, paper based, dan tatap muka untuk lebih memanfaatkan teknologi informasi yang telah berkembang agar layanan dapat berjalan lebih optimal dan efisien. Sudut pandang stakeholder menjadi sangat penting untuk mengetahui seberapa sukses atau berhasilnya implementasi dari e-government (Cordoba (2014), Puron-Cid (2014), dan Inkinen (2014)). Sudut pandang warga sebagai salah satu stakeholder pengguna layanan e-government menjadi point penting dari e-government adalah, karena warga sendirilah yang secara langsung layanan dari e-government (Zefferer, et al. 2014). Jika dilihat melalui pentingnya sudut pandang dari stakeholder selaku pengguna, SPBE sebagai model evaluasi e-government masih belum mempertimbangkan bagaimana sudut pandang dari stakeholder terutama warga sebagai salah satu faktor

yang menentukan tingkat kesuksesan dari e-government dan tentunya mempengaruhi tingkat kematangan dari e-government.

Dalam penelitian sebelumnya banyak pengembangan model evaluasi e-government yang penggunaannya masih belum memberikan dampak yang signifikan pada pengembangan e-government terutama di negara berkembang (Zaharan, 2015). Beberapa penelitian terutama model yang dikembangkan oleh Layne & Lee, dan Wescott (2001), dimana model yang dikembangkan bersifat spekulatif, dan kurangnya data untuk mendukung penggunaan dari model kematangan tersebut di e-government (Joshi & Islam, 2018). Kemudian Lee (2010) menjelaskan bahwa model-model yang telah ada memiliki kesamaan dalam beberapa hal, selain penggunaan istilah dalam penamaan tahapan atau tingkat dalam kematangan e-government. Joshi dan Islam dalam penelitiannya kemudian mengusulkan bahwa untuk pengembangan sebuah kerangka pengukuran kematangan perlu memperhatikan beberapa faktor yang ada atau muncul pada kondisi tertentu di sebuah negara, khususnya negara berkembang. Tujuan dari pengembangan e-government yang tidak lain adalah untuk memberikan layanan prima kepada stakeholder tentu harus mengikuti bagaimana kebutuhan dan kondisi para stakeholder pada saat ini (Ghozali, 2013).

Dukungan oleh pemerintah juga menjadi point penting dalam implementasi dari e-government (Iriani, 2005). Dukungan yang dimaksud bisa berupa kebijakan atau peraturan yang isinya mendukung atas implementasi dari e-government. Menjadi suatu hal yang sulit, ketika pemerintah sebagai pembuat keputusan harus membuat atau menentukan kebijakan atas e-government tanpa adanya dasar informasi yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan. Oleh karena itu perlu adanya sebuah proses evaluasi yang dapat digunakan sebagai dasar oleh pemerintah dalam merumuskan dan menentukan kebijakan-kebijakan (Northcott dan Taulapapa, 2012). SPBE yang dalam hal ini adalah model evaluasi sudah mempertimbangkan adanya dukungan tersebut dengan memperhitungkan kebijakan-kebijakan instansi yang dapat mendukung implementasi dari e-government. Kebijakan tersebut dalam model evaluasi SPBE termasuk dalam domain kebijakan internal SPBE.

Dengan adanya infrastruktur teknologi informasi yang memadai tentunya dapat menjadi bentuk dukungan dalam implementasi e-government dan menjadi faktor penentu kesuksesan dalam implementasi e-government (Kim & Grant, 2010). Dalam hal ini, SPBE hanya mempertimbangkan bagaimana dukungan dalam pengadaan dan perencanaan anggaran terkait infrastruktur TI melalui Domain Kebijakan Internal SPBE, dan Tata Kelola SPBE. Perencanaan anggaran dan pengadaan dari infrastruktur TI belum menjamin akan implementasi dari penggunaan infrastruktur TI secara optimal. Hal ini terbukti dengan 98% dari proyek e-government mengalami kegagalan karena tidak memenuhi tujuan yang diharapkan dan bahkan memberikan kerugian akan tingginya biaya investasi sistem informasi (Arief, 2008).

Dalam penelitian ini, akan menggunakan pendekatan sistem untuk mengukur dan mengevaluasi dari e-government. Evaluasi akan dilakukan mulai dari bagaimana kesiapan atau input yang ada di instansi terhadap implementasi e-government, kemudian bagaimana proses dari tata kelola terhadap sumber daya yang ada dalam instansi, output atau keluaran dari sistem e-government, hingga bagaimana impact atau dampak dari adanya e-government terhadap stakeholder dari e-government itu sendiri. Dengan adanya evaluasi melalui pendekatan sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi tolak ukur dan evaluasi yang optimal dan komprehensif sehingga dapat menjadi dasar informasi pemerintah dalam menentukan strategi atau langkah-langkah selanjutnya dalam pengembangan e-government.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada beberapa penelitian yang menyebutkan dalam pengembangan e-government yang bertujuan untuk mendapatkan layanan yang optimal dan efisien perlu untuk memperhatikan beberapa sudut pandang (Puron-Cid, 2014). Melalui pendekatan secara sistematis (Cordoba, 2009) membagi aspek pengukuran dalam e-government menjadi input-process-output-impact. Sebagai bentuk dalam mendukung implementasi e-government tentu membutuhkan segala bentuk dukungan mulai dari dukungan pemerintah dalam bentuk kebijakan-

kebijakan, hingga adanya infrastruktur-infrastruktur yang memadai untuk menjamin adanya kesuksesan dalam implementasi e-government. Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya maka rumusan permasalahan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kematangan dari e-government pada kondisi saat ini berdasarkan aspek input – proses – output – impact.
2. Bagaimana kerangka pengukuran kematangan dari e-government yang lebih komprehensif pada tingkat kota ?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengembangkan sebuah kerangka evaluasi system e-government yang lebih komprehensif pada tingkat kota. Berdasarkan pada uraian pada rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis dan melakukan pengukuran terhadap implementasi atau pengembangan e-government pada tingkat kota melalui beberapa aspek. Aspek input atau masukan yang mengukur bagaimana komitmen dan kesiapan dari pemerintah dalam mengembangkan e-government di kotanya, aspek proses mengukur bagaimana pemerintah melakukan pengelolaan dan manajemen terhadap seluruh aktivitas dan proses dalam e-government, kemudian luaran atau hasil dari e-government yang dapat berupa layanan baik kepada publik maupun kepada lembaga pemerintahan lain, dan terakhir adalah aspek impact yang merupakan dampak dari adanya sistem e-government.

Dari penjelasan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Mengetahui tingkat kematangan dalam e-government pada tingkat kota
2. Mengembangkan model evaluasi terhadap sistem e-government yang lebih komprehensif pada tingkat kota berdasarkan aspek – input – proses – output – impact.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Membantu pemerintah daerah untuk melakukan evaluasi terhadap pengembangan e-government di daerahnya.

2. Membantu pemerintah dalam pengembangan model evaluasi e-government yang lebih komprehensif pada tingkat kota.

1.5 Kontribusi Penelitian

1.5.1 Kontribusi Teoritis

Proses evaluasi yang digunakan untuk melakukan pengukuran e-government masih dalam pengembangan. Beberapa model yang ada di dunia menggunakan pengukurannya untuk mengetahui bagaimana hasil dari penggunaan sistem e-government. Hasil tersebut dilihat melalui beberapa aspek, beberapa model yang ada hanya berfokus pada salah satu aspek, baik dari aspek input, proses, output, dan impact dari sistem e-government.

Dengan mempertimbangkan beberapa model evaluasi yang ada baik di dunia dan di Indonesia, penelitian ini bermaksud untuk mengembangkan sebuah model yang berdasarkan pada pendekatan sistem melalui input-proses-output-dan impact.

1.5.2 Kontribusi Praktis

Kontribusi praktis dari penelitian yang diharapkan akan memberikan nilai atau tingkat dari kematangan e-government pada tingkat kota dengan melihat dari beberapa aspek mulai dari kesiapan, proses tata kelola, layanan, dan dampak dari adanya e-government. Selain itu, hasil dari penelitian ini dapat memberikan saran dan rekomendasi dalam meningkatkan tingkat kematangan dari e-government sehingga dapat memberikan layanan secara optimal dan efisien terhadap setiap stakeholder melalui sebuah model atau metodologi dalam melakukan pengukuran atau evaluasi terhadap e-government.

1.6. Batasan Penelitian

Batasan pada penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan studi kasus Kota Surabaya sebagai salah satu kota di Indonesia yang telah mengaplikasikan Smart City di Indonesia, dan telah mendapatkan kategori Sangat Baik se-Jawa Timur oleh Pemingkatan e-Government Indonesia (PeGI).

2. Penelitian ini fokus pada pengembangan model evaluasi terhadap e-government berdasarkan pendekatan sistem melalui aspek input – proses – output – impact.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan proposal penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bab 1 Pendahuluan

Terdiri dari latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, kontribusi penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan

b. Bab 2 Kajian Pustaka

Berisi kajian terhadap teori dan penelitian-penelitian yang sudah ada sebelumnya

c. Bab 3 Kerangka Konseptual

Terdiri dari kerangka konseptual yang dikembangkan, hipotesis penelitian, dan deskripsi operasional

d. Bab 4 Metodologi Penelitian

Bab ini membahas mengenai rancangan penelitian, lokasi, dan tempat penelitian, dan juga tahapan-tahapan sistematis yang digunakan selama melakukan penelitian

e. Bab 5 Hasil dan Pembahasan

Berisi hasil penelitian disertai dengan pembahasan lengkap dari hasil penelitian

f. Bab 6 Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan terkait penelitian yang telah dilakukan dan saran pengembangan untuk penelitian selanjutnya

g. Daftar Pustaka

Berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian ini

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini akan dibahas mengenai kajian pustaka dan dasar teori yang mendukung dalam pengerjaan penelitian.

2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Berikut penjelasan dari hasil penelitian terkait pengukuran atau evaluasi e-government yang telah dilakukan sebelumnya.

2.1.1 Model Evaluasi E-Government

Pengukuran atau evaluasi dari sistem e-government perlu untuk dilakukan dengan tujuan agar dapat melakukan penilaian dari perkembangan pelaksanaan e-government. Terdapat beberapa metode yang telah ada terkait metode evaluasi e-government yang sudah diterapkan baik di dunia dan di Indonesia sendiri. Beberapa model yang telah ada telah memberikan dampak yang cukup signifikan pada pengembangan penelitian terkait evaluasi e-government.

2.1.1.1 Perangkat Evaluasi SPBE Permenpan No. 5 Tahun 2018

Perangkat Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) merupakan sebuah perangkat evaluasi yang berdasarkan pada Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Perangkat evaluasi SPBE ini ditujukan sebagai alat ukur untuk mengetahui bagaimana proses kerja dan kualitas dari layanan publik yang diberikan oleh suatu instansi, baik itu instansi pusat, maupun pemerintah daerah. Evaluasi SPBE merupakan sebuah proses dalam penilaian sistem pemerintahan yang berbasis elektronik. Hasil dari penilaian tersebut adalah sebuah nilai indeks dari SPBE sebagai sebuah gambaran tingkat kematangan dari pelaksanaan SPBE di instansi pemerintahan tersebut. Dalam evaluasi SPBE pengukuran dilakukan mulai dari tahap kapabilitas proses, dan kapabilitas fungsi teknis dari SPBE. Tingkat kematangan pada SPBE sendiri merupakan hasil pengembangan dari beberapa model tingkat kematangan yang telah banyak dipraktikkan di dunia.

Struktur penilaian dari SPBE dilakukan melalui penilaian terhadap beberapa domain antara lain :

1. Domain Kebijakan Internal SPBE

Domain pertama yang diukur dalam Evaluasi SPBE ini merupakan domain yang terdiri dari dokumen atau kebijakan-kebijakan yang dapat mendukung keberlangsungan dari sistem pemerintahan berbasis elektronik di sebuah institusi. Domain ini terdiri dari aspek kebijakan internal tata kelola, dan kebijakan internal layanan. Pada domain ini memiliki indikator-indikator yang digunakan dalam melakukan penilaian antara lain :

a. Aspek Kebijakan internal

- i. Kebijakan Internal tentang Tim Pengarah SPBE Instansi Pemerintah, yang berisi tentang adanya kebijakan atau peraturan yang mengatur tentang adanya tim pengarah dari SPBE di instansi pemerintah.
- ii. Kebijakan Internal tentang Inovasi Proses Bisnis Terintegrasi, yang berisi tentang bagaimana instansi mengatur inovasi dalam mengintegrasikan proses bisnis internal instansi tersebut.
- iii. Kebijakan Internal tentang Rencana Induk SPBE Instansi Pemerintah, yang berisi tentang rencana induk dari perngimplementasian dari SPBE di instansi tersebut.
- iv. Kebijakan Internal Anggaran dan Belanja TIK, yang berisi tentang bagaimana instansi mengatur dan menentukan anggaran dan perbelanjaan dari kebutuhan TIK yang mendukung SPBE di instansi tersebut.
- v. Kebijakan Internal Pengoperasian Pusat Data, yang berisi tentang bagaimana instansi mengatur tentang penggunaan pusat data yang digunakan sebagai dasar informasi dalam SPBE instansi tersebut.
- vi. Kebijakan Internal Integrasi Sistem Aplikasi, yang berisi tentang bagaimana instansi mengatur tentang integrasi antar sistem yang ada di SPBE instansi tersebut

- vii. Kebijakan Internal Penggunaan Aplikasi Umum Berbagi Pakai, yang berisi tentang bagaimana penggunaan dari aplikasi-aplikasi pendukung SPBE yang digunakan oleh instansi.
- b. Aspek Kebijakan Internal Layanan
 - i. Kebijakan Internal Layanan Naskah Dinas, berisi tentang bagaimana instansi mengatur dan mengelola layanan dari naskah atau dokumen-dokumen dalam layanan instansi.
 - ii. Kebijakan Internal Layanan Manajemen Kepegawaian, berisi tentang bagaimana instansi mengatur dan mengelola kepegawaian di instansi tersebut.
 - iii. Kebijakan Internal Layanan Manajemen Perencanaan dan Penganggaran, berisi tentang bagaimana instansi mengatur layanan terkait perencanaan dan penganggaran instansi.
 - iv. Kebijakan Internal Layanan Manajemen Keuangan, berisi tentang bagaimana instansi mengatur dan mengelola keuangan secara keseluruhan.
 - v. Kebijakan Internal Layanan Manajemen Kinerja, berisi tentang bagaimana instansi mengelola kinerja dari layanan atau proses bisnis yang diberikan oleh instansi tersebut.
 - vi. Kebijakan Internal Layanan Pengadaan, berisi tentang bagaimana instansi mengatur proses pengadaan dari kebutuhan instansi secara keseluruhan.
 - vii. Kebijakan Internal Layanan Pengaduan Publik, berisi tentang bagaimana instansi mengelola aduan yang diterima dari publik.
 - viii. Kebijakan Internal Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum, berisi tentang bagaimana instansi mendokumentasi dan mengelola dokumen-dokumen yang berisi informasi baik informasi secara umum dan informasi hukum.
 - ix. Kebijakan Internal Layanan *Whistle Blowing System*, berisi tentang bagaimana instansi mengatur dan mengelola adanya sistem pelaporan atau yang disebut dengan *whistle blowing system*.

- x. Kebijakan Internal Layanan Publik Instansi Pemerintah, berisi tentang bagaimana instansi mengatur layanan publik yang diberikan.

2. Domain Tata Kelola SPBE

Domain kedua ini mengukur tentang bagaimana instansi melakukan pengelolaan atau manajemen sistem pemerintahan yang berbasis elektronik. Tata kelola dalam SPBE ini memiliki dua aspek yang diukur. Aspek pertama adalah terkait kelembagaan, yang mengukur tentang persiapan yang mampu mendukung keberlangsungan sistem pemerintahan berbasis elektronik di pemerintahan. Aspek kedua dalam domain ini adalah tentang bagaimana instansi membuat strategi dan perencanaan yang dapat mendukung berjalannya SPBE, terdiri dari rencana induk SPBE, dan bagaimana anggaran dan belanja terkait Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Selain itu aspek ketiga adalah tentang bagaimana pengelolaan TIK dalam instansi pemerintahan tersebut. Bagaimana pengoprasian data, integrasi antar aplikasi dalam sistem pemerintahan dan bagaimana penggunaan aplikasi yang dapat digunakan secara bersama-sama. Indikator penilaian dari domain ini antara lain :

- a. Aspek Kelembagaan
 - i. Tim Pengarah SPBE Instansi Pemerintah, yang berisi tentang apakah instansi telah memiliki tim sebagai pengarah dari jalannya SPBE di instansi tersebut.
 - ii. Inovasi Proses Bisnis Terintegrasi, yang berisi tentang apakah instansi memiliki atau tidak proses-proses bisnis yang saling terintegrasi.
- b. Aspek Strategi dan Perencanaan
 - i. Rencana Induk SPBE Instansi Pemerintah, yang berisi tentang apakah instansi memiliki dokumen rencana induk SPBE.
 - ii. Anggaran dan Belanja TIK, yang berisi tentang apakah instansi memiliki perencanaan dan penganggaran TIK dalam mendukung penerapan SPBE.
- c. Aspek Teknologi Informasi dan Komunikasi
 - i. Pengoperasian Pusat Data, yang berisi tentang apakah dalam instansi sudah memiliki layanan pusat data atau *data center*.

- ii. Integrasi Sistem Aplikasi, yang berisi tentang apakah instansi telah melakukan integrasi terhadap sistem aplikasi.
- iii. Penggunaan Aplikasi Umum Berbagi Pakai, yang berisi tentang apakah dalam instansi menggunakan aplikasi umum secara bersama-sama atau berbagi pakai.

3. Domain Layanan SPBE

Domain ketiga ini mengukur bagaimana keberhasilan dari layanan yang dibagikan dari sebuah instansi pemerintahan, baik layanan kepada warga maupun kepada instansi pemerintahan lain. Untuk domain layanan ini proses evaluasi melakukan pengukuran dengan melihat aspek administrasi mulai dari bagaimana naskah dinas dari instansi tersebut, bagaimana manajemen atau tata kelola kepegawaian, perencanaan, penganggaran, keuangan, kinerja, dan pengadaan. Selain itu aspek kedua yang diukur dalam domain layanan ini adalah tentang bagaimana layanan instansi terhadap publik, mulai dari pengaduan melalui *whistle blowing system*, bagaimana instansi mendokumentasi dan mempublikasikan informasi, dan layanan publik lain sesuai dengan proses bisnis masing-masing instansi pemerintahan. Indikator dari penilaian aspek ini antara lain :

- a. Aspek Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik
 - i. Layanan Naskah Dinas, yang berisi tentang apakah instansi sudah memiliki atau tidak terkait naskah dinas elektronik.
 - ii. Layanan Manajemen Kepegawaian, yang berisi tentang apakah instansi telah memiliki sistem yang mengatur manajemen kepegawaian dalam instansi tersebut.
 - iii. Layanan Manajemen Perencanaan, yang berisi tentang apakah instansi memiliki sistem yang mengatur dan mengelola perencanaan instansi.
 - iv. Layanan Manajemen Penganggaran, yang berisi tentang apakah instansi memiliki sistem yang mengatur dan mengelola penganggaran instansi.
 - v. Layanan Manajemen Keuangan, yang berisi tentang apakah instansi memiliki sistem yang mengatur dan mengelola keuangan instansi yang terintegrasi.

- vi. Layanan Manajemen Kinerja, yang berisi tentang apakah instansi memiliki sistem yang mengatur dan mengelola proses pencapaian kinerja instansi.
 - vii. Layanan Pengadaan, yang berisi tentang apakah instansi memiliki sistem yang mengatur dan mengelola pengadaan instansi.
- b. Aspek Layanan Publik Berbasis Elektronik
- i. Layanan Publik Berbasis Elektronik, yang berisi tentang apakah instansi sudah memiliki sistem tentang pengaduan publik.
 - ii. Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum, yang berisi tentang apakah instansi sudah memiliki sebuah sistem tentang dokumentasi dan informasi seputar hukum atau Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH).
 - iii. Layanan *Whistle Blowing System*, yang berisi tentang apakah instansi sudah memiliki atau tidak sistem *Whistle Blowing System*.
 - iv. Layanan Publik Instansi Pemerintah, yang berisi tentang apakah sudah memiliki sistem pelayanan publik sesuai dengan tugas pokok instansi.

Untuk evaluasi SPBE menggunakan tingkat kematangan yang digunakan adalah tingkat kematangan kapabilitas proses dan tingkat kematangan kapabilitas fungsi. Tingkat kematangan pada kapabilitas proses yang terdiri dari domain kebijakan internal dan tata kelola SPBE memiliki tingkatan sebagai berikut :

1. Tingkat Rintisan, dimana pada tahap ini, untuk kebijakan internal masih berbentuk sebuah konsep. Sementara untuk proses tata kelola masih dilaksanakan sewaktu-waktu, tidak terorganisir dengan baik, belum adanya pemantauan dan hasil keluaran dari proses ini masih belum ter-prediksi.
2. Tingkat Terkelola, dimana pada tahap ini kebijakan internal pada instansi sudah diresmikan atau dilegalisasi, tapi pengimplementasiannya masih bersifat sebagian atau hanya sebagian unit atau sektor. Untuk proses tata kelola sendiri dilaksanakan dengan dasar tata kelola atau manajemen yang telah di definisikan, didokumentasi, dilaksanakan segala proses bisnis di masing-masing unit organisasi.

3. Tingkat Terstandardisasi, dimana pada tingkat ini, kebijakan internal telah mengatur bagaimana standard proses tata kelola di setiap divisi atau unit terkait, tetapi masih belum mengatur integrasi atau keselarasan antar proses tata kelola tiap unit. Untuk proses tata kelola pada tingkat ini, dilaksanakan sepenuhnya dengan standard yang berlaku dan dilaksanakan oleh setiap unit organisasi yang ada.
4. Tingkat Terintegrasi dan Terukur, pada tingkat ini, kebijakan internal institusi telah mengatur bagaimana integrasi antar proses dan bagaimana pengukuran kinerja proses tata kelola. Dan proses tata kelola dilaksanakan terintegrasi dengan proses tata kelola lain dan sudah terukur kinerjanya.
5. Tingkat Optimum, dalam tingkat ini, kebijakan internal telah mengatur bagaimana mekanisme evaluasi secara berkelanjutan dan bagaimana memmanaje perubahan dalam instansi. Untuk proses tata kelola sendiri dilaksanakan dengan peningkatan kualitas dari tiap proses secara berkesinambungan.

Tingkat kematangan dari domain layanan SPBE sendiri menggunakan tingkatan sebagai berikut :

1. Tingkat Informasi, pada tahap ini, layanan SPBE pada instansi hanya memberikan informasi yang sifatnya satu arah.
2. Tingkat Interaksi, tingkat ini layanan SPBE yang diberikan sudah bersifat dua arah.
3. Tingkat Transaksi, Layanan pada tingkat ini sudah terjadi pertukaran informasi dan adanya transaksi layanan yang dilakukan secara elektronik
4. Tingkat Kolaborasi, layanan pada tingkat ini sudah melalui integrasi dengan layanan dari SPBE lain
5. Tingkat Optimalisasi, pada tingkat ini, layanan SPBE dapat beradaptasi terhadap kebutuhan lingkungan baik secara internal maupun eksternal.

Pelaksanaan darievaluasi SPBE ini dilakukan dimulai dengan melakukan evaluasi secara mandiri dan dilanjutkan dengan evaluasi secara eksternal. Metode dalam evaluasi tersebut terdiri :

1. Evaluasi dokumen, dimana responden menyiapkan dokumen pendukung dari masing-masing indikator yang selanjutnya oleh evaluator akan melakukan penilaian terhadap dokumen pendukung tersebut.
2. Wawancara, evaluator akan menanyakan pertanyaan dalam perangkat evaluasi kemudian melakukan klarifikasi terhadap jawaban dari responden. Selain itu Evaluator juga menanyakan terkait bukti pendukung yang ada dari masing-masing indikator dalam perangkat evaluasi SPBE dan penjelasan oleh responden terkait dokumen pendukung tersebut.

Observasi lapangan, dimana rvaluator akan melakukan kunjungan ke instansi atau unit kerja responden untuk melakukan validasi terhadap jawaban, penjelasan, dan bukti pendukung yang telah diberikan oleh responden.

2.1.1.2 Pedoman Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018

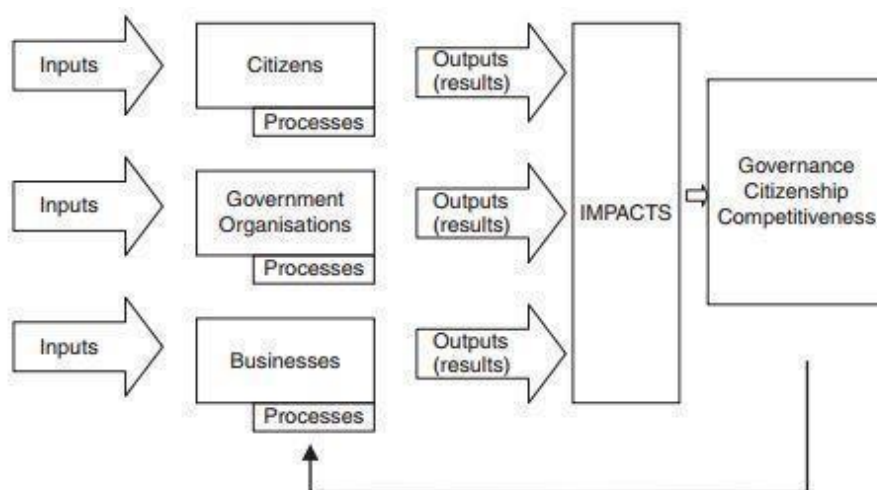
Dilatarbelakangi untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan, dan akuntabel serta pelayanan public yang berkualitas dan terpercaya, pemerintah Indonesia melalui Peraturan Presiden nomor 95 tahun 2018 membuat sebuah pedoman system pemerintahan berbasis elektronik. Perpres 95 tahun 2018 menjadi sebuah pedoman dalam melakukan tata kelola dan manajemen system pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) yang pada implementasinya berjalan dalam skala nasional.

Perpres 95 tahun 2018 ini juga membahas secara detil mengenai Rencana Induk Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Nasional sebagai salah satu misi pembangunan nasional sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) Nasional 2005-2025 dalam mewujudkan bangsa yang berdaya saing.

Ruang lingkup dari Perpres 95 Tahun 2018 adalah pengaturan mulai dari tata kelola SPBE, manajemen SPBE, audit teknologi dan komunikasi, penyelenggara SPBE, percepatan SPBE, dan pemantauan dan evaluasi SPBE. Secara detail dari ruang lingkup yang diatur dalam Peraturan Presiden mulai dari Tata Kelola SPBE, Manajemen SPBE, Audit Teknologi Informasi dan Komunikasi, Penyelenggara SPBE, Percepatan SPBE, dan Pemantauan dan Evaluasi SPBE

2.1.1.3 Evaluasi Pendekatan Sistem

Banyak model yang dikembangkan baik oleh akademisi dan pemerintah untuk mengukur dan menilai bagaimana perkembangan dari sebuah sistem e-government di sebuah instansi atau daerah. Salah satu model penilaian yang telah digunakan oleh pemerintah Kolombia adalah model evaluasi dengan menggunakan pendekatan secara sistem. Pada studi kasis yang digunakan oleh pemerintah Kolombia pada tahun 2009 ini menggunakan pendekatan sistem yang menilai mulai dari aspek input, proses, output, dan impact. Model dari pengukuran pada pemerintahan Kolombia dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Model Evaluasi Pemerintah Kolombia (GovLinea, 2009)

Model evaluasi dari e-government di Kolombia dikembangkan dengan tujuan untuk menilai bagaimana capaian dari masing-masing aspek dalam e-government apakah sudah sesuai dengan tujuan dari proses bisnis layanan pemerintahan dan tujuan pengembangan sebuah sistem e-government terhadap layanan yang diberikan kepada masyarakat/ warga dan perusahaan (business) sebagai bagian dari stakeholder dalam e-government di Kolombia.

Sesuai dengan Gambar 2.1 di atas, pengukuran dari e-government Kolombia dimulai dengan mengumpulkan data untuk menilai bagaimana perkembangan dari proses di tiga area (warga, pemerintah, dan kompetitif). Pada area pemerintah, yang dimaksud adalah bagaimana efisiensi dalam penyaluran atau pemberian layanan oleh

pemerintah Kolombia melalui e-government secara komprehensif, dan efisien. Untuk area warga yang dimaksud adalah hal-hal terkait bagaimana memunculkan dialog, atau interaksi antar warga, pengambilan keputusan secara demokratis, dan akuntabilitas melalui pemberian layanan. Sementara untuk area terkait tingkat kompetitif adalah hal yang terkait dengan proses peningkatan produktivitas dan peluang untuk meningkatkan baik organisasi pemerintah, dan bisnis melalui layanan di e-government.

Terdapat tiga kelompok pengguna yang terlibat dalam evaluasi e-government di pemerintahan Kolombia yaitu, warga (*citizen*), perusahaan (*business*), dan organisasi pemerintah (*government organization*), dimana proses evaluasi memiliki berbagai macam komponen, baik itu masukan (*input*), proses (*processes*), keluaran (*outputs*), dan dampak (*impacts*). Sesuai dengan Gambar 2.1 di atas, proses berjalannya evaluasi diperlukan masukan (*input*) tertentu yang dapat digunakan untuk menjalankan proses-proses yang akan menghasilkan keluaran (*output*) yang dapat digunakan untuk menilai berbagai macam dampak (*impacts*) sistem e-government yang pada akhirnya dapat berdampak pada pemerintah, warga, dan kompetitif.

Evaluasi dengan pendekatan sistem tersebut terdiri dari berbagai macam atribut dan aspek yang terdiri lagi dari beberapa indikator. Indikator-indikator tersebut diukur melalui variabel yang didapatkan melalui metode kuantitatif dan kualitatif terhadap tiga kelompok besar. Tiga kelompok yang terlibat adalah organisasi pemerintah, warga, dan perusahaan atau bisnis. Pada model evaluasi yang dikembangkan pada kolombia ini untuk kelompok organisasi pemerintah, data yang dikumpulkan didapat melalui pertanyaan kuisisioner, dan pemantauan terhadap sistem atau web portal yang disediakan oleh masing-masing organisasi pemerintahan. Sementara untuk warga dan perusahaan data yang didapatkan hanya melalui jawaban dari form kuisisioner yang disebar.

Hasil dari proses pengukuran atau evaluasi yang dilakukan oleh pemerintah kolombia dalam kurun waktu 2008 hingga 2011 tersebut menghasilkan bahwa secara umum, organisasi pemerintahan telah dapat mengimplementasikan layanan

e-government dengan baik. Dari hasil evaluasi tersebut juga menunjukkan bahwa perkembangan e-government telah melalui tingkatan atau tahapan kematangan sesuai dengan yang diharapkan dimulai dari tahap publikasi (*publication*), transaksi (*transaction*), dan interaksi (*interaction*). Dampak atau *impact* yang didapat oleh warga dan perusahaan atau bisnis adalah adanya informasi yang terbaru (*up-to-date*) dan penghematan biaya dan waktu dari penggunaan layanan pemerintahan. Sementara itu, saran yang diberikan dari hasil evaluasi e-government pemerintah Kolombia tersebut menyebutkan perlu adanya pengembangan lebih lanjut dari tiap tingkatan pemerintahan mulai dari nasional, maupun regional hingga pada tingkatan kota. Harapan dari adanya pengembangan tersebut tentu untuk mendapatkan proses tata kelola sistem internal yang lebih komprehensif, transparan, efisien, dan saling terintegrasi secara sistem.

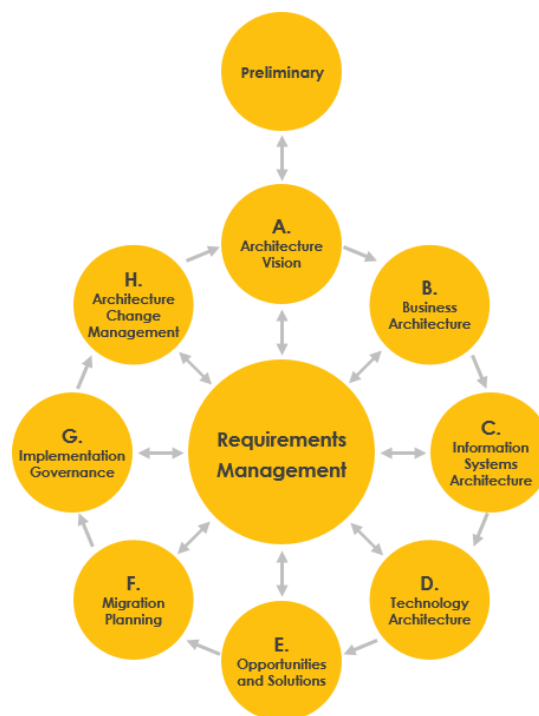
2.1.2 Enterprise Architectur

Enterprise Architecture (EA) adalah sebuah kumpulan dari kerangka, atau model yang digunakan untuk mendesain dan merealisasikan sebuah struktur, proses bisnis, sistem informasi, dan infrastruktur dari sebuah organisasi. Terdapat empat fungsi dari sebuah EA. Pertama adalah sebagai penyedia akan ringkasan umum terhadap bagaimana teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dapat mendukung organisasi dalam menggapai visi dan misi dari strategi bisnis yang telah ditetapkan. Kedua adalah memberikan peluang kepada organisasi agar dapat menjalankan proses bisnis yang lebih baik dari sebelumnya. Ketiga adalah sebagai pendukung dari strategi bisnis yang makin lama semakin berkembang atau berevolusi. Terakhir adalah untuk mengatur dan mendukung adanya aktivitas-aktivitas pengembangan teknologi informasi dalam organisasi (McSweeny,2000).

Dalam perkembangannya berbagai macam kerangka yang digunakan untuk mengembangkan EA, mulai dari *Zachman Framework*, *the Open Group Architecture Framework (TOGAF)*, *the Enterprise Architecture Planning (EAP)*, dan lainnya. Dari berbagai macam kerangka yang telah berkembang, TOGAF menjadi *best practice* yang paling banyak digunakan dalam mengembangkan EA (Ghozali,2013).

2.1.2.1 TOGAF

The Open Group Architecture Framework (TOGAF) yang dikembangkan oleh *the Open Group* pada tahun 1995 merupakan sebuah kerangka pengembangan arsitektur TIK dalam organisasi. Model pengembangan arsitektur TOGAF mampu memberikan sebuah gambaran umum tentang bagaimana menciptakan sebuah EA dari sebuah organisasi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis dari organisasi tersebut. Tahap dalam pengembangan EA dengan TOGAF dapat dilihat dalam Gambar 2.2 di bawah ini.



Gambar 2.2 Kerangka pengembangan TOGAF

1. Preliminary

Pada tahap awal ini, adalah untuk menentukan bagaimana cakupan atau ruang lingkup dari EA yang akan dikembangkan. Bagaimana arahan-arahan yang digunakan dalam pengembangan EA dan komitmen dengan manajemen dalam pengembangan EA.

2. Architecture Vision

Tahap ini diciptakan bagaimana visi mengenai perlunya EA untuk mencapai tujuan organisasi dan analisis dari *value chain*. Visi tersebut kemudian diformulasikan dalam bentuk strategi yang dapat menentukan lingkup dari EA yang akan dikembangkan. Selain itu pada tahap ini juga berisi kebutuhan dari proses perencanaan arsitektur sistem informasi mulai dari profil organisasi, definisi dari visi misi organisasi, tujuan organisasi, proses bisnis organisasi, dan kondisi arsitektur organisasi saat ini.

3. Business Architecture

Pada tahap ini, adalah proses mendefinisikan kondisi awal dari arsitektur bisnis dari organisasi. Selanjutnya adalah menentukan bagaimana model bisnis atau proses bisnis sesuai dengan tujuan organisasi.

4. Information System Architecture

Pada tahap ini adalah tahap pengembangan arsitektur yang mendukung sistem informasi, yaitu arsitektur data, dan arsitektur aplikasi. Pengembangan arsitektur tersebut tentunya berdasarkan pada proses bisnis dari organisasi. Arsitektur data lebih berfokus pada bagaimana data digunakan dalam mendukung proses bisnis organisasi.

5. Technology Architecture

Pada tahap ini adalah pengembangan dari infrastruktur TIK yang merupakan dasar dalam pengembangan implementasi sistem informasi dalam EA.

6. Opportunities and Solution

Tahap ini lebih menekankan pada peluang-peluang dan manfaat yang akan diperoleh dari adanya EA yang meliputi arsitektur bisnis, sistem informasi dan teknologi yang menjadi dasar bagi stakeholder dalam memilih dan menentukan jenis arsitektur yang akan digunakan atau diimplementasikan

7. Migration Planning

Tahap ini dilakukan penilaian dalam pengelolaan rencana migrasi dari suatu sistem informasi yang telah dibangun melalui pada fase sebelumnya. Dalam proses migrasi ini berdasarkan pada matrik penilaian dan keputusan terhadap kebutuhan yang utama dan yang dapat mendukung organisasi dalam implementasi sistem informasi tersebut.

8. Implementation Governance

Tahap ini berisi rekomendasi terhadap proses implementasi tata kelola yang meliputi tata kelola organisasi, teknologi, dan tata kelola arsitektur.

9. Architecture Change Management

Tahap ini adalah proses penetapan arsitektur manajemen perubahan terhadap EA yang baru dan secara terus-menerus mengelola proses pengembangan teknologi dan perubahan lingkungan organisasi serta menentukan siklus pengembangan EA selanjutnya.

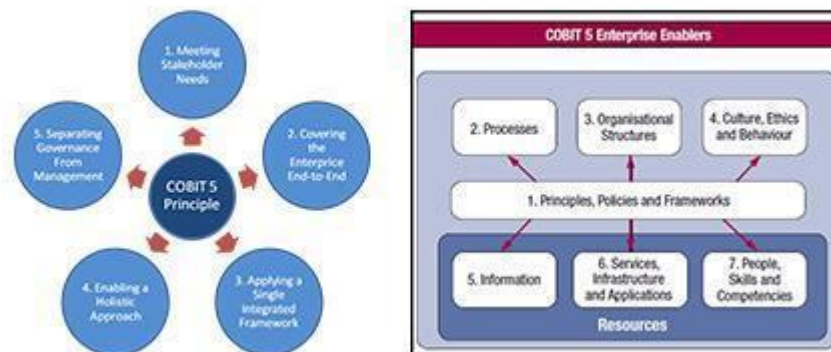
2.1.3 Metode Pengukuran Kematangan Proses

Dalam perkembangan kematangan dari sebuah sistem e-government banyak diteliti baik oleh akademisi, pemerintah, dan lembaga atau organisasi tertentu. Kematangan sendiri dimaksudkan sebagai posisi dari pertumbuhan dari sebuah proses yang berkelanjutan (Andersen & Henriksen, 2006). Berbagai perangkat pengukuran kematangan telah banyak muncul sebagai bentuk perhatian pada adanya pemerintahan yang lebih baik dan mampu menggunakan adanya perkembangan teknologi pada saat ini. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang mulai mengembangkan perangkat untuk melakukan penilaian kematangan untuk e-government di Indonesia. Dimulai dari adanya kerangka Pemingkatan e-Government Indonesia (PeGI) yang dikembangkan pada tahun 2007 sebagai alat untuk mengukur tingkat kesiapan dari e-government pada tingkat provinsi. Hingga pada saat ini menggunakan perangkat evaluasi yang disiapkan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara Republik Indonesia yang

tertuang dalam Peraturan Menteri Nomor 5 Tahun 2018 tentang pedoman evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

2.1.3.1 COBIT 5

Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) adalah sebuah perangkat kerja yang dikembangkan oleh Information and Technology Governance Institute (ITGI) yang tergabung dalam Information System Audit and Control Association (ISACA) pada tahun 1992. COBIT 5 menjadi kerangka kerja yang banyak digunakan untuk membantu organisasi untuk mendukung dalam pencapaian tujuan dan penyaluran nilai (*value*) melalui manajemen dan tata kelola teknologi informasi yang lebih efektif. COBIT 5 memiliki 5 prinsip dan 7 *enabler* yang dapat dilihat dalam Gambar 2.3 di bawah. Fungsi dari 5 prinsip dan 7 *enabler* tersebut adalah sebagai jembatan untuk organisasi atau perusahaan dalam membangun sebuah kerangka tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang lebih efektif dengan mengoptimalkan implementasi dalam teknologi dan informasi yang dapat mendukung dalam pencapaian tujuan organisasi atau perusahaan.



Gambar 2.3 Prinsip dan Enabler dari COBIT 5

COBIT 5 dalam menjadi sebuah kerangka untuk mencapai tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang baik menggunakan 5 prinsip sebagai dasar, antara lain :

1. *Meeting Stakeholder Needs*

Prinsip ini menjelaskan bahwa sebuah perusahaan dapat menciptakan dan memberikan nilai (*value*) bagi stakeholder. Pemberian nilai tersebut dapat dengan adanya optimalisasi antara peluang keuntungan, sumber daya, dan resiko yang mungkin.

2. *Covering End-to-End*

Prinsip ini menjelaskan bahwa dalam sebuah sistem dapat mencakup sejumlah enabler dari organisasi atau perusahaan tersebut dalam mendukung tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang efektif.

3. *Applying a Single Integrated Framework*

Prinsip ini menjelaskan bahwa dalam kerangka COBIT 5 adalah sebuah kerangka yang dapat terintegrasi dan dapat menjadi pedoman dengan *best practice* yang berhubungan dengan tata kelola teknologi informasi lainnya.

4. *Enabling Holistic Approach*

Prinsip ini menjelaskan bahwa dalam mendukung penerapan tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang efektif perlu untuk mendefinisikan enabler apa saja yang ada dalam organisasi atau perusahaan tersebut.

5. *Separating Governance from Management*

Prinsip ini menjelaskan bahwa untuk tata kelola dan manajemen adalah dua hal yang berbeda. Berbeda dalam struktur, aktivitas, pembagian tanggung jawab, dan tujuan.

Sementara itu dalam penggunaan COBIT 5, skala penilaian sendiri terdiri dari 6 tingkatan. Tingkatan tersebut didapat dengan melakukan penilaian yang berdasar pada sebuah Model Proses Penilaian (*Proses Assessment Model*). PAM sendiri terdiri dari dua dimensi yaitu dimensi kapabilitas dan dimensi proses (ISACA 2013). Dalam penilaian dimensi proses sendiri menggunakan skala penilaian antara lain :

- *Level 0 (incomplete)*

Proses belum atau tidak dilaksanakan, atau hanya sebagian, atau tidak memiliki dokumen pendukung dari pencapaian sistematis dari adanya proses tersebut.

- *Level 1 (performed)*

Proses sudah mencapai tujuan.

- *Level 2 (managed)*

Proses diimplementasikan secara terencana, dipantau, dan disesuaikan. Hasil dari proses tersebut sudah sesuai, mapan, dan terkontrol.

- *Level 3 (established)*

Proses diimplementasikan dengan sebelumnya telah diidentifikasi dan mampu meraih hasil yang diinginkan.

- *Level 4 (predictable)*

Proses berjalan sesuai dengan batasan yang telah ditentukan sehingga dapat mendapatkan hasil sesuai yang diinginkan.

- *Level 5 (Optimized)*

Terdapat peningkatan secara berkelanjutan yang bertujuan untuk memenuhi tujuan organisasi pada saat ini dan yang akan datang.

2.1.3.2 CMMI

Capability Maturity Model Integration (CMMI) adalah sebuah model kematangan dalam penilaian atau pengukuran kapabilitas dan proses dalam sebuah organisasi khususnya yang bergerak pada pengembangan sebuah perangkat lunak (*software*). CMMI sendiri merupakan sebuah turunan atau hasil pengembangan dari model sebelumnya yaitu Capability Maturity Model (CMM). Awalnya CMM sendiri merupakan model yang menjadi pedoman dalam mengembangkan

kematangan proses organisasi yang bergerak dalam pengembangan perangkat lunak. CMM sendiri terdiri dari berbagai macam model dengan fokus dan tujuan yang berbeda-beda, mulai dari *software engineering*, *system engineering*, *security system engineering*, manajemen sumber daya manusia, dan lain-lain.

CMMI yang merupakan hasil turunan dari CMM yang oleh Software Engineering Institute (SEI) dikembangkan agar mampu mencakup berbagai macam bidang, tidak hanya fokus pada kematangan proses dalam pengembangan perangkat lunak. CMMI memiliki dasar pengetahuan yang dikembangkan menjadi beberapa model. Dasar pengetahuan yang digunakan mulai dari System Engineering (SE), Software Engineering (SW), Integrated Product and Process Development (IPPD), dan Supplier Sourcing (SS). Berdasar pada pengetahuan dasar tersebut kemudian terbagi menjadi beberapa model yang fokus pada salah area pengetahuan tersebut. CMMI terbagi menjadi 3 model yaitu CMMI-DEV untuk CMMI yang fokus kepada pengembangan (*development*), CMMI-ACQ yang fokus kepada akuisisi (*acquisition*), dan CMMI-SVC yang fokus kepada area pelayanan (*services*). Dalam alur pengembangan dari CMMI sendiri terbagi menjadi dua jenis. Dua jenis alur atau yang disebut sebaga representasi dalam CMMI antara lain :

1. Stage

Representasi ini pengembangan pada organisasi yang menggunakan sebuah alur perkembangan yang disertai dengan bukti. Pada bagian ini memberikan sebuah rating yang mampu merangkum seluruh bukti penaksiran dan perbandingan terhadap seluruh izin dan kebijakan yang ada di organisasi. Pada bagian ini juga memungkinkan organisasi untuk meningkatkan area proses yang spesifik. Dalam bagian ini menggunakan tingkatan kematangan yang terdiri dari 5 tingkat. Pada masing-masing tingkat merupakan sebuah pondasi dari tahap pengembangan proses selanjutnya.

- a. Level 1 : Initial
- b. Level 2 : Managed
- c. Level 3 : Defined
- d. Level 4 : Quantitatively Managed

e. Level 5 : Optimizing

2. Continuous

Pada bagian ini, pengembangan pada organisasi dilakukan dengan membandingkan seluruh basis dalam tiap proses area yang ada. Selain itu pada tahap ini juga menggunakan kumpulan dari area proses yang telah ditentukan untuk mendefinisikan alur atau tahap yang akan dilalui dalam pengembangan organisasi. Pada bagian ini menggunakan tingkatan kemampuan atau kapabilitas. Tingkatan kapabilitas sendiri adalah pondasi atau dasar dalam mendeskripsikan kemampuan dari organisasi terhadap area proses tertentu. Terdapat 6 tingkat dimana tiap tingkat merupakan dasar dalam mengembangkan proses pada tingkat selanjutnya. Tingkat kapabilitas sendiri merupakan nilai kumulatif dimana untuk tingkat kapabilitas yang tinggi juga terdiri dari atribut-atribut dari proses yang berada pada tingkat kapabilitas yang lebih rendah. Tingkat kapabilitas sendiri terdiri dari :

- a. Level 0 Incomplete
- b. Level 1 Performed
- c. Level 2 Managed
- d. Level 3 Defined
- e. Level 4 Quantitatively Managed
- f. Level 5 Optimizing

Meskipun CMM/CMMI adalah bentuk kerangka dalam mengukur kemampuan atau kapabilitas dalam pengembangan dan implementasi perangkat lunak, namun pada pengaplikasiannya, banyak digunakan dalam berbagai macam perusahaan tidak hanya oleh perusahaan pengembang perangkat lunak. CMM/CMMI yang menggunakan dasar pengukuran kapabilitas juga menjadi dasar dalam mengembangkan kerangka lain seperti halnya COBIT, dan TOGAF, kerangka *best practices* dalam pengembangan dan pengukuran kemampuan dari organisasi dalam memadukan antara tujuan, proses bisnis, dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Penelitian lain menyebutkan dalam perkembangannya CMMI yang mulai digunakan sebagai dasar pengukuran kemampuan atau kapabilitas organisasi yang bergerak dalam bidang pelayanan

publik. Kerangka CMMI menjadi dasar untuk mengembangkan model dalam pengukuran kematangan e-government yang dalam hal ini adalah sistem layanan berbasis elektronik yang dikembangkan oleh pemerintah.

2.1.3.3 COBIT 5/CMMI Pathway Tool

CMMI yang merupakan kerangka bagi organisasi untuk mendapatkan proses bisnis atau aktivitas yang efektif sehingga organisasi tersebut dapat bersaing dengan organisasi lain dalam hal performa. Penggunaan CMMI sendiri menjadi standard tersendiri bagi perusahaan yang bergerak di bidang teknologi dan informasi dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional. Salah satu bagian dari CMMI yaitu CMMI untuk pengembangan (development) CMMI-DEV terdiri dari beberapa best practices yang mengimplementasikan aktivitas pengembangan pada produk dan layanan. CMMI-DEV mengaplikasikan praktik yang dapat mencakup siklus hidup dari sebuah produk mulai dari proses konsep hingga pengiriman dan pemeliharaan. Banyak perusahaan dan industri mulai menggunakan CMMI, salah satunya adalah pemerintah Indonesia. Pemerintah Indonesia melalui Peraturan Menteri Nomor 5 Tahun 2018 menjelaskan sebuah pedoman atau kerangka untuk melakukan penilaian atau evaluasi terhadap e-government atau Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE).

Sementara itu, COBIT dengan kerangkanya berusaha untuk mencakup dan menyediakan sebuah pandangan bisnis secara end-to-end dari tata kelola dan manajemen teknologi dan informasi organisasi. Oleh karena itu, COBIT dengan panduannya dapat merefleksikan dari peran utama teknologi dan informasi dalam membuat dan menyalurkan nilai untuk organisasi. COBIT 5 sebagai kerangka yang terintegrasi sudah menyediakan sebuah pedoman yang lebih sederhana dan mudah yang dapat diintegrasikan dengan berbagai standar kerangka lain mulai dari CMMI, Infrastructure Library (TIL), The Open Group Architecture Framework (TOGAF), International Organization for Standardization (ISO)/ International Electrotechnical Commission (IEC) 27001 dan lainnya. Oleh karena itu COBIT 5 dapat menjadi sebuah kerangka yang komprehensif dalam mengelola dan memajemen teknologi informasi di sebuah organisasi.

ISACA kemudian membuat sebuah alat bantuan yang berupa dokumen yang berisi pemetaan atau “mapping” yang memudahkan dalam menggunakan COBIT 5 yang telah dipetakan dengan CMMI. Pedoman pemetaan tersebut dapat bermanfaat bagi organisasi atau para praktisi dalam melakukan pengukuran terhadap kematangan dan kapabilitas sebagai dasar untuk mendapatkan tata kelola yang efektif. Pedoman tersebut dapat membantu praktisi dalam mengkorelasikan pada tingkat proses dari kedua kerangka.

Dari pemetaan yang dikeluarkan oleh ISACA selaku lembaga pengembang kerangka pengukuran tersebut, menunjukkan bahwa dengan menggunakan acuan dari COBIT dan CMMI dapat digunakan sebagai dasar dalam mengukur kinerja atau kematangan dari sebuah tata kelola organisasi. Sebagai salah satu dasar dari pengembangan perangkat evaluasi yang ada di Indonesia dalam Permenpan Nomor 5 Tahun 2018 menggunakan kerangka CMMI dalam mengukur evaluasi sistem pemerintahan berbasis elektronik. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2017) menggunakan COBIT 5 dalam mengukur bagaimana kinerja dari e-government dalam aspek proses. Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam pengukuran e-government, kerangka CMMI dan COBIT 5 dapat dijadikan referensi.

2.1.4 Konsep Penelitian Kualitatif

Konsep penelitian kualitatif menurut John W. Creswell dimulai dengan asumsi dan penggunaan kerangka penafsiran atau teoritis yang membentuk atau mempengaruhi studi tentang permasalahan riset yang terkait dengan makna yang dikenakan individu atau kelompok pada suatu permasalahan sosial atau manusia (John W. Creswell, 2015). Untuk mempelajari permasalahan ini, para peneliti kualitatif menggunakan pendekatan kualitatif mutakhir dalam penelitian, pengumpulan data dalam lingkungan alamiah yang peka terhadap masyarakat dan tempat penelitian, dan analisis data yang bersifat induktif maupun deduktif dan pembentukan berbagai pola atau tema. Laporan atau presentasi tertulis akhir mencakup berbagai suara dari para partisipan, reflektivitas dari peneliti, deskripsi dan interpretasi tentang masalah penelitian, dan kontribusinya pada literatur atau seruan bagi perubahan. Penelitian kualitatif digunakan ketika ada suatu

permasalahan atau isu yang perlu dieksplorasi. Pada gilirannya, eksplorasi ini diperlukan karena adanya kebutuhan untuk mempelajari suatu kelompok atau populasi tertentu, mengidentifikasi variabel-variabel yang tidak mudah untuk diukur atau mendengarkan suara-suara yang samar atau lirih.

Penelitian kualitatif dibutuhkan suatu pemahaman yang detail dan lengkap tentang permasalahan tersebut. Detail ini hanya dapat diperoleh dengan berbicara secara langsung dengan masyarakat, mendatangi rumah-rumah, atau tempat kerja mereka dan meminta mereka menyampaikan cerita tanpa diganggu atau dihalangi oleh dugaan atau pengharapan kita dan oleh apa yang kita baca dalam literatur. Berdasarkan tipenya, penelitian kualitatif dibedakan jadi lima, yaitu fenomenologi, naratif, grounded theory, etnografi, dan studi kasus (Creswell, 2015).

2.1.4.1 Lima Pendekatan Penelitian Kualitatif

Lima pendekatan kualitatif pada penelitian kualitatif memiliki kesamaan dalam proses riset yang umumnya dimulai dengan permasalahan riset dan berlanjut pada pertanyaan, pengumpulan data, analisis data, dan laporan riset. Kelimanya juga menggunakan proses pengumpulan data yang serupa, yang mencakup dalam berbagai level wawancara, pengamatan, dokumen, dan bahan audio visual. Pada riset naratif peneliti memfokuskan pada cerita yang dituturkan individu dan merangkai cerita tersebut secara kronologis. Etnografi fokus pada penyusunan cerita dari individu dalam konteks dari kebudayaan dan kelompok berkebudayaan. Dalam studi kasus biasanya dipilih kasus tunggal untuk mengilustrasikan isu atau persoalan, dan peneliti menyusun deskripsi detail tentang kasus tersebut. Fenomenologi mendeskripsikan pemaknaan umum dari sejumlah individu terhadap pengalaman hidup mereka terkait dengan konsep atau fenomena. Sedangkan untuk grounded theory bertujuan untuk bergerak ke luar dari deskripsi dan untuk memunculkan atau menemukan teori baru. Terdapat perbedaan antara ke lima pendekatan kualitatif menurut John W. Creswell yang dijelaskan pada Tabel 2.1 di bawah ini.

Tabel 2.1 Pendekatan Penelitian Kualitatif

Pendekatan	Karakteristik
Naratif	a. Fokus Mengeksplorasi kehidupan seorang individu
	b. Tipe permasalahan yang paling cocok untuk desain Menuturkan cerita tentang pengalaman individual
	c. Satuan analisis Mempelajari satu atau lebih individu
	d. Bentuk pengumpulan data Wawancara dan dokumen
	e. Strategi analisis data Menganalisis data untuk cerita-cerita.
Fenomenologi	a. Fokus Memahami esensi dari pengalaman
	b. Tipe permasalahan yang paling cocok untuk desain Mendeskripsikan esensi dari fenomena
	c. Satuan analisis Mempelajari beberapa individu yang telah mengalami fenomena yang sama.
	d. Bentuk pengumpulan data Wawancara dengan individu, meskipun dokumen, pengamatan, dan kesenian mungkin juga dipertimbangkan.
	e. Strategi analisis data Menganalisis data untuk pernyataan - pernyataan penting, satuan-satuan makna, deskripsi tekstual dan struktural, dan deskripsi tentang esensi.

Pendekatan	Karakteristik
Grounded Theory	a. Fokus Mengembangkannya didasarkan pada data dari lapangan.
	b. Tipe permasalahan yang paling cocok untuk desain Mendasarkan teori pada pandangan dari para partisipan.
	c. Satuan analisis Mempelajari proses aksi atau interkasi yang melibatkan banyak individu
	d. Bentuk pengumpulan data Wawancara dengan 20 hingga 60 individu
	e. Strategi analisis data Menganalisis data melalui <i>coding</i> terbuka, <i>coding</i> aksial, dan <i>coding</i> selektif.
Etnografi	a. Fokus Mendeskripsikan dan menafsirkan kelompok berkebudayaan sama.
	b. Tipe permasalahan yang paling cocok untuk desain Mendeskripsikan dan menafsirkan pola kebudayaan yang sama dari kelompok .
	c. Satuan analisis Mempelajari kelompok yang memiliki kebudayaan yang sama.
	d. Bentuk pengumpulan data Menggunakan pengamatan dan wawancara, tetapi mungkin juga mengumpulkan sumber-sumber lain.
	e. Strategi analisis data

Pendekatan	Karakteristik
	Menganalisis data melalui deskripsi tentang kelompok berkebudayaan sama dan tema-tema tentang kelompok tersebut.
Studi Kasus	a. Fokus Mengembangkan deskripsi dan analisis mendalam tentang kasus atau beragam kasus.
	b. Tipe permasalahan yang paling cocok untuk desain Menyediakan pemahaman mendalam tentang kasus atau berbagai kasus.
	c. Satuan analisis Mempelajari peristiwa, program, aktivitas, atau lebih dari satu individu.
	d. Bentuk pengumpulan data Menggunakan beragam sumber seperti wawancara, pengamatan, dokumen, dan artefak.
	e. Strategi analisis data Menganalisis data melalui deskripsi tentang kasus dan tema dari kasus dan juga tema lintas kasus.

2.2 Kajian Penelitian Terdahulu

2.2.1 *Capability Maturity Framework for eGovernment: A Multi-dimensional Model and Assessing Tool* (M. Iribarren dkk., 2008)

E-government yang terus berkembang melalui berbagai tahapan. Tahapan awal (*initial*) ditandai dengan fokusnya pemerintah dalam mempersiapkan pendukung dalam e-government, mulai dari kualitas data, infrastruktur dalam integrasi sistem baik secara horisontal maupun vertikal (Layne dan Lee, 2001) Berbagai pendekatan dikembangkan dengan tujuan dapat menyelaraskan inisiatif e-government oleh

pemerintah dengan pengembangan teknologi, dan integrasi dengan beberapa stakeholder (Wimmer, 2002).

Berdasarkan pada penelitian terdahulu dalam pengembangan model kematangan terutama yang spesifik kepada e-government sebuah model dikembangkan untuk dapat membangun dan menyelaraskan dengan karakteristik dan kebutuhan dari sektor publik negara berkembang. Pengembangan model yang berdasar dari beberapa *best practice* seperti COBIT, menghasilkan bahwa terdapat beberapa domain atau kriteria penilaian. Kriteria penilaian tersebut adalah kriteria informasi, kriteria sumber daya teknologi informasi, domain pengaruh (*leverage*), dan area domain kunci (*key domain areas*). Berdasarkan domain penilaian dapat menentukan tingkat kematangan, dan kapabilitas dari organisasi.

2.2.2 Comparative Study of E-government Enterprise Architecture by Primary Attributes of 3 Asian Countries (Ghozali,2013)

Enterprise Architecture (EA) merupakan sebuah kesatuan dari berbagai macam prinsip, metode, dan model dalam perancangan dan implementasi proses bisnis, struktur organisasi dan infrastruktur. Oleh karena itu EA lebih cocok dikatakan sebagai pengembangan yang terus berkelanjutan dalam sebuah organisasi. Pemerintahan dengan e-Governmentnya mulai menggunakan EA sebagai salah satu pedoman dalam mengembangkan sebuah infrastruktur, dan proses bisnis yang mampu mendukung tercapainya sebuah e-government yang baik. Pada tahun 2010, Korea mendapatkan penghargaan sebagai negara yang menduduki peringkat pertama dalam implementasi e-government di dunia. Sementara Indonesia berada pada posisi 8 (Obi, 2012).

Penelitian ini mencoba membandingkan tiga negara di Asia yaitu, Singapura, Korea, dan Indonesia. Perbandingan menggunakan atribut yang berasal dari konsep EA yaitu TOGAF yang merupakan *best practice* dan telah banyak digunakan. Atribut primer sebagai pembanding yaitu arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, dan arsitektur teknologi. Hasil yang didapat bahwa untuk atribut arsitektur bisnis, Korea dan Singapura membagi area bisnis menjadi dua yaitu area layanan publik dan area layanan. Untuk atribut arsitektur sistem informasi, Korea membagi sistem informasi

di negaranya berdasarkan pada sektor, Singapura membagi berdasarkan kelompok pengguna, dan Indonesia sendiri memiliki 4 buah aplikasi utama dalam e-governmentnya. Terakhir adalah atribut arsitektur teknologi, Korea lebih menekankan penggunaan mobile sementara Singapura lebih cenderung kepada pengembangan *middleware*. Indonesia pada arsitektur teknologinya pemerintah menyediakan infrastruktur yang mampu mendukung adanya penggunaan dan akses informasi melalui berbagai macam perangkat.

2.2.3 *Electronic Government Service Efficiency : How to Measure Efficiency of Electronic Services (Berntzen,2014)*

Proses pengembangan e-government yang terus dilakukan dan bekerjasama dengan berbagai pihak seperti agen atau organisasi pemerintahan. Proses pengembangan tersebut juga mencakup bagaimana menentukan indikator-indikator yang tepat sebagai alat pengukur dari berbagai aspek dalam layanan e-government, seperti aksesabilitas, transparansi, efisiensi, dan dampak. Auer dan Petrovis (2004) memperkenalkan sebuah sudut pandang dari pengguna dan penyedia dalam sebuah layanan e-service. Sebuah model yang terdiri dari tiga fase dalam melakukan pengukuran efisiensi e-service. Fase yang dimulai dari proses integrasi pengguna, kemudian e-service scorecard, dan terakhir adalah simulasi investasi dan pengontrolan.

Hasil dari penelitian ini adalah indikator-indikator yang dapat digunakan untuk menghitung tingkat efisiensi dari adanya layanan elektronik bagi pemerintah dan warga. Indikator yang dihasilkan antara lain :

1. Individual Services, indikator ini menilai dari dua sisi yaitu dari sudut pandang pengguna/ warga yang berdasarkan apakah layanan dapat memberikan manfaat bagi warga (i.e biaya, waktu, usaham dll) dan dari sudut pandang administrasi yang dilihat berdasarkan proses bisnis yang dijalankan memiliki manfaat untuk bagian pemberi layanan atau administrasi (i.e usaha, kompleksitas, dan waktu).
2. Use of the Service, indikator ini menilai apakah layanan dari suatu e-government dapat menghasilkan nilai prosentase faktor penggunaan

layanan dari hasil pembagian antara total dari warga dengan jumlah pengguna dari layanan tersebut.

3. Efficiency Gain, indikator ini mengukur berdasarkan pencapaian atau keuntungan dari penggunaan layanan e-government, dapat berupa waktu atau uang.
4. Total Efficiency Gain for an Individual Service, indikator ini mengukur tingkat pencapaian efisiensi dari sebuah layanan.
5. Aggregation of Individual Services, pada indikator ini hasil agregat dari pencapaian efisiensi dapat menunjukkan total peningkatan atau pencapaian dari efisiensi pada seluruh layanan.

A Simplified System of Indicators, pada indikator ini mengukur dengan menggunakan sudut pandang pengguna dan administrasi. Untuk pengguna diukur dengan pemberian nilai pada tiap level mulai dari level 1 (tidak ada layanan e-government), level 2 (formulir yang dapat diunduh), level 3 (formulir interaktif), dan level 4 (interaktif formulir yang telah terisi). Sementara untuk administrasi point diberikan untuk tiap level mulai dari level 1 (form yang dapat diunduh atau tidak ada layanan e-government), level 2 (formulir interaktif), level 3 (formulir interaktif dengan integrasi data), dan level 4 (pengembangan proses).

2.2.4 Pengembangan Model Pengukuran Kematangan e-Government Level Kota (Wahyuni, 2017)

Menjadi sebuah kebutuhan dalam proses pengembangane-government untuk dapat mengukur dan mengetahui pada posisi mana e-government yang dijalankan saat ini. Mengukur kesuksesan dalam implementasi e-government dilakukan dengan pendekatan berbagai macam model yang komprehensif. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan pengukuran kematangan kinerja mengukur melalui aspek input, proses, dan output. Memadukan antara kerangka PeGI sebagai aspek input atau kesiapan, dilanjutkan dengan pengukuran menggunakan COBIT sebagai aspek proses, dan menggunakan model Janseen dalam aspek output dari e-government

Aspek input atau kesiapan terdiri dari beberapa dimensi yaitu kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, aplikasi, dan perencanaan. Selanjutnya Aspek proses yang menggunakan COBIT terdiri dari masing-masing domain yang ada dalam COBIT yaitu, EDM (*Evaluate, Direct, Monitor*), APO (*Align, Plan, Organize*), BAI (*Build, Acquire, Implement*), DSS (*Deliver, Service, Support*) dan MEA (*Monitor, Evaluate, Assess*). Terakhir adalah aspek output yang berdasar pada model pengukuran Jensen yang terdiri dari indikator keluaran (output) yang diukur berdasarkan ketersediaan, dan kompleksitas layanan secara elektronik, dan indikator penggunaan (*usage*) dari layanan elektronik.

Hasil dari penelitian ini adalah, untuk kota Surabaya sebagai salah satu kota di Jawa Timur yang mendapat predikat baik dalam implementasi e-government oleh PeGI, mendapatkan nilai 1,18 pada aspek input yang berarti kurang atau tidak ada implementasi e-government, aspek proses dengan nilai 1.15 yang berada pada level 1 (*performed process*) yang berarti proses telah mencapai tujuan, dan aspek output dengan nilai 1.43 yang berarti implementasi e-government pada level kota hanya sebagian.

2.2.5 *Public Managers Perception of e-Government Efficiency: A Case Study of Andalusian Municipalities (Munoz, 2014)*

Penggunaan dari Teknologi Informasi yang telah diimplementasi dapat menunjang dalam menjalankan dan membentuk ulang dari sebuah administrasi publik (Chan dan Chow, 2007). Pengembangan dari penggunaan teknologi informasi dalam pemerintahan juga terus mengalami perkembangan baik dalam tingkat daerah, kota, provinsi, hingga negara. Banyak penelitian yang dilakukan dalam pengukuran e-government dari berbagai sudut pandang, mulai dari transparansi dan informasi ekonomi, sudut pandang stakeholder, penghalang, manfaat, dan lainnya.

Penelitian ini fokus pada bagaimana persepsi dari manager publik atau dalam hal ini pemerintah terhadap efisiensi dari penggunaan e-government mulai dari skala menengah hingga skala besar dari daerah Andalusia, Spanyol yang dihuni oleh lebih dari 20.000 penduduk. Hasil dari penelitian ini membuktikan dari teori

sebelumnya bahwa investasi finansial yang kurang pada teknologi dan informasi, tidak adanya peronil yang berkemampuan, dan kurangnya dukungan yang diterima oleh pengembang e-government dari para penentu kebijakan sebagai halangan-halangan utama dari e-government (Norris dan Reddick, 2013; Belanger dan Hiller, 2006). Lebih detail penelitian terdahulu dapat dilihat dalam Tabel 2.2 – Tabel 2.8.

Tabel 2.2 Kajian Penelitian Terdahulu (1)

Penelitian 1	
Judul Paper	Systemic Patterns of Practice to Improve e-Government Evaluation
Penulis	Jose-Rodrigo Cordoba
Tahun	2014
Research Question Paper	Apa yang mempengaruhi pengembangan e-government, terutama kerangka dalam mengukur atau evaluasi sebagai tolak ukur keberhasilan atau perkembangan implementasi e-government.
Metodologi	Study Case
Model/Teori Acuan Paper	Menggunakan dasar dari pengembangan perangkat lunak atau <i>systemic pattern</i> dalam mengukur atau mengevaluasi e-government yang telah dilakukan pada pemerintah Kolombia
Sampel penelitian	Pemerintah Kolombia dan Warganya sebagai stakeholder dari GovLinea (e-government Kolombia).
Temuan/Rekomendasi Paper	Perlu memperhitungkan sudut pandang stakeholder sebagai bagian dalam pengembangan e-government Beberapa pendekatan terhadap pengukuran dapat dilakukan, berdasarkan sudut pandang pemerintah, atau atas dasar

Penelitian 1	
	<p>sudut pandang warga. Penelitian ini menyajikan beberapa pola dari evaluasi terhadap e-government yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. <i>Idealist Pattern</i> b. <i>Strategic Pattern</i> c. <i>Power Based Pattern</i>
Kelebihan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencakup beberapa aspek dari pengembangan e-government dan mempermudah pengelompokan berdasarkan pada pendekatan sistem. 2. Memperhitungkan sudut pandang dari berbagai stakeholder dalam pengembangan e-government
Kekurangan	Karena terlalu banyak mencakup aspek dalam implementasi e-government, penelitian ini hanya fokus pada bagaimana sudut pandang dari stakeholder terhadap perkembangan e-government
Poin yang dapat diambil	Pendekatan sistem dalam pembuatan kerangka evaluasi atau pengukuran e-government. Selain memperhitungkan bagaimana kesiapan dalam implementasi e-government, kemudian proses yang dilakukan, dan luaran dari hasil e-government, perlu juga memperhatikan dampak dari implementasi e-government.

Tabel 2.3 Kajian Penelitian Terdahulu (2)

Penelitian 2	
Judul Paper	Electronic Government Service Efficiency : How to Measure Efficiency of Electronic Services
Penulis	Lasse Berntzen

Penelitian 2	
Tahun	2014
Research Question Paper	Mengetahui bagaimana efisiensi dari layanan e-government dilihat melalui sudut pandang warga dan pemerintah selaku stakeholder.
Metodologi	Kualitatif
Model/Teori Acuan Paper	Penelitian yang meneliti tentang bagaimana pandangan terhadap efisiensi e-government berdasarkan beberapa bidang/ aspek (Puron-Chid, 2010), selain itu juga beberapa penelitian yang khusus fokus terhadap beberapa aspek yang mempengaruhi dari tingkat efisiensi e-government (OECD (2003), Garcia (2005), Melkers (2004), Joyce (2004 & 2007), Malone (1987).
Sampel penelitian	Studi kasus dengan menggunakan eGovMon dari Norwegia
Temuan/Rekomendasi Paper	Penelitian ini mencoba untuk menjelaskan indikator-indikator dalam mengukur tingkat efisiensi dari e-government. Pada studi yang dilakukan membuktikan bahwa terdapat 9 faktor yang dapat mempengaruhi tingkat efisiensi dari e-government. Faktor tersebut mulai dari <i>cost saving, improving public services, strengthening accountability, Enhancing ICT innovation, Strengthening management productivity, increasing the use of information in decision making, motivating democratic participation, enhancing knowledge sharing.</i>
Kelebihan	Penelitian ini membuktikan dan mendukung penelitian sebelumnya terkait adanya kolaborasi dari stakeholder pada e-government mulai dari penyedia layanan hingga warga sebagai pengguna layanan. Dari penelitian ini juga dapat memberikan indeks atau nilai yang nyata bagaimana

Penelitian 2	
	mengetahui hasil atau dampak dari adanya layanan e-government dengan melihat kenaikan efisiensinya dari indikator-indikator yang diusulkan
Kekurangan	Meskipun sudah memberikan kerangka dalam menghitung tingkat efisiensi dari adanya e-government, penelitian ini belum membuktikannya secara empiris. Masih perlu untuk diujikan secara empiris untuk membuktikan selain dari literatur studi yang berdasarkan pada penelitian-penelitian terdahulu.
Poin yang dapat diambil	Memberikan beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mengukur bagaimana tingkat peningkatan efisiensi dari penggunaan layanan e-government. Dari penelitian ini juga mendukung teori bahwa dalam peningkatan efisiensi penggunaan e-government juga dapat dilihat melalui indikator waktu pemakaian, biaya yang dikeluarkan, dan usaha dari penggunaan layanan.

Tabel 2.4 Kajian Penelitian Terdahulu (3)

Penelitian 3	
Judul Paper	Measuring e-Government Efficiency from the perspective of Implementer : The Case of e-Budgeting in Mexico
Penulis	Gabriel Puron-Cid
Tahun	2014
Research Question Paper	Penelitian ini mencoba mengetahui bagaimana mengukur tingkat efisiensi dari e-government melalui persepektif budget.
Metodologi	Kuantitatif

Penelitian 3	
Model/Teori Acuan Paper	Penelitian yang meneiliti tentang bagaimana pandangan terhadap efisiensi e-government berdasarkan beberapa bidang/ aspek (Puron-Chid, 2010), selain itu juga beberapa penelitian yang khusus fokus terhadap beberapa aspek yang mempengaruhi dari tingkat efisiensi e-government (OECD (2003), Garcia (2005), Melkers (2004), Joyce (2004 & 2007), Malone (1987).
Sampel penelitian	Kasus e-budgeting di Meksiko
Temuan/Rekomendasi Paper	Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan efisiensi dari sebuah e-government dilihat dari sudut pandang admin, dan dari sudut pandang ilmu sistem informasi dan budgeting. Mengusulkan sebuah kerangka untuk melakukan pengukuran e-government efficiency, penelitian ini mengusulkan beberapa variable, mulai dari Cost Saving, improving public services, Strengthening accountability, enhancing ICT innovation, Strengthening management productivity, increasing the use of information in decision-making, motivating democratic participation, dan enhancing knowledge sharing. Peneilitian ini memberikan rekomendasi bagi pemangku kepentingan untuk memperhatikan adanya kolaborasi antar stakeholder dalam tahap desain, perencanaan, implementasi, dan pengembangan.
Kelebihan	Penelitian ini mempertimbangkan sudut pandang dari penyedia layanan dalam hal ini pemerintah dengan memadukan dari sudut pandang ilmu sistem informasi dan <i>budgeting</i> .

Penelitian 3	
Kekurangan	Hasil yang berdasarkan pada keilmuan terkait <i>budgeting</i> ini masih perlu untuk dianalisis dan dievaluasi berdasarkan bidang keilmuan lain, dan sudut pandang lain seperti bagaimana tingkat adopsi dari penggunaan e-budgeting dilihat dari sudut pandang warga atau stakeholder lainnya.
Poin yang dapat diambil	Pada penelitian ini poin yang diambil adalah pentingnya kolaborasi antar stakeholder dalam desain, perencanaan, implementasi dan pengembangan. Oleh karena itu penelitian ini mendukung teori pendekatan berdasarkan sistem. Pada penelitian ini juga menunjukkan pentingnya kegunaan dan dampak yang ditimbulkan dari adanya e-government yaitu informasi sebagai dasar pengambilan keputusan, dan adanya pembagian ilmu.

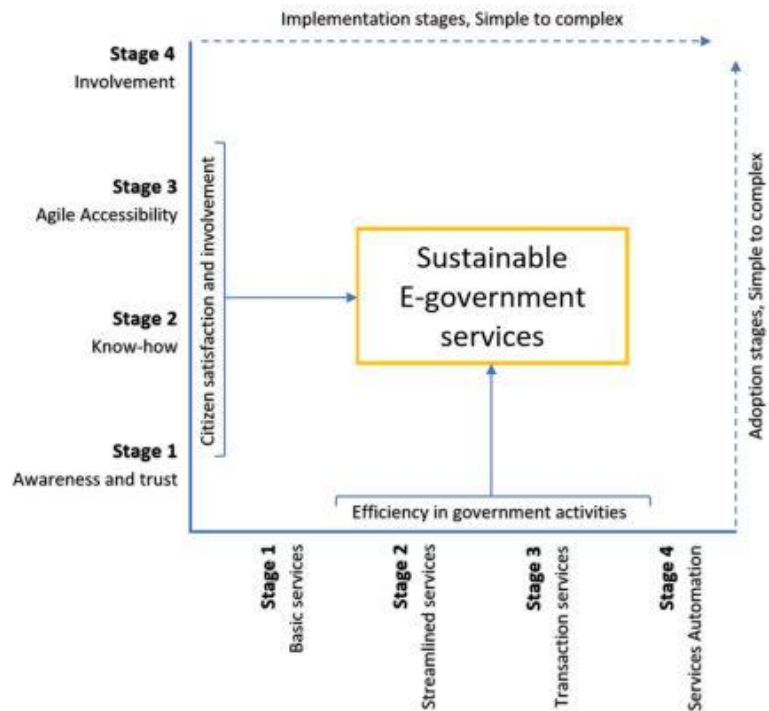
Tabel 2.5 Kajian Penelitian Terdahulu (4)

Penelitian 4	
Judul Paper	E-Government Maturity Model for Sustainable E-Government Services from the Perspective of Developing Countries
Penulis	Pusp Raj Joshi dan Shareeful Islam
Tahun	2018
Research Question Paper	Mengapa model-model dari e-government yang telah ada gagal dalam menyelaraskan dengan proses pembaruan atau perubahan dari proyek e-government yang ada di negara berkembang.

Penelitian 4	
	Bagaimana batasan-batasan masalah dari model-model yang telah dikembangkan dapat digunakan untuk mendapatkan layanan e-government yang berkelanjutan (<i>sustainable</i>).
Metodologi	Kuantitatif dan Kualitatif
Model/Teori Acuan Paper	Penelitian ini menggunakan dasar teori dalam perkembangan model evaluasi e-government dan hasil penelitian oleh Cursey & Norris (2008), Debrri & Bannister (2015), and Zahran et al (2015) yang menunjukkan adanya kekurangan atau kritik dari beberapa model evaluasi yang telah ada.
Sampel penelitian	Pelayanan kartu warga negara oleh bagian administrasi di negara Nepal
Temuan/Rekomendasi Paper	<p>Dalam penelitian ini mencoba melakukan pendekatan yang berbeda dari beberapa penelitian yang telah ada. Dengan berdasarkan batasan-batasan yang ditemukan dari model-model yang telah ada, penelitian ini mencoba menemukan faktor atau variabel-variabel yang muncul dari batasan tersebut. Kemudian penelitian ini membagi pengukuran berdasarkan implementasi, dan adopsi dari layanan e-government. Penelitian ini juga mencoba memberikan aktivitas-aktivitas nyata yang dapat digunakan oleh pemerintah dalam mengembangkan e-government. Model dari penelitian ini dapat dilihat dalam Gambar di bawah ini.</p>

Penelitian 4

Selain itu untuk tingkat kematangan sendiri penelitian ini menggunakan diagram yang memadukan antara tingkat implementasi dan adopsi dari e-government yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Kelebihan

Penelitian ini mampu memberikan beberapa list atau daftar dari kegiatan atau aktivitas yang dapat dilakukan oleh pemerintah dalam meningkatkan atau mendapatkan tahap atau tingkatan selanjutnya dari model yang diajukan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan implementasi dan adopsi yang dapat mencakup bagaimana faktor-faktor yang nyata yang berpengaruh pada pengembangan e-government di suatu daerah, terutama di negara berkembang. Penelitian ini melihat bagaimana adopsi dari e-government melalui sudut pandang penyedia atau pemerintah, dan pengguna yaitu warga terhadap layanan e-government

Penelitian 4	
Kekurangan	Model dalam penelitian ini hanya mengkover dari satu lembaga yaitu bagian administrasi publik dari negara Nepal. Dari pendekatan yang dilakukan penelitian ini perlu untuk menyesuaikan dengan kasus yang akan diukur dalam hal ini masing-masing bagian atau lembaga pemerintahan penyedia layanan.
Poin yang dapat diambil	Pada penelitian ini poin yang diambil adalah bagaimana masing-masing aspek dalam e-government dapat berpengaruh dalam pencapaian e-government yang berkelanjutan. Sudut pandang penyedia dan pengguna juga perlu untuk diukur melalui pendekatan adopsi, sementara bagaimana kesiapan dan pengembangan dari e-government diukur menggunakan pendekatan implementasi.

Tabel 2.6 Kajian Penelitian Terdahulu (5)

Penelitian 5	
Judul Paper	Public Manager's perceptions of e-government efficiency : A case study of Andalusian Municipalities
Penulis	Laura Alcaide-Munoz, Antonio M. Lopez Hernandez, and Carmen Caba-Perez
Tahun	2014
Research Question Paper	Adanya perbedaan opini atau sudut pandang dari manajer dalam hal ini pemerintahan dalam pengukuran e-government, kemudian diteliti dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah manajer dalam bagian teknologi komunikasi dan informasi dengan para pemerintah memiliki satu pandangan yang sama terhadap pengembangan e-government?

Penelitian 5	
Metodologi	Kuantitatif
Model/Teori Acuan Paper	Kategori dari stakeholder oleh Rowley (2011), Ukuran mempengaruhi dalam perbedaan persepsi dari manajer publik (moon 2002; Holden 2003; Norris and Reddick 2013), dan beberapa penelitian terdahulu yang meneliti tentang berbagai macam sudut pandang dalam pengembangan e-government.
Sampel penelitian	E-government di Andalusian, Spanyol
Temuan/Rekomendasi Paper	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan opini dalam meneliti pengukuran e-government. Penelitian ini menelaah halangan dan perubahan dari adanya e-government dari sudut pandang para stakeholder. Dari penelitian ini mendapatkan bahwa dalam pengembangan e-government yang menjadi tantangan adalah lack of financial resource, lack of necessary skills, lack of support from national and regional administration. Untuk perubahan yang diharapkan dari adanya e-government adalah mengurangi waktu proses dan biaya administrasi, tidak adanya perubahan di partisipasi antara administrasi dan warga dalam administrasi public atau di dalam proses penentuan keputusan.
Kelebihan	Penelitian ini dapat menunjukkan tantangan dan halangan dalam pengembangan e-government, dan bagaimana sudut pandang antara pengembang e-government dengan pemerintah selaku salah satu stakeholder. Penelitian ini menunjukkan bahwa dalam melakukan evaluasi terhadap e-government partisipasi dari beberapa stakeholder sangat penting mengingat hasil dari evaluasi tersebut dapat

Penelitian 5	
	digunakan oleh pemerintah dalam menentukan strategi atau kebijakan-kebijakan yang nantinya dapat mendukung pengembangan e-government.
Kekurangan	Dari peneleitian ini masih berfokus pada bagian luaran atau dampak dari penggunaan e-government. Hanya berfokus pada bagaimana lingkungan dari bagian Andalusian terhadap penggunaan e-government, apakah sesuai dengan persepsi atau visi dari pengembang dan pemerintah dalam e-government
Poin yang dapat diambil	Point yang diambil dari penelitian ini adalah bagaimana tantangan dan hambatan yang ditemukan dapat digunakan sebagai masukan dalam model baru yang akan dikembangkan, mulai dari adanya sumber daya finansial yang kurang, kurangnya sumberdaya staf IT, dan dukungan dari administrasi atau kebijakan dari pemerintah terhadap e-government

Tabel 2.7 Kajian Penelitian Terdahulu (6)

Penelitian 6	
Judul Paper	Pengembangan Model Pengukuran Kematangan e-Government Level Kota
Penulis	Evi Dwi Wahyuni
Tahun	2017
Research Question Paper	Penelitian ini meneliti bagaimana membuat sebuah kerangka dalam pengukuran implementasi e-government yang komprehensif pada tingkat kota.
Metodologi	Kualitatif

Penelitian 6	
Model/Teori Acuan Paper	Penelitian ini menggunakan dasar teori kerangka pengukuran kinerja dengan COBIT, dan memadukannya dengan kerangka pengukuran e-government di Indonesia yaitu PeGI, serta model pengukuran oleh Janssen.
Sampel penelitian	Sistem informasi e-Government di Kota Surabaya yang berada pada 72 SKPD
Temuan/Rekomendasi Paper	<p>Penelitian ini mengembangkan sebuah perangkat atau kerangka yang komprehensif dengan memadukan antara Pemingkatan e-Government Indonesia, COBIT 5, dan Jenseen. Menggunakan prinsip dalam pengukuran Kinerja, penilaian dilakukan dengan menggunakan pendekatan dari masing-masing aspek. Aspek kesiapan (<i>input</i>) menggunakan dasar dari PeGI untuk mengukur mulai dari kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, aplikasi dan perencanaan instansi dalam pengimplementasian e-government. Kedua adalah aspek proses yang berdasar pada COBIT dengan mengukur dari beberapa domain COBIT, EDM, APO, BAI, DSS, dan MEA. Terakhir dengan mengukur keluaran (<i>output</i>) dari e-government dengan menggunakan model yang dikembangkan Jansen dengan melihat dari indikator hasil (<i>output indicator</i>), dan indikator lingkungan (<i>enviromtment indicator</i>)</p> <p>Dari hasil yang dilakukan pada objek penelitian menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan dapat digunakan untuk daerah lain yang memiliki karakteristik yang sama yang ada di Surabaya.</p>

Penelitian 6	
Kelebihan	Penelitian ini mengembangkan sebuah model yang secara sederhana membagi aspek pengukuran menjadi tiga yaitu input, proses dan output. Kemudian dari masing-masing aspek menggunakan pendekatan tersendiri sesuai dengan <i>best practices</i> yang digunakan untuk mengukur e-government berdasarkan aspek tersebut.
Kekurangan	Pada akhir kesimpulan penelitian ini menunjukkan model yang dikembangkan dapat digunakan oleh daerah lain yang memiliki karakteristik sama dengan Surabaya. Hal ini menunjukkan meskipun alat ukur sudah termasuk komprehensif dalam mengukur e-government pada tingkat kota, untuk penggunaan dari perangkat ini perlu penyesuaian lagi untuk penggunaan e-government di daerah lain.
Poin yang dapat diambil	Dari penelitian ini point yang diambil adalah bagaimana pengukuran kinerja dapat digunakan sebagai dasar pengukuran atau evaluasi terhadap sistem e-government. Kerangka <i>best practices</i> COBIT terbukti dapat digunakan untuk mengukur bagaimana proses dari tata kelola, dan manajemen di pemerintah dalam implementas e-government di Indonesia

Tabel 2.8 Kajian Penelitian Terdahulu (7)

Penelitian 7	
Judul Paper	Why Enterprise Architecture is must for One-stop e-government ?
Penulis	Ajay Ahuja, dan Neena Ahuja

Penelitian 7	
Tahun	2008
Research Question Paper	Penelitian ini mengatakan bahwa belum adanya visi dalam jangka panjang terkait <i>interoperability</i> dan integrasi dari beberapa layanan dari e-government di berbagai layanan. Hal ini menyebabkan banyaknya permasalahan yang timbul baik di bagian administrasi, manajemen, dan keamanan. Oleh karena itu penelitian ini merekomendasi sebuah standar yang berdasarkan pada <i>enterprise architecture</i> .
Metodologi	Literatur review
Model/Teori Acuan Paper	Enterprise Architecture
Sampel penelitian	Jurnal dan beberapa buku yang membahas tentang <i>enterprise architecture</i> dalam <i>e-government</i> .
Temuan/Rekomendasi Paper	Menemukan beberapa permasalahan tentang berbagai arsitektur dalam e-government, dan menemukan beberapa manfaat yang akan dicapai dalam pengaplikasian EA dalam e-government mulai dari : <ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan fleksibilitas, proses bisnis, dan optimalisasi sistem • Mengurangi biaya, dan kompleksitas proses, sistem dan infrastruktur. • Menjamin adanya keamanan dan <i>compliance</i> dalam instansi/ organisasi • Menjadi dasar dalam standarisasi, konsistensi, dan skalabilitas
Kelebihan	Dalam literatur review dalam penelitian ini mampu membuktikan melalui beberapa penelitian atau teori

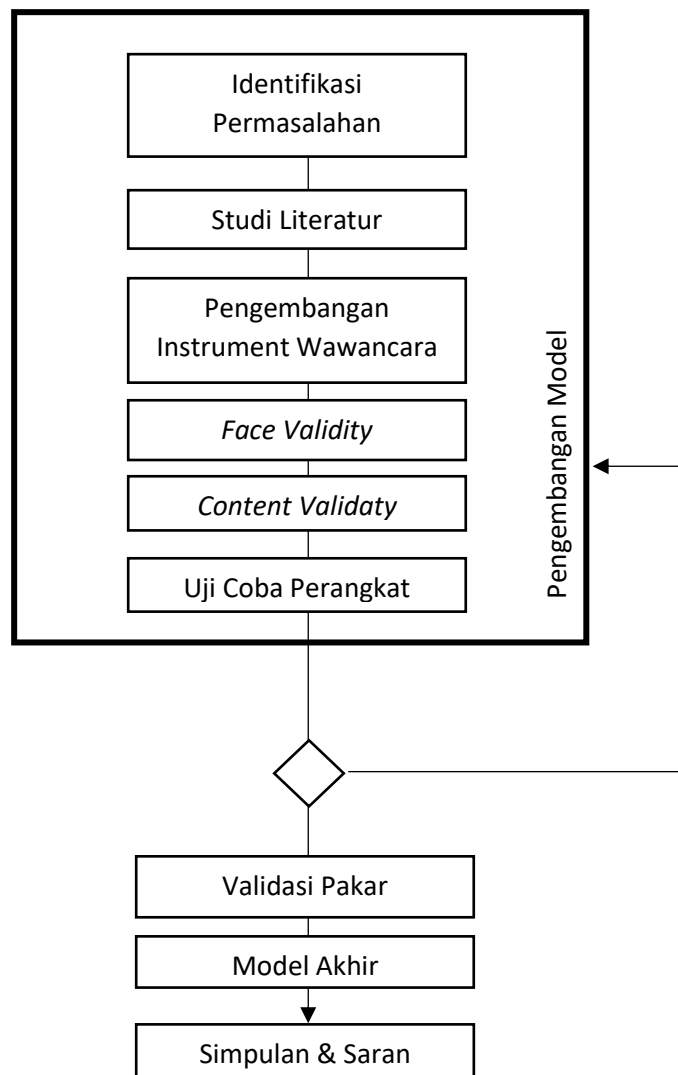
Penelitian 7	
	dalam enterprise architecture tentang bagaimana EA dapat berpengaruh dalam e-government. Ada beberapa
Kekurangan	Penelitian ini hanya menyatakan bagaimana pentingnya enterprise architecture dalam pengembangan e-government. Beberapa alasan yang muncul masih belum dibuktikan dengan faktor-faktor dalam sebuah model atau kerangka standar yang dapat menjadi acuan dalam mengembangkan e-government.
Poin yang dapat diambil	Dalam penelitian ini mengambil bagaimana pentingnya interoperability dalam pengembangan e-government. Interoperability sendiri dalam e-government sangat berguna ketika e-government adalah sebuah sistem yang berskala besar dan pengguna yang beragam, sehingga perlu untuk mengukur bagaimana sebuah e-government memiliki infrastruktur TIK yang mampu digunakan dalam berbagai macam platform dan berbagai macam pengguna.

Dalam kasjian penelitian terdahulu, fokus utama dari pengembangan sebuah kerangka ukut e-government agar dapat memberikan sebuah nilai akan posisi e-government sekarang. Tujuan dari mendapatkan nilai tersebut tidak lain adalah untuk mengetahui posisi dan mengetahui langkah dan strategi untuk melakukan pengembangan agar dapat menjadi sebuah sistem pemerintahan yang transparan, efektif, dan efisien (Munoz, 2014). Penelitian terdahulu banyak berfokus pada masing masing aspek mulai dari kesiapan, proses, output, dan impact dengan tujuan mampu meningkatkan efisiensi dari penggunaan e-government (Bolivar, 2014) Berdasar pada pendekatan sistem, penelitian ini mengukur tingkat kematangan dari implementasi e-government pada tingkat kota secara komprehensif melalui aspek input, proses, output dan impact.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Pengembangan Model Evaluasi

Melalui bab ini tahapan-tahapan dalam penelitian dijelaskan. Tahapan dalam membahas mulai dari identifikasi permasalahan, studi literatur, rancangan penelitian kualitatif, pengumpulan data, analisa data, validasi hingga simpulan dan saran. Metodologi yang akan digunakan sesuai dengan Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.1.1 Identifikasi Permasalahan

Tujuan dan strategi pengidentifikasian permasalahan adalah menggambarkan apa yang dialami oleh pengambil keputusan TI berdasarkan pengalaman-pengalaman yang dimiliki (Creswell, 2013). Proses identifikasi dan perumusan masalah didasarkan pada penelitian-penelitian terdahulu. Hal-hal yang menjadi kesenjangan tersebut menjadi alasan dalam perumusan masalah. Dalam sebuah penelitian, selalu diawali dengan identifikasi dan perumusan masalah. Masalah merupakan penyimpangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi penyimpangan antara teori dengan praktek, penyimpangan antara aturan dan pelaksanaan, penyimpangan antara tujuan dengan hasil yang dicapai, dan penyimpangan antara masa lampau dengan yang terjadi (Sugiyono, 2014).

Dalam penelitian ini, akan menggunakan pendekatan sistem untuk mengukur dan mengevaluasi dari e-government. Pengukuran akan dilakukan mulai dari bagaimana kesiapan atau input yang ada di instansi terhadap implementasi e-government, kemudian bagaimana proses dari tata kelola terhadap sumber daya yang ada dalam instansi, output atau keluaran dari sistem e-government, hingga bagaimana impact atau dampak dari adanya e-government terhadap stakeholder dari e-government itu sendiri. Dengan adanya pengukuran melalui pendekatan sistem ini diharapkan dapat memberikan informasi pengukuran dan evaluasi yang optimal dan komprehensif sehingga dapat menjadi dasar informasi pemerintah dalam menentukan strategi atau langkah-langkah selanjutnya dalam pengembangan e-government.

3.1.2 Studi Literatur

Studi literatur berasal dari beberapa sumber mulai dari buku, artikel dalam media, pakar, maupun jurnal hasil penelitian orang lain. Tujuan dari melakukan studi literatur adalah untuk menyusun teori-teori dasar yang berkaitan dengan permasalahan penelitian untuk selanjutnya dapat sebagai pedoman dalam meneliti. Studi literatur sendiri membantu untuk merumuskan mulai dari permasalahan hingga penerusan laporan thesis. Tahap ini studi literatur dilakukan untuk beberapa literatur yang berkaitan dengan aspek-aspek dalam pengukuran kematangan e-government mulai dari input, proses, output, dan impact.

3.1.3 Pengembangan Model Evaluasi E-government

Pengembangan perangkat dalam pengukuran kematangan e-government dilakukan oleh berbagai pihak, mulai dari pemerintah, akademisi, dan perusahaan swasta. Pengembangan dari kematangan e-government berperan sebagai sebuah pedoman untuk membantu pemerintah atau pengembang e-government dalam meningkatkan kualitas atau bahkan efisiensi dari e-government baik dalam transparansi proses, efektifitas, dan efisiensi (Munoz, 2014). Pengukuran tersebut juga dapat bermanfaat bagi para pengembang seperti pegawai pemerintah, dan masyarakat sebagai pengguna. (Wimmer(2002), Bernzen (2014), Munoz (2014)).

Pada pendekatan sistem, pengukuran terhadap e-government dilihat berdasarkan aspek input, proses, output, dan impact. Semakin banyak penelitian yang mengembangkan pengukuran pada masing-masing aspek. Dalam aspek input pengukuran dilakukan untuk lebih berfokus kepada kesiapan dari implementasi e-government, mulai dari kebijakan pemerintah yang mendukung, infrastruktur teknologi informasi, dan kesiapan data dan aplikasi dalam sistem e-government yang akan digunakan (Iribarren, 2008). Untuk aspek dalam proses yang diukur berdasarkan pada kerangka COBIT 5 yang merupakan *best practices* dalam menilai dan mengukur kematangan proses dalam tata kelola dan manajemen penggunaan teknologi informasi (Wahyuni, 2017). Aspek Output dengan menggunakan bagaimana layanan yang diberikan dengan menggunakan pedoman yang dibuat oleh pemerintah Indonesia dalam peraturan Menteri nomor 5 Tahun 2018 SPBE, kemudian impact adalah dengan melihat capaian dari manfaat (gain benefit) dari setiap layanan yang digunakan baik dari sudut pandang pengguna juga dari sudut pandang pemberi layanan (Bolivar, 2014).

3.2 Validasi Model Pengukuran

Tahap selanjutnya adalah dengan melakukan validasi terhadap model evaluasi yang telah dibuat. Validasi dilakukan melalui beberapa tahap antara lain :

3.2.1 Face Validity

Pada tahap ini, validitas dilakukan dengan menggunakan penilaian validitas muka (*face validity*). Penilaian validitas muka dilakukan dengan asumsi dari pakar

(*validity by assumption* secara kualitatif (Gay, 1976) atau dapat dengan melakukan uji coba kepada subjek penelitian secara kuantitatif. Penilaian dilakukan untuk mengetahui apakah pengukuran atau uji coba yang dilakukan adalah valid, sehingga dapat memprediksi kriteria eksternal jika terdapat indikator dalam perangkat yang memiliki hubungan masuk dengan objek penelitian. Dalam hal ini, validitas asumsi memiliki posisi yang kuat sehingga dengan adanya bukti statistik terkait validitas tersebut tidak diperlukan. (Mosier, 1947).

Validitas muka adalah kesesuaian dari perangkat atau alat ukur dengan atribut variabel yang akan diukur. Jika alat ukur berupa kuisisioner, maka pertanyaan dalam kuisisioner dapat mudah dengan dipahami oleh responden atau narasumber yang digunakan. Pertanyaan dalam kuisisioner sebaiknya disusun dengan baik dan jelas, tidak bertele-tele, tidak ambigu, singkat, dan padat. Setiap pertanyaan hanya menanyakan satu pertanyaan saja (*closed question*). Dengan pertanyaan yang tersusun dengan baik dan mudah dipahami oleh subjek penelitian akan memberikan jawaban yang sesungguhnya (Bhisma, 2011).

3.2.2 Content Validity

Content Validity atau validasi isi adalah bagaimana mengurangi atau memperkecil dari kemungkinan kesalahan pembuatan instrument dan meningkatkan kemungkinan diperolehnya indeks validitas konstruk dalam sebuah penelitian. Berbagai sumber kesalahan mulai dari dasar teori, metode penilaian, dan fungsi penilaian yang berbeda, maka metode validasi isi juga akan berbeda (Haynes, Richard, & Kubany, 1995).

Dalam merancang validasi dari instrument dilihat dari konten atau dari sisi isi instrument perlu memperhatikan beberapa point mulai dari bagaimana mendefinisikan domain dan aspek dalam instrument. Kemudian setiap elemen yang digunakan dalam instrument perlu diperhatikan apakah proposional dengan aspek atau dimensinya, kemudian setiap elemen harus dinilai apakah relevan atau tidak dalam pengukuran yang ingin diukur. Penilaian diberikan menggunakan skala penilaian oleh penilai yang menjadi target pengukuran. Hal terakhir adalah melaporkan hasil dari validasi isi jika menerbitkan instrument penilaian atau

asesmen yang baru. Hal ini untuk menjelaskan bahwa sejauh mana alat ukur telah melalui proses validasi (Haynes, Richard, & Kubany, 1995).

3.2.3 Uji Coba Penggunaan Perangkat

Perangkat yang akan digunakan diuji sebelumnya pada OPD yang ada di kota Surabaya. Sebanyak 4 OPD menjadi objek dalam uji coba perangkat evaluasi SPBE. 4 OPD ini didapatkan berdasarkan dari hasil pemetaan terhadap tujuan teknologi informasi Narasumber atau responden dari perangkat adalah petugas yang bertanggung jawab dalam pengembangan dan implementasi e-government di tiap OPD.

3.2.4 Validitas Pakar

Tahap ini, validasi dari perangkat kematangan melibatkan pakar (*expert judgement*) yang telah melakukan pengembangan dan penilaian dalam implementasi e-government di Indonesia. Instrument yang dibangun berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu dimana perlu untuk dilakukan konsultasi dengan para ahli atas instrument yang telah disusun dan hasil dari pengukuran.

BAB 4

KONSEPTUAL MODEL EVALUASI E-GOVERNMENT TINGKAT KOTA

Bab ini menjelaskan tentang bagaimana kerangka konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini, analisis domain, dan definisi dari masing-masing elemen dalam domain kerangka konseptual.

4.1 Usulan Model Evaluasi E-Government Tingkat Kota

Model yang diusulkan dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai sebuah kerangka konseptual. Kerangka konseptual dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai penelitian terdahulu, khususnya terkait dengan pengembangan model evaluasi *e-government*. Bagian ini mengkaji mengenai proses evaluasi dari *e-government* dan bagaimana pengembangan model evaluasi berdasarkan pada beberapa penelitian terkait. Menggunakan pendekatan sistem yang digunakan pada proses evaluasi pemerintah Kolombia terhadap *e-government*, Cordoba (2009) menjelaskan bahwa terdapat aspek *input-proses-output-impact* dalam proses implementasi *e-government* (Cordoba, 2009). Pemerintah melalui *e-government* akan membutuhkan beberapa masukan (*input*) sebagai dasar dan dukungan terhadap implementasi *e-government*, yang selanjutnya dapat menjalankan proses implementasi, hingga menghasilkan luaran (*output*) yang dapat berupa layanan publik, hingga pada akhirnya dapat memberikan dampak (*impact*) pada stakeholder dari *e-government*. Pendekatan sistem ini digunakan dengan tujuan agar dapat mencakup segala aspek yang ada dalam pengembangan *e-government*.

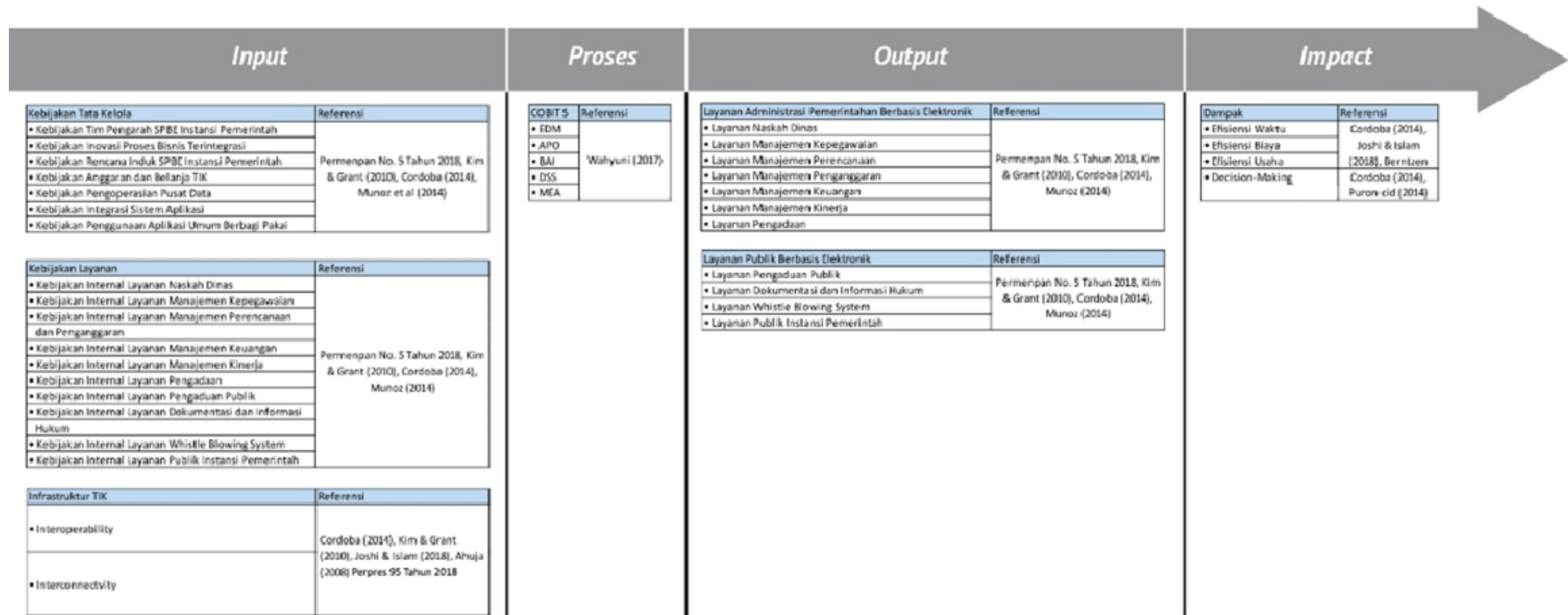
Pendekatan dari sistem ini juga digunakan pada penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2017) dengan menggunakan aspek input - proses - dan output yang merupakan hasil pengembangan dari pengukuran kinerja. Berdasarkan pada pendekatan sistem tersebut, beberapa penelitian yang telah terkumpul selanjutnya dipetakan berdasarkan aspek yang dibahas atau diteliti untuk selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan kerangka konseptual atau konseptual model

dalam penelitian ini. Tabel 4.1 menjelaskan bagaimana pemetaan dari beberapa penelitian terhadap aspek-aspek dalam pendekatan sistem oleh Cordoba (2009).

Tabel 4.1 Pemetaan Penelitian Terdahulu Berdasarkan Aspek dalam Pendekatan Sistem

No.	Author	Aspek e-Government			
1	Cordoba, 2014			Output	Impact
2	Berntzen, 2014		Usage	Output	
3	Puron-cid, 2014				Impact
4	Munoz, et al, 2014				Impact
5	Inkinen, et. Al, 2014			Output	Impact
6	Janssen, 2003	Input	Usage	Output	Impact
7	Susanto, 2015	Input	Usage	Output	Environment
8	Kim & Grant, 2010	Input	Proses	Output	
9	Osman, et al, 2014				Impact
10	Evi, 2017	Input	Proses	Output	
11	Joshi & Islam, 2018	Input	Proses	Output	Impact
12	Ahuja, 2008	Enterprise Architecture in e-Government			

Berdasarkan tujuan dan hasil dari penelitian sebelumnya, konseptual model yang diajukan dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti Gambar 4.1 di bawah ini.



Gambar 4.1 Konseptual Model Evaluasi E-government

4.2 Logika Pengembangan Instrumen

Berdasarkan pada hasil pengembangan model evaluasi e-government yang telah diusulkan, langkah selanjutnya dalam pengembangan instrument diawali dengan analisis variable yang akan diukur, metode pengukuran, validasi alat ukur, dan uji coba model yang diusulkan.

4.2.1 Analisis Variabel yang akan diukur

4.2.1.1 Masukan (*Input*)

Beberapa penelitian yang terkumpul menjelaskan bahwa dalam pengukuran kinerja atau kematangan dari sebuah implementasi e-government dapat dilihat dalam beberapa aspek. Aspek input yang diteliti oleh Janssen (2003) menjelaskan bahwa dengan adanya informasi terkait seberapa banyak kesiapan atau investasi dari sumber daya yang dibutuhkan dalam pengembangan implementasi e-government akan mempengaruhi tingkat keberhasilan serta mempengaruhi bagaimana penentu keputusan dalam menentukan langkah selanjutnya dalam pengembangan e-government (Janssen, 2003). Selanjutnya oleh Kim & Grant (2010) melalui beberapa perspektifnya menjelaskan bahwa diperlukan adanya komitmen dari pemerintah untuk dapat mendukung berjalannya e-government agar dapat meraih tujuan yang diinginkan. Hal ini menjadi dasar bagi Permenpan No. 5 Tahun 2018 dalam mengembangkan domain Kebijakan Internal SPBE sebagai bentuk komitmen pemerintah Indonesia dalam mengembangkan dan implementasi dari SPBE. Selain itu, Joshi dan Islam (2018) menjelaskan bahwa sebagai bentuk dukungan, adanya infrastruktur yang memadai akan sangat berguna dalam meningkatkan performa atau kinerja dari layanan e-government yang diberikan.

Pada penelitian ini pengukuran kesiapan atau masukan dari e-government dilakukan pada tiga domain yaitu, Kebijakan Tata Kelola SPBE, Kebijakan Layanan SPBE, dan Infrastruktur Teknologi Informasi dan Komunikasi. Indikator dalam masing-masing domain dijelaskan dalam Tabel 4.2 di bawah ini.

Tabel 4.2 Detail Domain Input dalam Model Evaluasi E-government

Variabel	Definisi	Indikator	Referensi
Kebijakan Internal Tata Kelola SPBE	Kebijakan atau landasan hukum merupakan bentuk dukungan dari pemerintah selaku penentu dan pembuat keputusan untuk menjamin jalannya e-government. Dalam pengembangan model PERMENPAN No. 5 Tahun 2018 berdasarkan perspektif oleh Kim & Grant (2010) tentang komitmen pemerintah dalam persiapan implementasi e-government. Selain itu berdasarkan teori dalam pengembangan	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan Internal Tim Pengarah SPBE Instansi Pemerintah, • Kebijakan Internal Inovasi Proses Bisnis Terintegrasi, • Kebijakan Internal Rencana Induk SPBE Instansi Pemerintah, • Kebijakan Internal Anggaran dan Belanja TIK, • Kebijakan Internal Pengoperasian Pusat Data, • Kebijakan Internal Integrasi Sistem Aplikasi, • Kebijakan Internal Penggunaan Aplikasi Umum Berbagi Pakai 	PERMENPAN No.5 Tahun 2018, Kim & Grant (2010), Cordoba (2014), Munoz (2014)
Kebijakan Layanan SPBE	EA, masukan dalam pengukuran e-government dapat dilihat melalui beberapa aspek, mulai dari arsitektur data, bisnis, sistem	<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan Internal Layanan Naskah Dinas • Kebijakan Internal Layanan Manajemen Kepegawaian • Kebijakan Internal Layanan Manajemen 	PERMENPAN No.5 Tahun 2018, Kim & Grant (2010), Cordoba (2014), Munoz (2014)

Variabel	Definisi	Indikator	Referensi
	informasi, dan teknologi yang sebagian dari arsitektur tersebut tertuang dalam beberapa kebijakan yang ada dalam kerangka evaluasi SPBE.	<p>Perencanaan dan Penganggaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan Internal Layanan Manajemen Keuangan • Kebijakan Internal Layanan Manajemen Kinerja • Kebijakan Internal Layanan Pengadaan • Kebijakan Internal Layanan Pengaduan Publik • Kebijakan Internal Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum • Kebijakan Internal Layanan Whistle Blowing System • Kebijakan Internal Layanan Publik Instansi Pemerintah 	
Infrastruktur Teknologi Informasi & Komunikasi	Sebagai salah satu dari arsitektur dalam EA, infrastruktur teknologi sangat penting dalam pengukuran kematangan e-government.	<ul style="list-style-type: none"> • Kemampuan melakukan operasi atau proses bisnis untuk berinteraksi dan berfungsi dengan sistem atau instansi lain. • Kemampuan dalam mengakses sebuah 	Joshi & Islam (2018), Aritiyanto (2009), Rubhasy (2010), PERPRES No. 95 Tahun 2018

Variabel	Definisi	Indikator	Referensi
	Penelitian oleh Joshi & Islam (2018) secara umum menjelaskan bahwa untuk mengukur sebuah sistem e-government dapat dilihat melalui bagaimana kesiapan dari infrastruktur TIK di sebuah instansi.	sistem melalui berbagai platform.	

4.2.1.2 Proses

Aspek proses e-government dalam beberapa penelitian (Berntzen (2014), Susanto (2015), dan Jenssen (2003)) menjelaskan pada saat proses hal yang menjadi ukuran adalah bagaimana layanan diberikan. Hal ini juga dijelaskan oleh Kim & Grant (2010) yang melalui perspektif kemampuan atau kapabilitas dari implementasi e-government, yang kemudian menjadi dasar Permenpan No. 5 Tahun 2018 melalui domain Tata Kelola. Sementara itu penelitian lain yang dilakukan oleh Evi (2017) mencoba mengukur bagaimana tingkat kematangan e-government dengan menggunakan *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT 5) yang merupakan *best practice* dalam pengukuran kinerja tata kelola TI di sebuah organisasi. COBIT 5 sebagai sebuah kerangka yang dapat membantu organisasi atau perusahaan dalam memastikan penciptaan nilai dan penyaluran nilai-nilai tersebut agar dapat meraih tujuan dari perusahaan tersebut. Melalui model kapasitas (*capacity model*) COBIT mengukur berbagai proses dalam 37 domain proses agar organisasi atau perusahaan dapat mengetahui tingkat kapabilitas organisasi atau perusahaan dalam mengelola sistem informasi.

Terdapat 5 domain dalam COBIT 5, yaitu Evaluate Direct and Monitor (EDM), Align, Plan and Organize (APO), Build, Acquire, and Implement (BAI),

Deliver, Service, and Support (DSS), dan Monitor, Evaluate, and Assess (MEA) yang dapat dilihat dalam Tabel 4.3 di bawah ini.

Tabel 4.3 Domain Proses Dalam Model Evaluasi E-Government

Kerangka	Dimensi	Keterangan Dimensi
COBIT 5	Evaluate, Direct, and Monitor (EDM)	Tata Kelola memastikan bahwa tujuan perusahaan tercapai dengan mengevaluasi kebutuhan, kondisi, dan pilihan dari pemangku kepentingan, domain ini juga menetapkan arah melalui prioritas dan pengambilan keputusan; dan pemantauan kinerja, kepatuhan dan kemajuan terhadap arah dan tujuan yang telah disepakati
	Align, Plan, and Organize (APO)	domain yang meliputi penggunaan informasi & teknologi dan bagaimana cara terbaik yang dapat digunakan dalam suatu perusahaan untuk membantu mencapai tujuan dan sasaran perusahaan. APO juga menyoroti bentuk organisasi dan infrastruktur TI dalam rangka untuk mencapai hasil yang optimal dan menghasilkan manfaat dari penggunaan TI.
	Build, Acquire, and Implement (BAI)	Merupakan domain yang meliputi identifikasi kebutuhan TI, penguasaan teknologi, dan mengimplementasikannya dalam proses bisnis perusahaan saat ini
	Deliver, Service, and Support (DSS)	Merupakan domain yang berfokus pada aspek penyampaian teknologi informasi. Domain ini mencakup bidang-bidang seperti eksekusi aplikasi di dalam sistem TI dan hasilnya, termasuk dukungan proses yang memungkinkan eksekusi sistem TI yang efektif dan efisien
	Monitor, Evaluate,	berhubungan dengan strategi perusahaan dalam menilai kebutuhan perusahaan, apakah sistem masih

Kerangka	Dimensi	Keterangan Dimensi
	and Assess (MEA)	memenuhi tujuan perancangan dan memerlukan kontrol dalam memenuhi kebutuhan. Monitoring juga mencakup masalah penilaian independen terkait efektifitas dari sistem TI dalam kemampuannya untuk memenuhi tujuan bisnis dan proses kontrol perusahaan oleh auditor internal maupun eksternal

4.2.1.3 Luaran (*output*)

Aspek output pada e-government sesuai dengan pendekatan yang dilakukan oleh Cordoba (2009) menjelaskan bahwa keluaran (*output*) dari sebuah sistem e-government adalah layanan-layanan yang tersedia bagi stakeholder untuk dapat digunakan. Berbagai penelitian juga menyebutkan pentingnya untuk mengukur bagaimana luaran dari sistem e-government sebagai tolak ukur keberhasilan dari sistem e-government (Janssen (2003), Berntzen (2014), Susanto (2015), dan Joshi & Islam (2018)). Berbagai macam indikator dalam luaran service diusulkan oleh beberapa penelitian dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana layanan tersebut digunakan, dan tingkat efisiensi dari layanan dibandingkan dengan layanan sebelum penggunaan sistem e-government. Janssen (2003) menjelaskan bahwa ketersediaan layanan merupakan salah satu faktor yang menjadi tolak ukur keberhasilan e-government. Susanto (2015) juga menjelaskan bagaimana luaran diukur melalui mudahnya penggunaan dan ketersediaan secara *online* menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam pengembangan *e-government*. Detail dari domain output dalam model evaluasi e-government dapat dilihat dalam Tabel 4.4 di bawah ini.

Tabel 4.4 Detail Domain Output dalam Model Evaluasi E-government

Variabel	Definisi	Indikator	Referensi
Layanan Administrasi Pemerintahan	Merupakan aspek yang mengukur bagaimana luaran atau hasil dari layanan SPBE atau e-government jika dilihat	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Naskah Dinas • Layanan Manajemen Kepegawaian 	PERMENPAN No. 5 Tahun 2018, PERPRES No. 95 Tahun 2018

Variabel	Definisi	Indikator	Referensi
Berbasis Elektronik	melalui sudut pandang pemerintah atau penyedia layanan. Penelitian terdahulu membuktikan bahwa sudut pandang dari pemerintah selaku penyedia layanan juga perlu untuk diukur untuk mengetahui bagaimana implementasi dari e-government berpengaruh pada kinerja atau layanan pemerintah (Munoz (2014), Inkinen (2014), Puro-cid (2014)).	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Manajemen Perencanaan • Layanan Manajemen Penganggaran • Layanan Manajemen Keuangan • Layanan Manajemen Kinerja • Layanan Pengadaan 	
Layanan Publik Berbasis Elektronik	Selain itu untuk Layanan publik memandang dari sudut pandang pengguna selaku pengguna layanan apakah tersedia layanan yang diberikan, dan apakah dapat digunakan oleh masyarakat sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh	<ul style="list-style-type: none"> • Layanan Pengaduan Publik • Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum • Layanan Whistle Blowing System • Layanan Publik Instansi Pemerintah 	PERMENPAN No. 5 Tahun 2018, PERPRES No. 95 Tahun 2018

Variabel	Definisi	Indikator	Referensi
	penyedia layanan (Joshi & Islam (2018), Susanto (2015), Berntzen (2014))		

4.2.1.4 Dampak (*impact*)

Aspek *impact* sebagai salah satu aspek yang termasuk sulit dan kompleks dalam pengukuran tingkat efisiensi dari e-government. Beberapa penelitian yang fokus meneliti bagaimana dampak dari implementasi terhadap berbagai sudut pandang stakeholder untuk mengetahui bagaimana tingkat keberhasilan dan efisiensi dari e-government. Berntzen (2014) menjelaskan dalam mengetahui bagaimana tingkat implementasi e-government perlu untuk melihat melalui efisiensi yang diraih. Efisiensi yang dimaksud didapat dari pengukuran beberapa indikator mulai dari peningkatan performa layanan dari sudut pandang pengguna, dan pemerintah. Indikator yang menjadi point penting dalam penilaian efisiensi adalah dilihat berdasarkan bagaimana penghematan waktu, biaya, dan usaha dari penggunaan layanan e-government (Berntzen (2014), Joshi & Islam (2018)). Detail dari domain *impact* dalam model evaluasi e-government dapat dilihat dalam Tabel 4.5 di bawah ini.

Tabel 4.5 Detail Domain Impact dalam Model Evaluasi E-government

Variabel	Definisi	Indikator	Referensi
Impact	Sebagai salah satu aspek dalam pengukuran e-government dampak dari implementasi e-government juga perlu untuk diukur. Melalui beberapa penelitian telah membuktikan bahwa tingkat efisiensi dari penggunaan e-government dapat diukur yang dapat	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan Efisiensi layanan dari segi waktu • Peningkatan Efisiensi layanan dari segi biaya • Peningkatan Efisiensi Layanan dari segi usaha 	Joshi & Islam (2018), Osman, et al, 2014; Munoz, et al, 2014, Puron-cid, 2014

Variabel	Definisi	Indikator	Referensi
	digunakan sebagai informasi dalam penentuan kebijakan-kebijakan pada masa yang akan datang.	<ul style="list-style-type: none"> Apakah ada informasi dari SPBE yang digunakan untuk pengambilan keputusan ? 	

4.2.2 Metode Pengukuran

Pengembangan dalam model evaluasi e-government mengadopsi dan mengadaptasi dari beberapa kerangka atau model yang digunakan dalam topik evaluasi e-government. Pada Input mengadopsi model evaluasi dari Peraturan Menteri PANRB Nomor 5 Tahun 2018, dengan memadukan dari beberapa literatur mengenai infrastruktur dalam *Enterprise Architecture*, dan Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 sebagai bentuk kesiapan dalam pengelolaan atau implementasi e-government. Proses dari tata kelola e-government menggunakan model atau kerangka penilaian *best practice* COBIT 5, kemudian untuk *output* menggunakan kerangka dari Peraturan Menteri PANRB Nomor 5 Tahun 2018, dan untuk dampak menggunakan beberapa hasil studi literatur mengenai dampak yang dihasilkan dari implementasi e-government.

4.2.3 Validasi Alat Ukur

Validitas yang merupakan keadaan instrument yang digunakan dalam mengevaluasi dapat mengukur apa yang seharusnya diukur secara tepat. Validitas dari intrumen tidak semata berkaitan dengan kedudukan instrument sebagai alat, tetapi lebih kepada kesesuaian hasil yang diperoleh telah sesuai dengan tujuan dari pembuatan instrument tersebut (Supranata, 2004).

Pada tahapan ini, validasi instrument dilakukan dengan menggunakan *face validity* dan *content validity*. *Face validity* dilakukan secara kualitatif berdasarkan penilaian dari pakar (*subjective judgement*) atau disebut sebagai *validity by assumption* (Gay, 1976) atau dilakukan dengan cara kuantitatif dengan menguji coba kepada subjek penelitian. *Face validity* melihat tingkat kesesuaian antara

tampilan luar atau penampilan keseluruhan dari instrument dan atribut-atribut variable yang ingin diukur. Jika instrument merupakan sebuah kuisioner, maka item pertanyaan yang diajukan harus dapat dipahami oleh subjek penelitian dengan benar dan baik. Pemilihan kalimat yang baik, jelas, tidak membingungkan, tidak ambigu, dan tidak bertele-tele. Setiap pertanyaan yang diajukan menjawab sebuah pertanyaan, bukan sejumlah pertanyaan, sehingga dapat dipahami baik oleh subjek penelitian dan tidak menimbulkan multitafsir. Harapan dari penggunaan pertanyaan yang baik adalah subjek penelitian dapat merespon dengan baik dan mencerminkan jawaban yang sesungguhnya, bukan akibat tafsir atas pertanyaan tersebut (Murti, 2011).

Penilaian dari *content validity* berhubungan dengan apakah suatu instrument dapat mengukur hal atau isi yang seharusnya diukur (Sudjana, 1991). Validitas isi dari instrument yang dilakukan pengujian kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional oleh pihak ahli (*expert judgement*). *Content validity* memastikan bahwa item-item yang memadai telah dimasukkan ke dalam instrument dan telah sesuai dengan konsep dan tujuan dari pengembangan instrument tersebut (Hendryadi, 2014). Pengujian dari *content validity* perlu penilaian subjektif dari pakar untuk menentukan sejauh mana skala yang dikembangkan untuk mengukur (Nunnally, 1978, Burns & SK, 1993).

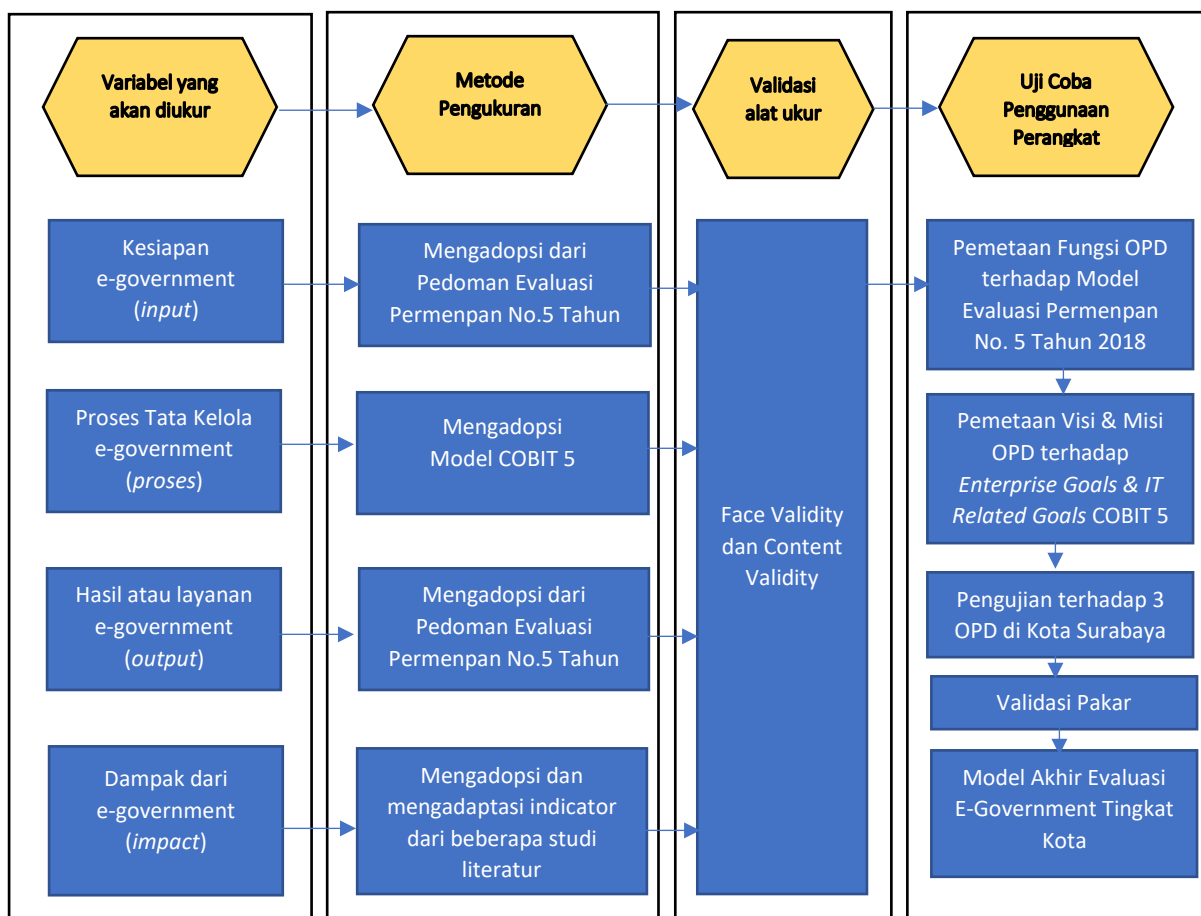
Penelitian ini *face validity* dilakukan dengan melakukan wawancara dan Focus Group Discussion dengan pakar dalam hal ini Dr. Eng. Imam Machdi, M.T selaku Asisten Deputi Perumusan Kebijakan dan Koordinasi Pelaksanaan Sistem Administrasi Pemerintahan dan Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik dalam Kementrian PANRB Republik Indonesia.

4.2.4 Uji Coba Perangkat

Langkah selanjutnya setelah instrument yang diajukan valid, adalah pengujian terhadap instrument tersebut. Pengujian dilakukan di Kota Surabaya sebagai kota dengan predikat kota Terbaik dalam implementasi e-government oleh Kementrian PANRB pada tahun 2018. Uji coba dilakukan dengan melihat OPD yang dapat dilakukan pengukuran berdasarkan pada aspek input-proses-output-impact dari implementasi e-government. Pemilihan OPD melihat pada visi & misi,

dan fungsi dari OPD di kota Surabaya. Visi & Misi masing-masing OPD di kota Surabaya sebagai petunjuk untuk mengetahui apakah OPD tersebut telah memiliki IT Related Goals yang digunakan sebagai dasar dalam pengukuran perangkat COBIT 5. Setelah mengetahui sejumlah 20 OPD di kota Surabaya yang memiliki IT Related Goals. Langkah selanjutnya adalah melihat apakah dari 20 OPD tersebut memiliki fungsi yang berkaitan dengan pedoman sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE) yang dalam hal ini disebut juga sebagai e-government. Hasil dari pemilahan OPD yang ada di kota Surabaya didapatkan 3 OPD yang dapat digunakan sebagai objek penelitian untuk menguji coba instrument yang telah dikembangkan.

Dari logika pengembangan tersebut, dapat digambarkan dengan bagan pengembangan instrument yang tertera dalam Gambar 4.2 dibawah ini.



Gambar 4.2 Bagan Logika Pengembangan Model Evaluasi E-Government Tingkat Kota

4.3 Skala Pengukuran

Instrumen dalam penelitian ini dibagi berdasarkan aspek input-proses-output-impact. Skala pengukuran yang digunakan adalah 5 level dengan penjelasan atau dimensi yang berbeda-beda. Secara umum penilaian dilakukan dengan menggunakan pedoman dari Permenpan No. 5 Tahun 2018. Skala pengukuran dari masing-masing aspek antara lain :

4.3.1 Aspek Input

Pada aspek ini berdasarkan pada pedoman yang dikeluarkan Kementrian PANRRB dalam Permenpan No. 5 Tahun 2018, secara umum menggunakan skala sebagai berikut :

- a. Tingkat 1 - Rintisan, dimana kebijakan atau dukungan belum tersedia atau hanya berupa konsep
- b. Tingkat 2 – Terkelola, dimana kebijakan atau dukungan telah dilegalisasi, namun pengaturan atau implementasi hanya bersifat parsial atau sectoral.
- c. Tingkat 3 – Terstandarisasi, dimana kebijakan atau dukungan telah mengatur standar dari proses, dan telah diimplementasikan secara menyeluruh, namun belum mengatur integrasi antar proses.
- d. Tingkat 4 – Terintegrasi dan Terukur dimana kebijakan dan dukungan telah dilakukan menyeluruh dan terintegrasi antar proses dan mekanisme pengukuran kinerja
- e. Tingkat 5 – Optimum, dimana kebijakan dan dukungan telah terintegrasi antar proses dan mekanisme pengukuran kinerja proses, kemudian mengatur mekanisme evaluasi berkelanjutan dan manajemen perubahan.

4.3.2 Aspek Proses

Pada aspek proses, kerangka COBIT 5 mengacu pada ISO/IEC 15504 mengenai Software Engineering dan Process Assessment. Pada Cobit 5 terdapat enam tingkat antara lain :

- a. Level 0, Incomplete Process
Proses tidak diimplementasikan atau tidak mencapai tujuan proses. Pada level ini tidak ada bukti dari setiap pencapaian sistematis tujuan proses.
- b. Level 1, Performed Process
Proses telah diimplementasi dan telah mencapai tujuan proses.
- c. Level 2, Managed Process
Proses yang dilakukan dengan cara dikelola (direncanakan, dimonitor, dan disesuaikan) dan produk kerjanya secara tepat ditetapkan, dikontrol, dan dipelihara.
- d. Level 3, Established Process
Proses yang dikelola sekarang diimplementasikan menggunakan proses definisi yang mana mampu mencapai hasil prosesnya.
- e. Level 4, Predictable Process
Proses yang didirikan sekarang beroperasi dalam batas-batas yang didefinisikan untuk mencapai hasil prosesnya.
- f. Level 5, Optimizing Process
Proses diprediksi yang terus ditingkatkan untuk memenuhi arus yang relevan dan tujuan bisnis proyek.

4.3.3 Aspek Output

Aspek output dalam implementasi e-government dapat dilihat dari bagaimana layanan yang dihasilkan oleh instansi pemerintah. Tingkat atau nilai dari aspek output berdasarkan pada Permenpan No. 5 Tahun 2018 antara lain :

- a. Tingkat 1 – Informasi, dimana layanan yang diberikan dalam bentuk informasi satu arah.
- b. Tingkat 2 – Interaksi, dimana layanan yang diberikan dalam bentuk interaksi dua arah
- c. Tingkat 3 – Transaksi, dimana layanan diberikan melalui pertukaran informasi dan layanan.
- d. Tingkat 4 – Kolaborasi, dimana layanan diberikan melalui integrasi dengan layanan lain.

- e. Tingkat 5 – Optimalisasi, dimana layanan dapat beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan baik internal maupun eksternal.

4.3.4 Aspek Impact

Aspek impact yang terdiri dari beberapa item pertanyaan dari hasil studi literatur yang membuktikan perlu adanya pengukuran dalam aspek impact untuk mengetahui dampak dari implementasi e-government. Pada pengukurannya dampak atau impact ini menggunakan skala atau tingkatan yang berpedoman pada Permenpan No. 5 Tahun 2018 yang terdiri atas :

- a. Tingkat 1 - Rintisan, dimana kebijakan atau dukungan belum tersedia atau hanya berupa konsep
- b. Tingkat 2 – Terkelola, dimana kebijakan atau dukungan telah dilegalisasi, namun pengaturan atau implementasi hanya bersifat parsial atau sectoral.
- c. Tingkat 3 – Terstandarisasi, dimana kebijakan atau dukungan telah mengatur standar dari proses, dan telah diimplementasikan secara menyeluruh, namun belum mengatur integrasi antar proses.
- d. Tingkat 4 – Terintegrasi dan Terukur dimana kebijakan dan dukungan telah dilakukan menyeluruh dan terintegrasi antar proses dan mekanisme pengukuran kinerja
- e. Tingkat 5 – Optimum, dimana kebijakan dan dukungan telah terintegrasi antar proses dan mekanisme pengukuran kinerja proses, kemudian mengatur mekanisme evaluasi berkelanjutan dan manajemen perubahan.

BAB 5

VALIDASI MODEL EVALUASI

5.1 Gambaran Umum Penelitian

5.1.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan kota Surabaya sebagai objek penelitian. Hasil monitoring dan evaluasi yang dilakukan oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara republik Indonesia pada tahun 2018, kota Surabaya terpilih menjadi kota dengan hasil evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) terbaik di Indonesia dengan indeks SPBE sebesar 3,61 yang dapat dilihat pada Tabel 5.1 di bawah.

Tabel 5.1 Hasil Evaluasi Kemenpanrb Tahun 2018

No.	Nama Lembaga	Provinsi	Indeks SPBE
1	Surabaya	Jawa Timur	3,61
2	Tangerang Selatan	Banten	3,29
3	Semarang	Jawa Tengah	3,27
4	Cilegon	Banten	3,23
5	Tangerang	Banten	3,16
6	Madiun	Jawa Timur	3,16
7	Bandung	Jawa Barat	3,11
8	Cimahi	Jawa Barat	3,07
9	Yogyakarta	Yogyakarta	2,96
10	Pekalongan	Jawa Tengah	2,95

Sesuai dengan konseptual model yang diusulkan pada penelitian ini, ada beberapa domain yang perlu untuk diukur dalam evaluasi e-government, mulai dari input, proses, output, dan impact. Masing-masing domain tersebut terdiri dari perangkat pertanyaan yang berbeda-beda. Pada Domain input, menggunakan perangkat pertanyaan yang berdasarkan pada perangkat Permenpan No. 5 tahun 2018 yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan dalam hal kebijakan dan kesiapan infrastruktur dalam implementasi e-government. Kemudian, dilanjutkan dengan penilaian pada domain proses, yang menilai dalam hal proses dan tata kelola

dari implementasi e-government. Domain proses ini menggunakan perangkat COBIT yang akan digunakan pada OPD yang telah memiliki *Enterprise Goal* dan *IT Related Goal*. Perangkat yang digunakan dalam COBIT sendiri terdiri dari penilaian untuk masing-masing domain dalam COBIT 5 antara lain EDM, APO, BAI, DSS, dan MEA. Selanjutnya adalah output atau luaran dari pelaksanaan e-government yang diukur berdasarkan pada penilaian dengan menggunakan perangkat pertanyaan dalam Permenpan 05 Tahun 2018. Terakhir adalah penilaian e-government berdasarkan pada impact atau dampak yang dihasilkan dari pelaksanaan e-government di kota Surabaya. Hasil dari pemetaan untuk masing-masing *Enterprise & IT Related Goals COBIT* dari masing-masing OPD untuk penilaian terhadap aspek proses dalam model evaluasi e-government tingkat kota dapat dilihat dalam Lampiran A. Selanjutnya adalah domain output yang menilai bagaimana luaran atau hasil dari implementasi e-government yang diukur dengan menggunakan perangkat Permenpan No. 5 tahun 2018. Terakhir adalah pada domain impact yang menilai apakah ada dampak pada hasil luaran yang telah terjadi dari implementasi e-government.

Berdasarkan arahan internal dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Surabaya, untuk mengetahui OPD yang terlibat dan merepresentasikan kota Surabaya dalam pengembangan dan implementasi SPBE, dilakukan pemetaan antara sejumlah indicator dari model evaluasi Permenpan No. 5 Tahun 2018 dengan fungsi dari masing-masing OPD di kota Surabaya. Hasil pembagian OPD yang menjadi objek penilaian evaluasi berdasar Permenpan No. 5 Tahun 2018 di Kota Surabaya dapat dilihat dalam Lampiran B. Penelitian ini menggunakan kerangka baru yang memadukan antara perangkat evaluasi yang dikeluarkan oleh Kementerian PANRB melalui Peraturan Menteri PANRB Nomor 5 Tahun 2018, dengan perangkat pengukuran tata kelola TI dengan menggunakan perangkat COBIT 5. Berdasarkan pada Tabel 5.2 dan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa untuk OPD yang dapat menjadi objek dalam penelitian ini merupakan OPD yang tercantum atau dapat diukur dengan perangkat oleh Peraturan Menteri PANRB Nomor 5 Tahun 2018 dan perangkat COBIT 5.

5.1.2 Responden Penelitian

Responden adalah orang yang dapat memberikan keterangan terhadap suatu fakta atau pendapat yang bentuk penyampaian oleh responden dapat berupa tulisan, atau lisan (Arikunto, 2002). Responden dalam penelitian ini adalah staff atau pegawai yang berada di bawah divisi TI/ TIK yang ada di dalam 3 OPD yaitu, BPKPD, Dinkominfo, dan Bappeko. Responden tersebut juga menjadi penanggung jawab dan ikut andil dalam penilaian oleh Kemenpanrb dalam monev SPBE tahun 2018. Selain itu, masing-masing dari responden memiliki keahlian dan pengetahuan dalam implementasi e-government, termasuk juga pengelolaan aplikasi, dan teknologi informasi yang ada di OPD. Metode dalam mengumpulkan data yang dilakukan adalah melalui cara observasi dan wawancara.

5.1.3 Kualifikasi Pakar

Pakar atau ahli adalah seseorang dianggap menjadi sumber yang terpercaya atas pengetahuan, teknik, maupun keahlian tertentu dan bakatnya dalam menilai atau memutuskan sesuatu dengan benar, baik, adil sesuai aturan, dan status oleh sesama pakar, ataupun khalayak dalam bidang khusus tertentu. Kualifikasi dari pakar yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Seseorang yang memiliki pengetahuan tentang perkembangan perangkat Pemingkatan e-Government di Indonesia.
2. Seseorang yang memiliki kemampuan untuk melakukan evaluasi dan pengukuran dari tingkat kematangan implementasi e-Government di Indonesia.

5.1.4 Karakteristik Pakar

Pemilihan karakteristik pakar dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* sendiri dilakukan dengan menentukan sample berdasar pada pertimbangan beberapa hal tertentu (Sugiyono, 2012). Penelitian kali ini menggunakan pakar yang memiliki kualifikasi sesuai dengan bagian yang dijelaskan sebelumnya. Berikut adalah profil pakar dalam penelitian ini :

Nama : Dr. Eng. Imam Machdi, M.T
Usia : 47 Tahun
Jabatan : Asisten Deputi (Asdep) Perumusan Kebijakan dan Koordinasi Pelaksanaan Sistem Administrasi Pemerintahan dan Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik

Pertama kali menjabat sebagai asisten deputi dalam bagian Perumusan Kebijakan dan Koordinasi Pelaksanaan Sistem Administrasi Pemerintahan dan Penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik pada Kedeputian Kelembagaan dan Tata Laksana pada tanggal 17 Januari 2017. Dr. Imam Mahdi yang merupakan lulusan doktor dari University of Tsukuba Computer Science sebelumnya menjabat sebagai Kepala Subdirektorat Jaringan Komunikasi Data Badan Pusat Statistik di Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB). Setelah dilantik, beliau aktif dalam pengembangan dan pembangunan dari sistem pemerintahan berbasis elektronik. Hingga [ada tahun 2018 Kementerian PANRB mengeluarkan peraturan menteri PANRB Nomor 5 tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Pria kelahiran Jakarta, 23 April 1971 ini bersama kementerian PANRB aktif dalam melakukan asistensi di berbagai lembaga dan instansi pemerintah untuk mensosialisasikan tentang Peraturan Menteri PANRB Nomor 5 tahun 2018 tersebut sebagai kerangka untuk melakukan evaluasi terhadap SPBE yang dijalankan di lembaga atau instansi pemerintahan masing-masing.

5.2 Hasil Pengukuran Aspek Input-Proses-Output-Impact

5.2.1 Hasil Pengukuran Aspek Input

Pengukuran pada aspek input atau masukan ini diukur dengan menggunakan perangkat yang berasal dari pedoman evaluasi SPBE Permenpan No. 5 Tahun 2018 dengan menambah pertanyaan terkait kesiapan infrastruktur TIK pada masing-masing instansi. Penilaian dilakukan dengan berdasarkan 5 tingkatan mulai dari tingkat 1 yaitu rintisan, tingkat 2 terkelola, tingkat 3 terstandarisasi, tingkat 4 terinterintegrasi dan terukur, dan terakhir tingkat 5 yaitu optimum. Setelah diperoleh nilai dari aspek input dari masing-masing OPD, maka akan dirata-rata

agar dapat mengetahui dan memperoleh nilai atau tingkat kematangan pada level atau tingkat kota.

Contoh perhitungan yang dilakukan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Surabaya adalah sebagai berikut. Pada dimensi kebijakan internal SPBE terdapat 17 jumlah pertanyaan dimana pada masing-masing pertanyaan tersebut harus memilih dan mengisi tingkat yang sesuai dengan kondisi OPD pada saat proses pengambilan data. Kemudian pada dimensi infrastruktur TI penilaian dilakukan berdasarkan sejumlah 4 pertanyaan yang nilai dari masing-masing pertanyaan berbobot sama. Setelah seluruh pertanyaan pada tiap dimensi dalam aspek input ditanyakan, kemudian adalah mendapatkan nilai rata-rata dari keseluruhan nilai dimensi yang hasil rata-rata tersebut digunakan sebagai nilai kematangan OPD berdasarkan aspek input. Secara detail proses pengukuran kematangan pada aspek input secara keseluruhan dari 3 OPD yang telah dilakukan dapat dilihat dalam Tabel 5.2 di bawah ini.

Tabel 5.2 Hasil Pengukuran Kematangan Aspek Input

No	Dimensi	Aspek	Indikator	BAPPEKO	BPKPD	DINK OMIN FO	Rata-Rata Nilai
1	Kebijakan Internal	Aspek 1 Tata Kelola SPBE	Kebijakan Internal Tim Pengarah SPBE Instansi Pemerintah	-	-	5	5,0
2			Kebijakan Internal Inovasi Proses Bisnis Terintegrasi	5	0	5	3,3
3			Kebijakan Internal Rencana Induk SPBE Instansi Pemerintah	-	-	5	5,0
4			Kebijakan Internal Anggaran dan Belanja TIK	5	-	-	5,0
5			Kebijakan Internal Pengoperasian Pusat Data	-	-	5	5,0
6			Kebijakan Internal Integrasi Sistem Aplikasi	-	-	5	5,0
7			Kebijakan Internal Penggunaan Aplikasi Umum Berbagi Pakai	-	-	5	5,0
8		Aspek 2 Internal Layanan SPBE	Kebijakan Internal Layanan Naskah Dinas	-	-	5	5,0
9			Kebijakan Internal Layanan Manajemen Kepegawaian	-	-	5	5,0

No	Dimensi	Aspek	Indikator	BAPPEKO	BKPD	DINKOMINFO	Rata-Rata Nilai
10			Kebijakan Internal Layanan Manajemen Perencanaan dan Penganggaran	5	-	-	5,0
11			Kebijakan Internal Layanan Manajemen Keuangan	-	5	-	5,0
12			Kebijakan Internal Layanan Manajemen Kinerja	5	-	-	5,0
13			Kebijakan Internal Layanan Pengadaan	-	-	5	5,0
14			Kebijakan Internal Layanan Pengaduan Publik	-	-	5	5,0
15			Kebijakan Internal Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum	-	-	5	5,0
16			Kebijakan Internal Layanan Whistle Blowing System	-	-	5	5,0
17			Kebijakan Internal Layanan Publik Instansi Pemerintah	-	-	5	5,0
18			Infrastruktur SI/TI	Aspek 3 Interoperability	Aplikasi berbagi pakai yang digunakan dalam proses bisnis dalam instansi pusat/pemerintah daerah.	4	4
19	Kegiatan berbagi ilmu terkait informasi tentang manajemen/ anggaran/ program dari divisi/ unit lain	1			1	1	1.0
20	Aspek 4 Interconnectivity	Infrastruktur TI yang menunjang SPBE		1	1	2	1.3
21		Jaringan komunikasi yang menunjang SPBE		1	1	4	2.0

Melihat hasil dari pengukuran domain input dari 3 OPD yang ada di kota surabaya, secara umum penilaian pada kota surabaya termasuk pada tingkat 4 yang tergolong pada tingkat terintegrasi dan terukur. Pada masing-masing aspek seperti kebijakan tata kelola SPBE pada 3 OPD berada pada nilai 4,8, nilai aspek kebijakan layanan SPBE berada pada tingkat 5 yaitu optimum, aspek kebijakan internal layanan SPBE yang berada pada tingkat 5 yaitu terintegrasi dan terukur, aspek Interoperabilitas yang berada pada tingkat 2,5 yang termasuk dalam tingkat

terstandarisasi, dan terakhir adalah aspek interkoneksi yang berada pada tingkat 1,7 yang termasuk pada tingkat 2 yaitu terkelola.

Mengapa tingkat kematangan aspek input pada 3 OPD di Kota Surabaya tergolong baik ?

Dari keempat aspek dalam penilaian input dari 3 OPD yang ada di kota Surabaya, dalam aspek interkoneksi yang menilai kematangan dari adanya jaringan yang menghubungkan baik antar unit dalam satu OPD atau antar OPD masih berada dalam tingkat 1,7 atau tingkat 2 yang berarti terkelola. Hal ini menjelaskan bahwa dalam OPD proses terkait infrastruktur jaringan atau konektivitas telah dilaksanakan dengan dasar-dasar manajemen yang telah didefinisikan dan didokumentasikan, dan berdasarkan pada standar masing-masing unit atau OPD. Hal ini juga dibuktikan dengan beberapa dokumen pendukung seperti skema jaringan, SOP pengelolaan jaringan, namun dalam pengaplikasiannya hanya dilakukan pada sebagian unit dalam satu OPD.

5.2.2 Hasil Pengukuran Aspek Proses

Pengukuran dalam aspek proses ini menggunakan perangkat yang berdasarkan pada kerangka COBIT 5. Nilai kematangan dari aspek proses dihitung berdasarkan lima domain yang ada di COBIT yaitu EDM, APO, BAI, DSS, dan MEA. Nilai dari masing-masing domain akan diukur dengan menggunakan NPLF yang memiliki rentang antara 0-3. Dengan ketentuan proses yang berada pada tingkat 2 merupakan bagian atau telah memenuhi tingkat 1, kemudian tingkat 3 merupakan proses yang telah memenuhi tingkat 1, dan tingkat 2, tingkat 4 merupakan proses yang telah memenuhi tingkat 3, dan terakhir adalah tingkat 5 yang merupakan bagian dari tingkat 4. Secara detail hasil pengukuran kematangan pada aspek proses pada ketiga OPD di Kota Surabaya dapat dilihat pada Tabel 5.3 di bawah ini.

Tabel 5.3 Hasil Pengukuran Kematangan Aspek Proses

No	Proses COBIT 5	Dinkominfo	Bappeko	BPKPD	Rata-rata Nilai
1	EDM01	2	0	1	1,0
2	EDM02	2	1	1	1,3
3	EDM03	2		2	2,0

No	Proses COBIT 5	Dinkominfo	Bappeko	BPKPD	Rata-rata Nilai
4	EDM04	2		2	2,0
5	EDM05	2	1	2	1,7
6	APO01	1	1	1	1,0
7	APO02	1	2	1	1,3
8	APO03	1	2	0	1,0
9	APO04	1		0	0,5
10	APO05	2	1	0	1,0
11	APO06			1	1,0
12	APO07	2	2	2	2,0
13	APO08	2	1	1	1,3
14	APO09	2		0	1,0
15	APO10	2		0	1,0
16	APO11	2	0	0	0,7
17	APO12	2	0	2	1,3
18	APO13	0		2	1,0
19	BAI01	2	1	0	1,0
20	BAI02	2	1	0	1,0
21	BAI03	2		0	1,0
22	BAI04	2		2	2,0
23	BAI05	1	1	0	0,7
24	BAI06	2		2	2,0
25	BAI07	2		0	1,0
26	BAI08	1		0	0,5
27	BAI09			2	2,0
28	BAI10	2		2	2,0
29	DSS01	2		2	2,0
30	DSS02	0		1	0,5
31	DSS03	0		2	1,0
32	DSS04	2		1	1,5
33	DSS05			1	0,5
34	DSS06	2		2	2,0
35	MEA01	2		1	1,5
36	MEA02	0		0	0,0
37	MEA03	2		2	2,0

Pengukuran tingkat kematangan dalam aspek proses di 3 OPD di Kota Surabaya masih tergolong rendah. Tingkat level pengukuran kematangan menunjukkan rata-rata tingkat kematangan dari 3 OPD terhadap 5 Domain COBIT

adalah pada level 1, yang terdiri dari EDM dengan nilai rata-rata 1,4; APO dengan nilai rata-rata 1,1; BAI dengan nilai rata-rata 1,2; DSS dengan nilai rata-rata 1,2; dan MEA dengan nilai rata-rata 1,2.

Berdasarkan pada penggunaan perangkat COBIT 5 pada 3 OPD di Kota Surabaya menunjukkan untuk kematangan dalam aspek proses dalam implementasi e-government berada pada nilai 1,2 yang menunjukkan bahwa level 1. Level 1 yang berarti berada dalam *performed process*, yang berarti bahwa implementasi dari e-government di ketiga OPD di Kota Surabaya telah mencapai tujuannya.

Mengapa tingkat kematangan aspek proses 3 OPD di Kota Surabaya relatif rendah ?

Hasil pengukuran yang menunjukkan bahwa rata-rata dari pengukuran dengan menggunakan acuan perangkat COBIT 5 masih menunjukkan bahwa 3 OPD berada pada tingkat 1. Contohnya dalam domain pengukuran COBIT 5, BAI dan MEA yang berada pada nilai terendah 1,2 menunjukkan bahwa perlu adanya perencanaan, pemantauan, dan pengendalian terhadap proses tata kelola teknologi informasi pada ketiga OPD di Kota Surabaya, sehingga e-government dalam 3 OPD tersebut dapat dijalankan dengan cara-cara yang terkelola (*managed*).

5.2.3 Hasil Pengukuran Aspek Output

Pengukuran dalam aspek output atau luaran ini menggunakan perangkat pertanyaan yang telah digunakan pada pedoman evaluasi dari Permenpan 5 Th 2018. Pengukuran pada aspek luaran ini adalah untuk menilai apakah luaran yang dihasilkan telah sesuai dengan proses bisnis yang dijalankan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi telah sesuai. Pengukuran pada aspek luaran ini dibagi berdasarkan jenis layanan yang ada, yaitu layanan administrasi pemerintahan, dan layanan publik yang berbasis elektronik. Tingkat dalam pengukuran aspek luaran ini terdiri dari 5 tingkat antara lain, tingkat 1 informasi dimana layanan berupa informasi satu arah, tingkat 2 interaksi dimana layanan berupa interaksi dua arah, tingkat 3 transaksi, dimana layanan diberikan melalui proses pertukaran informasi dan layanan, kemudian tingkat 4 kolaborasi, dimana layanan telah diberikan melalui integrasi dengan layanan lain, dan terakhir tingkat

5 optimalisasi dimana layanan dapat beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan baik kebutuhan dalam lingkungan internal maupun eksternal. Secara detail hasil pengukuran kematangan pada aspek output pada ketiga OPD di Kota Surabaya dapat dilihat pada Tabel 5.4 di bawah ini.

Tabel 5.4 Hasil Pengukuran Kematangan Aspek Output

No	Dimensi	Aspek	Indikator	BAPPEKO	BKPD	DINKOMINFO	Nilai
1	Domain Layanan SPBE	Aspek Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik	Layanan Naskah Dinas	-	-	5	5,0
2			Layanan Manajemen Kepegawaian	-	-	0	0,0
3			Layanan Manajemen Perencanaan	5	-	-	5,0
4			Layanan Manajemen Penganggaran	-	3	-	3,0
5			Layanan Manajemen Keuangan	-	4	-	4,0
6			Layanan Manajemen Kinerja	5	-	-	5,0
7			Layanan Pengadaan	-	-	5	5,0
8		Aspek Layanan Publik Berbasis Elektronik	Layanan Pengaduan Publik	-	-	5	5,0
9			Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum	-	-	2	2,0
10			Layanan Whistle Blowing System	-	-	4	4,0
11			Layanan Publik Instansi Pemerintah	-	-	5	5,0

Secara umum, pengukuran tingkat kematangan dalam luaran atau output dari e-government dari 3 OPD di Surabaya berada pada tingkat 3,9 yang termasuk pada tingkat 4 yaitu kolaborasi. Rincian dari pengukuran aspek output dari ketiga OPD di Kota Surabaya, untuk aspek Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis

Elektronik memiliki nilai sebesar 3,9 yang berarti kematangan pada aspek output berada pada level 4 yaitu tingkat kolaborasi. Kemudian pada aspek Layanan Publik Berbasis Elektronik memiliki nilai sebesar 4 yang berarti tingkat kematangan berada pada tingkat 4 yaitu kolaborasi.

Mengapa tingkat kematangan aspek output 3 OPD di Kota Surabaya ada tingkat baik ?

Melihat hasil dari pengukuran aspek dari ketiga OPD yang ada di Kota Surabaya menunjukkan hasil yang berada pada nilai rata-rata 3,9. Pengukuran tersebut menunjukkan ketiga OPD di Kota Surabaya tersebut sudah mencapai tingkat 4 yaitu kolaborasi. Hal ini tentu sangat dipengaruhi dengan tingkat dukungan atau perhatian dari pemerintah Kota Surabaya dalam implementasi e-government. Perhatian tersebut dibuktikan dengan adanya evaluasi yang dilakukan tiap tahun oleh Dinkominfo kota Surabaya sehingga mempengaruhi tingkat kematangan dari layanan-layanan yang ada di tiap OPD di kota Surabaya.

5.2.4 Hasil Pengukuran Aspek Impact

Aspek dampak atau impact ini diukur dengan menggunakan beberapa pertanyaan mulai dari pertanyaan akan adanya peningkatan efisiensi setelah OPD mengimplementasi e-government (Puron-Cid, G,2014), kemudian pertanyaan apakah adanya inovasi atau penggunaan data atau informasi dari layanan berbasis elektronik yang digunakan untuk menentukan keputusan atau kebijakan kedepan (Bolivar, 2014). Penilaian dilakukan dengan berdasarkan 5 tingkatan mulai dari tingkat 1 yaitu rintisan, tingkat 2 terkelola, tingkat 3 terstandarisasi, tingkat 4 terinterintegrasi dan terukur, dan terakhir tingkat 5 yaitu optimum. Secara detail hasil pengukuran kematangan pada aspek *impact* pada ketiga OPD di Kota Surabaya dapat dilihat pada Tabel 5.5 di bawah ini.

Tabel 5.5 Hasil Pengukuran Kematangan Aspek Impact

No	Dimensi	Aspek	Indikator	Bappeko	BKD	Dinkominfo	Nilai
1	Domain Impact SPBE	Dampak SPBE	Apakah ada peningkatan efisiensi dari adanya layanan	5	3	1	3.0

No	Dimensi	Aspek	Indikator	Bappeko	BKD	Dinkominfo	Nilai
			public SPBE dari segi waktu ?				
2			Apakah ada peningkatan efisiensi dari adanya layanan public SPBE dari segi biaya ?	5	0	1	2.0
3			Apakah ada peningkatan efisiensi dari adanya layanan public SPBE dari segi kualitas ?	5	3	0	2.7
4			Apakah ada kegiatan berbagi ilmu terkait informasi tentang manajemen/ anggaran/ program dari divisi/ unit lain ?	5	0	0	1.7
5			Apakah ada peningkatan integrasi system informasi / aplikasi dengan beberapa divisi/ unit lain ?	5	4	5	4.7
6			Apakah ada peningkatan kolaborasi antar divisi/ unit lain ?	5	4	3	4.0
7			Apakah ada informasi yang disediakan SPBE untuk proses pengambilan keputusan ?	5	4	5	4.7
8			Apakah ada informasi yang disediakan SPBE untuk proses perencanaan anggaran Instansi ?	5	4	5	4.7

Secara umum pengukuran dari tingkat kematangan dalam dampak yang ada dari e-government atau sistem pemerintahan berbasis elektronik berada di nilai rata-rata 3,4 atau pada tingkat 3 yang merupakan pada tahap yang telah terstandarisasi.

Mengapa tingkat kematangan aspek impact 3 OPD di Kota Surabaya ada tingkat cukup baik ?

Pada dasarnya instansi dan pemerintahan masih tergolong baru dalam pengukuran dampak dari adanya sistem pemerintahan berbasis elektronik atau e-government. Beberapa instansi dan lembaga pemerintahan terutama yang telah memiliki divisi IT sudah mulai membangun dan mengembangkan sistem pemerintahan berbasis elektronik yang tentunya dikelola dan dipantau oleh divisi IT tersebut. Dari dampak yang ditimbulkan hanya beberapa instansi yang melakukan pemantauan dalam beberapa indikator yang seperti halnya Dinas Komunikasi dan Informatika Surabaya yang memantau bagaimana peningkatan integrasi penggunaan sistem informasi yang digunakan di beberapa unit dalam dinkominfo itu sendiri. Selain itu terdapat indikator terkait adanya kegiatan berbagi ilmu atau (*knowledge sharing*) yang masih terbilang rendah pada 3 OPD. Hal ini tentu dikarenakan kurangnya interaksi selain dari adanya sistem informasi yang ada di masing-masing unit atau divisi sehingga untuk pengukuran pada indikator berbagi ilmu berada pada nilai 1,7 yang termasuk dalam kelompok tingkat 2 yaitu terkelola.

Dari hasil pengukuran dampak secara keseluruhan dalam 3 OPD dihasilkan nilai rata-rata yaitu pada tingkat 3,4 yang termasuk dalam tahap terstandarisasi. Terstandarisasi sendiri berada pada tahap dimana proses terkait pencatatan, dan pemantauan dampak implementasi e-government telah dilaksanakan sepenuhnya dengan terstandarisasi oleh semua unit dalam organisasi terkait.

5.2.5 Hasil Validasi Pakar

Melalui proses validasi dengan melakukan forum group discussion dengan Dr. Imam Machdi pada tanggal 04 Oktober 2019, pakar menyatakan bahwa alat ukur yang dibuat berdasarkan pendekatan aspek input-proses-output-impact adalah perangkat yang valid. Perangkat evaluasi mengukur mulai dari kesiapan dari pemangku kepentingan dan penentu kebijakan dalam masing-masing lembaga atau instansi pemerintahan, selanjutnya bagaimana pengukuran terhadap proses dari pelaksanaan sistem pemerintahan yang berbasis pada elektronik, kemudian output

atau luaran berupa layanan baik itu internal antar instansi pemerintah sendiri, maupun eksternal yaitu antara pemerintah dengan warga, atau pemerintah dengan bisnis. Terakhir adalah dengan mengukur dampak dari adanya sistem pemerintahan berbasis elektronik yang diukur dengan melihat adanya peningkatan dari baseline yang sebelumnya atau baseline dari sebelum instansi atau lembaga pemerintahan menggunakan sistem pemerintahan berbasis elektronik.

Pedoman evaluasi dalam Peraturan Menteri PANRB Nomor 05 Tahun 2018 sebelumnya mencoba untuk mengukur dalam ruang lingkup penyelenggaraan SPBE di instansi pusat dan daerah yang mencakup tiga hal, yakni domain kebijakan internal, tata kelola, dan layanan SPBE. Setelah keluarnya Peraturan Menteri PANRB tersebut Presiden Indonesia melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2019 memberikan sebuah pedoman atas berjalannya sistem pemerintahan berbasis elektronik di instansi pemerintahan di Indonesia. Melalui perangkat yang diajukan dalam penelitian ini selain mengembangkan perangkat evaluasi yang telah ada dalam peraturan menteri PANRB juga mencoba menambahkan indikator untuk beberapa aspek yang belum dicakup oleh pedoman evaluasi yang ada di Peraturan Menteri PANRB seperti kesiapan infrastruktur penunjang SPBE, pengukuran proses dalam tata kelola TI dalam implementasi SPBE, dan dampak dari implementasi SPBE.

Dalam pernyataannya Imam Machdi mengatakan bahwa dalam perangkat evaluasi yang baik perlu untuk mengukur mulai dari kesiapan, proses, luaran, hingga dampak yang dihasilkan dari implementasi sebuah SPBE dalam instansi pemerintahan di Indonesia. Hasil dari pengukuran tersebut yang nantinya akan digunakan sebagai dasar untuk para pemangku kepentingan atau pemimpin dalam menentukan kebijakan-kebijakan kedepannya.

5.2.5 Hasil Akhir Model Evaluasi E-Government

Setelah melalui pengembangan model, uji coba, dan validasi oleh pakar, model yang dikembangkan kemudian mendapatkan beberapa masukan dan perbaikan. Melalui uji coba kepada 3 OPD di kota Surabaya Dinkominfo, Bappeko, dan BPKPD model evaluasi menghasilkan hasil uji coba nilai kematangan untuk ketiga

OPD sebesar 3,15. Pengembangan model evaluasi e-government tingkat kota ini setelah pengembangan model dan uji coba terhadap model kepada objek penelitian yaitu 3 OPD di kota Surabaya, langkah selanjutnya adalah validasi yang dilakukan oleh expert. Melalui proses validasi tersebut, terdapat beberapa perbaikan terhadap model evaluasi e-government tingkat kota yang sebelumnya telah dikembangkan. Harapan dari perbaikan yang dilakukan ini adalah untuk mengembangkan model yang lebih komprehensif dalam penilaian atau evaluasi e-government pada tingkat kota.

Melalui proses validasi tersebut masukan yang muncul adalah mengenai bagaimana rupa atau *face* akhir dari model yang telah diuji coba untuk tidak jauh berbeda dengan model sebelumnya yang ada di permenpan no.8 tahun 2018. Oleh karena itu untuk mengakomodasi saran tersebut, sebelum mengusulkan model akhir telah dilakukan pemetaan terlebih dahulu antara model yang ada yaitu permenpan no. 8 tahun 2018 dengan konseptuam model yang diajukan untuk mengetahui beberapa indicator atau aspek yang menjadi irisan sehingga tetap dapat mengakomodasi bentuk atau rupa model yang sebelumnya. Seperti pada bagian input yang menjelaskan beberapa kesiapan dari implementasi e-government pada tingkat kota, sesuai dengan referensi dari beberapa penelitian terdahulu dan hasil pemetaan terhadap permenpan no. 8 tahun 2018 dan peraturan presiden no. 95 tahun 2018 model akhir yang digunakan membagi input menjadi 3 aspek yaitu kesiapan dalam hal kebijakan tata-kelola, kebijakan layanan, dan kesiapan infrastruktur TIK instansi dalam hal ini pemerintah dalam mengimplementasi e-government.

Perbaikan lain adalah dengan merubah dalam domain proses yang sebelumnya hanya mengacu pada COBIT 5 lebih mudah dibagi menjadi dua aspek, tata kelola dan manajemen. Sesuai dengan kerangka COBIT 5 yang membagi dalam tata kelola (*governance*) dan manajemen (*management*) sehingga perubahan hanya dilakukan dengan memilah proses dalam COBIT 5 yang tergolong dalam penilaian kematangan proses dalam tata kelola yaitu *Evaluate, Direct, Monitor* (EDM), dan untuk bagian manajemen terdiri atas *Align, Plan and Organise* (APO), *Build, Acquire and Implement* (BAI), *Deliver, Service and Support* (DSS), dan *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA). Perbaikan tersebut adalah untuk memudahkan

narasumber atau instansi pemerintahan dalam memahami poin-poin yang dinilai dalam pengukuran implementasi e-government sehingga dapat memberikan data yang real dan sesuai dengan apa yang dinilai. Model akhir yang dihasilkan dari perbaikan dapat dilihat dalam Gambar 5.1 di bawah ini.

INPUT

Kebijakan Tata Kelola

- Kebijakan Tim Pengarah SPBE
- Kebijakan Inovasi Proses Bisnis Terintegrasi
- Kebijakan Rencana Induk SPBE
- Kebijakan Anggaran dan Belanja TIK
- Kebijakan Pengoperasian Pusat Data
- Kebijakan Integrasi Sistem Aplikasi
- Kebijakan Penggunaan Aplikasi Umum Berbagi Pakai

Kebijakan Layanan

- Kebijakan Internal Layanan Naskah Dinas
- Kebijakan Internal Layanan Manajemen Kepegawaian
- Kebijakan Internal Layanan Manajemen Perencanaan
- Kebijakan Internal Layanan Pengadaan
- Kebijakan Internal Layanan Pengaduan Publik
- Kebijakan Internal Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum
- Kebijakan Internal Layanan Whistle Blowing System
- Kebijakan Internal Layanan Publik Instansi Pemerintah

Infrastruktur TIK

- Interoperabilitas
- Interkonektivitas



PROSES

Tata Kelola

- Evaluate, Direct, Monitor

Manajemen

- Align, Plan and Organise
- Build, Acquire and Implement
- Deliver, Service and Support
- Monitor, Evaluate and Assess



OUTPUT

Layanan Administrasi

- Layanan Naskah Dinas
- Layanan Manajemen Kepegawaian
- Layanan Manajemen Perencanaan
- Layanan Manajemen Penganggaran
- Layanan Manajemen Keuangan
- Layanan Manajemen Kinerja
- Layanan Pengadaan

Layanan Publik

- Layanan Pengaduan Publik
- Layanan Dokumentasi dan Informasi Hukum
- Layanan Whistle Blowing System
- Layanan Publik Instansi Pemerintah



IMPACT

Impact

- Efisiensi biaya
- Efisiensi waktu
- Efisiensi usaha
- Pengambilan Keputusan

Gambar 5.1 Model Akhir Evaluasi E-Government

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dihasilkan oleh penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan dan saran yang diambil tentu berdasarkan atas kebutuhan penelitian untuk menjawab rumusan masalah dan tujuan dari penelitian ini dilakukan.

6.1 Kesimpulan

Hasil penelitian yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya dapat ditarik beberapa kesimpulan terkait pengembangan sebuah model evaluasi atau pengukuran tingkat kematangan dalam implementasi e-government pada tingkat kota. Kesimpulan dari penelitian ini antara lain :

1. Pengukuran ketiga OPD yang menjadi objek penelitian ini yaitu Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Surabaya, Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota, dan Badan Pengelolaan Keuangan dan Pajak Daerah dibagi menjadi aspek input, aspek proses, aspek output, dan aspek impact. Aspek input yang diukur dengan menggunakan perangkat evaluasi oleh Peraturan Menteri PANRB Nomor 5 Tahun 2018 dan pengukuran terhadap kesiapan infrastruktur TIK menunjukkan nilai 4 yang berarti bahwa untuk tingkat kematangan dalam aspek input berada pada tingkat Terintegrasi dan Terukur, yang berarti dukungan atau kesiapan sudah pada tahap mengatur antar proses tata kelola dan mekanisme pengukuran dan integrasi antar proses. Aspek proses yang menggunakan perangkat COBIT 5 melalui kelima domainnya mendapatkan nilai rata-rata sebesar 1,4 yang berarti tingkat kematangan proses berada pada level 1 *performed process*, dimana proses dalam implementasi e-government telah mencapai tujuannya. Aspek output yang diukur berdasarkan dua aspek yaitu layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik dan layanan publik berbasis elektronik menunjukkan nilai rata-rata sebesar 3,8 yang berada pada tingkat 4 kolaborasi yang berarti layanan dalam e-government telah berjalan dan diberikan melalui integrasi dengan layanan e-government lainnya. Aspek impact dengan mengukur

beberapa peningkatan yang dihasilkan dari implementasi e-government menunjukkan nilai rata-rata sebesar 3,4 yang menunjukkan tingkat kematangan impact berada pada tingkat terstandarisasi, dimana proses terkait pencatatan, dan pemantauan dampak implementasi e-government telah dilaksanakan sepenuhnya dengan terstandarisasi oleh semua unit dalam organisasi terkait. Melihat hasil dari pengukuran dengan model yang dikembangkan yang menghasilkan nilai 3,15 dengan hasil evaluasi yang dilakukan oleh Kementrian PANRB yang menghasilkan nilai 3,61, hal tersebut dapat dikarenakan jumlah OPD yang digunakan sebagai objek penilaian. Dari total 9 OPD yang digunakan dalam penilaian oleh Kemenpanrb untuk kota Surabaya, penelitian ini hanya menggunakan 3 OPD yaitu Dinkominfo, Bappeko, dan BPKPD.

2. Setelah melalui uji coba dan perbaikan model dari hasil validasi dan saran yang diberikan oleh ahli, penelitian ini merekomendasikan alat ukur yang menggunakan pendekatan berdasarkan *input-proses-output-impact* dengan beberapa daftar pertanyaan dan skala pengukuran. Perangkat ini dapat digunakan oleh instansi pemerintahan yang memiliki sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE). Sehingga model pengukuran yang komprehensif dalam mengukur tingkat kematangan e-government tingkat kota dapat menggunakan pendekatan sistem (*Systemic Pattern*) melalui aspek input-proses-output-impact.

6.2 Saran

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi rujukan dalam pengembangan penelitian topik terkait evaluasi e-government di masa yang akan datang. Saran penelitian ini antara lain :

1. Penelitian ini mengukur tiga OPD dari keseluruhan OPD yang ada di kota surabaya, sehingga nilai yang dihasilkan belum merepresentatifkan kota Surabaya secara keseluruhan, perlu dilakukan penelitian lanjutan yang mencakup keseluruhan OPD yang ada di Kota Surabaya.

2. Penelitian berikutnya perlu melakukan pengukuran lebih dari satu kota untuk mengetahui kelayakan dan tingkat komprehensif dari model evaluasi.
3. Perlu pengembangan lebih lanjut untuk menyederhanakan perangkat agar dapat diterima dan dimengerti lebih baik oleh OPD selaku pengguna dari e-government. (Imam, 2019)

DAFTAR PUSTAKA

- Andersen, K.V. and Henriksen, H.Z. (2006) E-Government Maturity Models: Extension of the Layne and Lee Model. *Government Information Quarterly*, 23, 236-248.
- Andersen, K.V. and Henriksen, H.Z. (2006) E-Government Maturity Models: Extension of the Layne and Lee Model. *Government Information Quarterly*, 23, 236-248.
- Baum, C., & Di Maio. (2000). Gartner's four phases of e-government model. *Gartner Research*.
- Cordoba JR (2014) Systemic Patterns of Practice to Improve e-Government Evaluation. *Measuring e-Government Efficiency: The Opinions of Public Administrators and other Stakeholder*:9-24
- Cordoba JR (2009) *System Practice in the nformation society* : Taylor and Francis (Routledge),New York
- Ghozali, K; Sucahyo, Y., G. (2013). Comparative Study of E-Government Enterprise Architecture by Secondary Attributes of 3 Asian Countries . *Information Systems International Conference (ISICO)*
- Ghozali, K; Sucahyo, Y., G. (2013). Comparative Study of E-Government Enterprise Architecture by Primary Attributes of 3 Asian Countries . *Jurnal Sistem Informasi Vol 8 No 2*
- Inkinen, T; Merisalo, M.(2014) *Managing e-Government : Stakeholder View from te Administration Service Developers*. *Measuring e-Government Efficiency: The Opinions of Public Administrators and other Stakeholder*:171-190
- Irani Z, Love PE (2005) *Evaluating e-government:learning from the experiences of two UK local authorities*. *Inform Syst* 15(1):161-177
- Joshi, P., R; Islam, S. (2018). E-Government Maturity Model for Sustainable E-Government Services from the Perspective of Developing Countries.*Sustainability* 2018.10.1882.doi:10.3390/su10061882

- Kim, D.Y.; Grant, G. E-government maturity model using the capability maturity model integration. *J. Syst. Inf. Technol.* 2010, 12, 230–244.
- Andersen, K.V.; Henriksen, H.Z. E-government maturity models: Extension of the Layne and Lee model. *Govern. Inf. Q.* 2006, 23, 236–248
- Lee, J. 10-year retrospect on stage models of e-Government: A qualitative meta-synthesis. *Gov. Inf. Q.* 2010, 27, 220–230.
- Moon, M.J. The evolution of e-government among municipalities: Rhetoric or reality? *Public Admin. Rev.* 2002, 62, 424–433
- Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 5 Tahun 2018 Tentang Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah
- Kementrian Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi. (2018). Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah V1.3
- Puron-Cid, G (2014) Measuring e-Government Efficiency from the Perspective of Implementers : The Case of e-Budgeting in Mexico. *Measuring e-Government Efficiency: The Opinions of Public Administrators and other Stakeholder*:111-134
- Susanto, T. D. (2015). Measuring e-Government Implementation Program: A Case Study of Surabaya City, Indonesia. *International Journal of Information Systems and Engineering* .
- Veit, D; Huntgeburth, J. (2013) *Foundations of Digital Government*. Springer-Verlag Berlin
- Wahyuni, Evi Dwi. (2017) Pengembangan Model Pengukuran Kematangan e-Government level kota. Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Yunita,Novi Prosma (2018) Kondisi Terkini Perkembangan e-Government di Indonesia : Praktik Pemerintah dan Persepsi Publik. Universitas Islam Indonesia

- Ibrahim Zahran, D.; Al-Nuaim, H.A.; Rutter, M.J.; Benyon, D. A Critical Analysis of M-Government Evaluation Models at National and Local Municipal Levels. *Electron. J. e-Gov.* 2015, 13, 28–42
- Zefferer, T; Krnjic, V' Stranacher, K; Zwattendofer,Z (2014) Measuring Usability to Improve the Efficiency of Electronic Signature-Based e-Government Solutions. *Measuring e-Government Efficiency: The Opinions of Public Administrators and other Stakeholder*:45-76
- ISACA, 2012. A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT. United States of America: s.n.
- ISACA, 2012. COBIT 5 Enabling Process. United States of America: ISACA.
- ISACA, 2012. Implementation. United States of America: s.n.
- ISACA, 2013. Process Assessment Model (PAM): Using COBIT 5. United States of America: s.n.
- The Open Group (2011) TOGAF® Version 9.1. U.S. by The Open Group
- A. McSweeney, Enterprise Architecture and TOGAF (The Open Group Architecture Framework), 2000
- Chaudhari, 2016 Importance of CMMI-DEV in COBIT-based IT Governance, ISACA
- Creswell, J. W., 2015. Penelitian Kualitatif dan Desain Riset Terjemahan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Iribarren, M; Concha, G; Valdes, G; Solar, M; Guzman, A; Villaroel, M., T; Gutierrez,P; Vasquez, A.(2008).Capability Maturity Framework for eGovernment: A Multi-dimensional Model and Assessing Tool . Access From https://www.researchgate.net/profile/Gonzalo_Valdes4/publication/221561094_Capability_Maturity_Framework_for_eGovernment_A_Multi-dimensional_Model_and_Assessing_Tool/links/57ae5f8208ae0101f172ac30

/Capability-Maturity-Framework-for-eGovernment-A-Multi-dimensional-Model-and-Assessing-Tool.pdf

Wimmer, M., A; Tambouris, E.(2002). Online One-Stop Government: A working framework and requirements. Conference: Information Systems: The E-Business Challenge

Brentzen, L.(2014). Electronic Government Service Efficiency : How to Measure Efficiency of Electronic Services.Measuring e-Government Efficiency: The Opinions of Public Administrators and other Stakeholder: 75-92

Munoz, L., A; Hernandez, A., M., L; Perez, C.,C. (2014). Public Manager's perceptions od e-government efficiency : A case study of Andalusian Manucipalities. Measuring e-Government Efficiency: The Opinions of Public Administrators and other Stakeholder: 135-156

Bolivar, Manuel Pedro Rodriguez.(2014).Measuring E-government Efficiency. Public Administration and Information Technology 5\

Ahuja, A; Ahuja N.(2008). Why Enterprise Architecture is must for One-Stop e-government ?.Emerging Technologies in E-government.6th International Conference on E-Governance ICEG 2008

Haynes, S. N., Richard, D. C., & Kubany, E. S. (1995). Content Validity in Psychological Assessment: A Functional Approach to Concepts and Methods. *Psychological Assessment*, 7, 238 – 247

Shadish, W.,R; Cook, T., D; Campbell, D.,T. (2002). Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Casual Inference. Houghton Mifflin Company. New York

Lampiran A Enterprise Goals & IT Related Goals OPD Kota Surabaya

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
1	Badan Kepegawaian dan Diklat	<p>Visi : Mewujudkan sistem pemerintahan yang baik melalui pengembangan kualitas aparatur pemerintah untuk mendukung kota Surabaya yang berdaya saing global..</p> <p>Misi : Meningkatkan kapabilitas Sumber Daya Aparatur untuk mewujudkan aparatur yang berkualitas..</p>	<p>Sumber daya manusia yang terlatih dan termotivasi</p> <p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 3. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 4. Personel bisnis dan TI yang kompeten dan bermotivasi
2	Badan Pengelolaan Keuangan dan Pajak Daerah	<p>Visi :Terwujudnya pengelolaan keuangan dan pelayanan pajak yang profesional, berteknologi dan handal.</p> <p>Misi : Meningkatkan Penatausahaan Pengelolaan Keuangan dan Pelayanan Pajak Yang Transparan dan Akuntabel berbasis teknologi Informasi.</p>	<p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <p>Produktifitas operasional dan staf</p> <p>Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan eksternal</p> <p>Nilai stakeholder dari investasi bisnis</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 3. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 4. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 5. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel 6. IT compliance and support for business Kepatuhan dengan hukum dan peraturan eksternals

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
				7. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi infrastructure and applications 8. Manfaat nyata dari IT-enabled portofolio investasi dan layanan investments and services portfolio 9. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 10. Optimalisasi aset, sumber daya, dan kemampuan TI
3	Badan Perencanaan Pembangunan	Visi : Mewujudkan perencanaan pembangunan yang handal dan berkualitas. Misi : Meningkatkan mutu perencanaan yang integratif dan implementatif berbasis teknologi informasi.	Program perubahan bisnis yang dikelola	1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 3. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas"
4	Bagian Administrasi Kerjasama	Visi : Terselenggaranya/ terfasilitasinya kerjasama daerah Kota Surabaya (dalam dan luar negeri) yang menguntungkan.	1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis 3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis	1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 3. Dikelola risiko bisnis terkait TI 4. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
			4. Nilai stakeholder dari investasi bisnis	5. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan information for decision making
		Misi : 1. Menyelenggarakan/ memfasilitasi kerjasama perdagangan dalam dan luar negeri dengan mitra pemerintah daerah maupun dengan pihak ketiga/lembaga.	Produktivitas operasional dan staf	6. IT Agility
			Program perubahan bisnis yang dikelola	7. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis 8. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 9. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel 10. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 11. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 12. Optimalisasi aset, sumber daya, dan kemampuan TI
5	Bagian Administrasi Pembangunan	Visi : Inovator Pengelolaan Pembangunan Yang Terintegrasi, Akuntabel, Dan Berkelanjutan.	Program perubahan bisnis yang dikelola	1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis
		Misi : Mewujudkan tata kelola pemerintahan yang meliputi sistem perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian	Produktivitas operasional dan staf	2. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 3. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
		pembangunan yang baik dan terpadu serta berbasis sistem informasi..		<ul style="list-style-type: none"> 4. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 5. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel
6	Bagian Layanan Pengadaan dan Pengelolaan Aset	Visi : Akutanbilitas dan Tranparansi Pencatatan Barang Milik Daerah.	Program perubahan bisnis yang dikelola	<ul style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 3. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 4. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 5. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel
		Misi .: Meningkatkan Tertib Administrasi Pengelolaan Barang Daerah.	Produktivitas operasional dan staf	
7	Dinas Kebersihan dan Ruang Terbuka Hijau		1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 3. Dikelola risiko bisnis terkait TI 4. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi 5. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan
		Visi : Mempertahankan Surabaya Bersih, Hijau Asri Berbasis Ekologi dengan Partisipasi Masyarakat dan IT Terintegrasi.	2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis	
		Misi .: Meningkatkan pengelolaan ruang terbuka hijau.	Program perubahan bisnis yang dikelola	
			Produktivitas operasional dan staf	

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
			<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimasi fungsi proses bisnis 2. Optimasi biaya proses bisnis 3. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 7. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 8. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 9. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan Personil TI 10. Ketangkasan TI 11. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis 12. Manfaat nyata dari IT-enabled portofolio investasi dan layanan investments and services portfolio 13. Transparansi biaya, manfaat, dan risiko TI 14. Optimalisasi aset, sumber daya, dan kemampuan TI
8	Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil	Visi : Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Teknologi Informasi.	Produktivitas operasional dan staf Program perubahan bisnis yang dikelola	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 2. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
		<p>Misi : Mewujudkan Pelayanan Administrasi Kependudukan dengan Database Kependudukan Berbasis Teknologi Informasi.</p>	<p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis 3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis 4. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi</p>	<p>3. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 4. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 5. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 6. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 7. Dikelola risiko bisnis terkait TI 8. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi infrastructure and applications 9. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan information for decision making 10. IT Agility 11. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis</p>
9	Dinas Kesehatan	<p>Visi :Dinas Kesehatan yang Profesional untuk mewujudkan masyarakat Surabaya sehat, mandiri dan berdaya saing global.</p>	<p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p>	<p>1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 3. Dikelola risiko bisnis terkait TI</p>

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
		<p>Misi : Meningkatkan akses dan mutu upaya kesehatan.</p>	<p>3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis</p> <p>4. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi</p> <p>Sumber daya manusia yang terlatih dan termotivasi</p> <p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan</p> <p>2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p> <p>3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis</p> <p>4. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi</p> <p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <p>Produktivitas operasional dan staf</p>	<p>4. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi infrastructure and applications</p> <p>5. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan information for decision making</p> <p>6. IT Agility</p> <p>7. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis</p> <p>8. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel</p> <p>9. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI</p> <p>10. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas</p> <p>11. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai</p>

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
10	Dinas Komunikasi dan Informatika	<p>Visi :Terwujudnya pelayanan publik prima berbasis TIK yang terintegrasi dan mudah dijangkau oleh masyarakat.</p> <p>Misi : Memantapkan tata kelola pemerintahan yang baik melalui peningkatan layanan informasi dan pelayanan publik berbasis TIK.</p>	<p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <hr/> <p>Produktivitas operasional dan staf</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis 3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis 4. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 3. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 4. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 5. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel 6. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 7. Dikelola risiko bisnis terkait TI 8. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi infrastructure and applications 9. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan information for decision making 10. IT Agility 11. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
11	Dinas Lingkungan Hidup	Visi : Mewujudkan Lingkungan Hidup Kota Surabaya yang Berkualitas dan Berkelanjutan.	Optimasi fungsi proses bisnis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 3. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 4. IT agility 5. Enablement and support of business processes by integrating applications and technology into business processes 6. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 7. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 8. Personel bisnis dan TI yang kompeten dan bermotivasi 9. Dikelola risiko bisnis terkait TI 10. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi infrastructure and applications 11. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan information for decision making
		Misi : Mewujudkan Lingkungan Hidup Kota Surabaya yang berkualitas untuk memantapkan Daya Dukung Kota berbasis ekologi.	Program perubahan bisnis yang dikelola	
Produktivitas operasional dan staf				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis 				

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
12	Dinas Pemadam Kebakaran	Visi : Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran Secara Profesional Yang Berbasis teknologi informasi dan komunikasi.	Optimasi fungsi proses bisnis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 3. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 4. IT agility 5. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis 6. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 7. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 8. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel
		Misi : Meningkatkan upaya mitigasi dan penanggulangan kebakaran yang berkualitas.	Program perubahan bisnis yang dikelola Produktivitas operasional dan staf	
13	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	Visi : Peningkatan investasi dengan pelayanan perizinan yang prima dan informasi penanaman modal berbasis teknologi informasi.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nilai stakeholder dari investasi bisnis 2. Portofolio produk dan layanan yang kompetitif 3. Transparansi keuangan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait IT

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
		<p>Misi : Mewujudkan Kota Surabaya sebagai penghubung perdagangan dan jasa melalui peningkatan Investasi fasilitas pendukung logistik..</p>	<p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <p>Produktivitas operasional dan staf</p> <p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan</p> <p>2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p> <p>3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis</p> <p>1. Nilai stakeholder dari investasi bisnis</p> <p>2. Portofolio produk dan layanan yang kompetitif</p> <p>3. Transparansi keuangan</p>	<p>3. Manfaat nyata dari IT-enabled portofolio investasi dan layanan investments and services portfolio</p> <p>4. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis</p> <p>5. Optimalisasi aset, sumber daya, dan kemampuan TI</p> <p>6. Pengiriman program memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran, dan pertemuan requirements and quality standards</p> <p>7. IT Agility</p> <p>8. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis</p> <p>9. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis</p> <p>10. Transparansi biaya, manfaat, dan risiko TI</p> <p>11. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai</p> <p>12. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel</p> <p>13. Dikelola risiko bisnis terkait TI</p> <p>14. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi</p>

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
				15. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan
14	Dinas Pendidikan	<p>Visi :Menjadikan Surabaya sebagai barometer dan inspirator pendidikan nasional.</p> <p>Misi :. Mewujudkan layanan akses pendidikan yang bermutu secara Merata dan Berkeadilan.</p>	<p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan</p> <p>2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p> <p>3. Optimasi fungsi proses bisnis</p> <p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <p>Produktivitas operasional dan staf</p>	<p>1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis</p> <p>2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis</p> <p>3. Dikelola risiko bisnis terkait TI</p> <p>4. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi</p> <p>5. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan</p> <p>6. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai</p> <p>7. IT agility</p> <p>8. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis</p> <p>9. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI</p> <p>10. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas</p> <p>11. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel</p>

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
15	Dinas Pengendalian Penduduk, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	<p>Visi :Terwujudnya keluarga yang berkualitas dan keluarga yang berdaya dengan dukungan lembaga berbasis masyarakat.</p> <p>Misi : Meningkatkan kualitas pelayanan KB serta pembinaan ketahanan keluarga.</p>	<p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan</p> <p>2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p> <p>3. Optimasi fungsi proses bisnis</p> <p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <p>Produktivitas operasional dan staf</p> <p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan</p> <p>2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p> <p>3. Optimasi fungsi proses bisnis</p>	<p>1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis</p> <p>2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis</p> <p>3. Dikelola risiko bisnis terkait TI</p> <p>4. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi</p> <p>5. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan</p> <p>6. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai</p> <p>7. IT agility</p> <p>8. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis</p> <p>9. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI</p> <p>10. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas</p> <p>11. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai</p> <p>12. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel</p>

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
16	Dinas Perdagangan	Visi :Handal Dalam Pengelolaan Urusan Perdagangan.	Optimasi fungsi proses bisnis	1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis
			Program perubahan bisnis yang dikelola	2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis
			Produktivitas operasional dan staf	3. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai
		Misi :. Meningkatkan ketersediaan konsumsi pangan masyarakat.	1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis	4. IT agility
		1. Kepatuhan dengan kebijakan internal 2. Kepatuhan dengan hukum dan peraturan eksternal	5. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis	
1. Sumber daya manusia yang terlatih dan termotivasi 2. Budaya inovasi produk dan bisnis	6. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 7. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 8. Dikelola risiko bisnis terkait TI 9. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi 10. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan 11. IT compliance and support for business compliance with external laws and regulation			

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
				12. Personel bisnis dan TI yang kompeten dan bermotivasi 13. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis
17	Dinas Perhubungan	Visi : Menuju Transportasi Kota Yang Berkualitas dan Berkelanjutan. Misi : Meningkatkan Kelancaraan Lalu Lintas Jalan.	Optimasi fungsi proses bisnis Produktivitas operasional dan staf Program perubahan bisnis yang dikelola	1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 3. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 4. IT agility 5. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis 6. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel 7. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 8. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas 9. Dikelola risiko bisnis terkait TI 10. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
				11. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan 12. IT Agility 13. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis
18	Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Cipta Karya dan Tata Ruang	Visi : Membangun dan menata kota yang berdaya saing global dan berbasis ekologi.	1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis 3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis 4. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi 1. Optimasi fungsi proses bisnis 2. Optimalisasi biaya proses bisnis 3. Program perubahan bisnis yang dikelola	1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 3. Dikelola risiko bisnis terkait TI 4. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi infrastructure and applications 5. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan information for decision making 6. IT Agility 7. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis 8. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
		<p>Misi : Mewujudkan pembangunan fasilitas pemerintahan dan pelayanan publik serta penyelenggaraan bangunan gedung yang handal dan berkualitas.</p>	<p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan</p> <p>2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p> <p>3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis</p> <p>4. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi</p> <hr/> <p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <hr/> <p>Produktivitas operasional dan staf</p> <hr/> <p>1. Nilai stakeholder dari investasi bisnis</p> <p>2. Transparansi keuangan</p> <hr/> <p>1. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan</p>	<p>9. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis</p> <p>10. Manfaat nyata dari IT-enabled portofolio investasi dan layanan</p> <p>11. Transparansi biaya, manfaat, dan risiko TI</p> <p>12. Optimalisasi aset, sumber daya, dan kemampuan TI</p> <p>13. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI</p> <p>14. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas</p>

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
			<p>2. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p> <p>3. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis</p> <p>4. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi</p>	

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
19	RSUD Bhakti Dharma Husada	Visi :Menjadi Rumah Sakit dengan Pelayanan Terbaik Berstandar Internasional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Optimasi fungsi proses bisnis 2. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan 3. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis 4. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis 5. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis 2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis 3. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai 4. Pemberdayaan dan dukungan proses bisnis dengan mengintegrasikan aplikasi dan teknologi ke dalam proses bisnis 5. Dikelola risiko bisnis terkait TI 6. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi 7. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan 8. IT Agility 9. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis 10. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI 11. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
		<p>Misi : Memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau kepada semua lapisan masyarakat melalui peningkatan tata kelola rumah sakit, peningkatan kualitas SDM dan sarana prasarana yang berkelanjutan.</p>	<p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <p>Produktivitas operasional dan staf</p>	<p>12. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai</p> <p>13. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel</p>
20	<p>RSUD Dr. Mohamad Soewandie</p>	<p>Visi :Menjadi Rumah Sakit Pilihan dan Unggulan dalam Pelayanan dan Pendidikan di Kota Surabaya.</p>	<p>1. Budaya inovasi produk dan bisnis</p> <p>2. Budaya layanan yang berorientasi pelanggan</p> <p>3. Keberlanjutan dan ketersediaan layanan bisnis</p> <p>4. Respon yang tanggap terhadap perubahan lingkungan bisnis</p> <p>5. Pengambilan keputusan strategis berdasar informasi</p> <p>6. Sumber daya manusia yang terlatih dan termotivasi</p>	<p>1. Penyelarasan strategi TI dan bisnis</p> <p>2. Pengiriman layanan TI sesuai dengan persyaratan bisnis</p> <p>3. Dikelola risiko bisnis terkait TI</p> <p>4. Keamanan informasi, pemrosesan infrastruktur dan aplikasi</p> <p>5. Ketersediaan yang andal dan bermanfaat informasi untuk pengambilan keputusan</p> <p>6. IT Agility</p> <p>6. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis</p> <p>7. Komitmen manajemen eksekutif untuk membuat keputusan terkait TI</p> <p>8. Pengiriman program yang memberikan manfaat, tepat waktu, sesuai anggaran dan memenuhi persyaratan serta standar kualitas</p>

NO	OPD	VISI MISI	ENTERPRISE GOALS (COBIT)	IT RELATED GOALS
		<p>Misi : Memberikan pelayanan yang profesional, melaksanakan pendidikan, penelitian di bidang kesehatan yang berkualitas, dan membentuk Sumber Daya Manusia rumah sakit yang kompeten, santun, berintegritas serta membangun kemitraan secara harmonis.</p>	<p>Program perubahan bisnis yang dikelola</p> <hr/> <p>Produktivitas operasional dan staf</p>	<p>9. Penggunaan aplikasi, informasi, dan solusi teknologi yang memadai</p> <p>10. Bisnis yang kompeten dan bermotivasi dan IT personnel</p> <p>11. Pengetahuan, keahlian dan inisiatif untuk inovasi bisnis</p>

Lampiran B Fungsi OPD Kota Surabaya

No	Nama OPD	Fungsi OPD
1	Inspektorat	<ol style="list-style-type: none">1. Perumusan kebijakan teknis bidang pengawasan dan fasilitasi pengawasan2. Pelaksanaan pengawasan internal terhadap kinerja dan keuangan melalui audit, reuiu, evaluasi, pemantauan, dan kegiatan pengawasan lainnya3. Pelaksanaan pengawasan untuk tujuan tertentu atas penugasan Walikota4. Penyusunan laporan hasil pengawasan5. Pelaksanaan administrasi inspektorat6. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan walikota terkait dengan tugas dan fungsinya.
2	Bappeko	<ol style="list-style-type: none">1. Penyusunan kebijakan teknis sesuai dengan lingkup tugasnya2. Pelaksanaan dukungan teknis sesuai dengan lingkup tugasnya3. Perencanaan, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan terhadap pelaksanaan dukungan teknis sesuai dengan lingkup tugasnya4. Pembinaan teknis penyelenggaraan fungsi perencanaan serta penelitian dan pengembangan5. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh kepala daerah
3	BPKPD	<ol style="list-style-type: none">1. Penyusunan kebijakan teknis sesuai dengan lingkup tugasnya;2. Pelaksanaan tugas dukungan teknis sesuai dengan lingkup tugasnya;3. Pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan tugas dukungan teknis sesuai dengan lingkup tugasnya;4. Pembinaan teknis penyelenggaraan fungsi-fungsi penunjang urusan pemerintahan daerah sesuai dengan lingkup tugasnya;5. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Walikota sesuaidengan tugas dan fungsinya.

No	Nama OPD	Fungsi OPD
4	BKD	<ol style="list-style-type: none"> 7. penyusunan kebijakan teknis di bidang perencanaan dan pengembangan pegawai, mutasi, pembinaan dan kesejahteraan pegawai, dan informasi kepegawaian; 8. pelaksanaan tugas dukungan teknis di bidang perencanaan dan pengembangan pegawai, mutasi, pembinaan dan kesejahteraan pegawai dan informasi kepegawaian; 9. pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan tugas dukungan teknis di bidang perencanaan dan pengembangan pegawai, mutasi, pembinaan dan kesejahteraan pegawai, dan informasi kepegawaian; 10. pembinaan teknis penyelenggaraan fungsi penunjang urusan pemerintahan Daerah di bidang perencanaan dan pengembangan pegawai, mutasi, pembinaan dan kesejahteraan pegawai dan informasi kepegawaian; 11. pelaksanaan dan pembinaan administrasi kepada seluruh unit kerja dilingkungan Badan; dan 12. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Gubernur sesuai dengan tugas dan fungsinya.
5	Dinkominfo	<ol style="list-style-type: none"> 1. perumusan kebijakan sesuai dengan lingkup tugasnya; 2. pelaksanaan kebijakan sesuai dengan lingkup tugasnya; 3. pelaksanaan evaluasi dan pelaporan sesuai dengan lingkup tugasnya; 4. pelaksanaan administrasi dinas sesuai dengan lingkup tugasnya; dan; 5. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Walikota terkait dengan tugas dan fungsinya
6	Bagian Organisasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan pengoordinasian SKPD sesuai urusan pemerintahan yang menjadi bidang tugasnya; 2. Pelaksanaan penataan organisasi/kelembagaan Perangkat Daerah; 3. Pelaksanaan pedoman umum tentang Perangkat Daerah; 4. Pelaksanaan pedoman teknis dan kebijakan Perangkat Daerah; 5. Pelaksanaan pedoman analisis jabatan dan analisis beban kerja Perangkat Daerah; 6. Pelaksanaan penyediaan bahan database Perangkat Daerah;

No	Nama OPD	Fungsi OPD
		<ol style="list-style-type: none"> 7. Pelaksanaan pembentukan kelembagaan Daerah; 8. Pelaksanaan penyediaan bahan monitoring dan evaluasi Perangkat Daerah; 9. Pelaksanaan pedoman tatalaksana Perangkat Daerah di bidang pengembangan kinerja dan administrasi pemerintahan; 10. Pelaksanaan pengembangan kapasitas Perangkat Daerah di bidang pengembangan kinerja dan administrasi pemerintahan; 11. Pelaksanaan penerapan dan pengendalian organisasi Perangkat Daerah di bidang pengembangan kinerja dan administrasi pemerintahan; 12. Pelaksanaan penyediaan bahan monitoring dan evaluasi Perangkat Daerah di bidang pengembangan kinerja dan administrasi pemerintahan; 13. Pelaksanaan pedoman tatalaksana Perangkat Daerah kota di bidang pengembangan pelayanan publik; 14. Pelaksanaan pengembangan kapasitas Perangkat Daerah di bidang pengembangan pelayanan publik; 15. Pelaksanaan penerapan dan pengendalian organisasi Perangkat Daerah di bidang pengembangan pelayanan publik; 16. Pelaksanaan perumusan bahan penetapan kebijakan di bidang pengembangan pelayanan publik; 17. Pelaksanaan penyediaan bahan monitoring dan evaluasi Perangkat Daerah di bidang pengembangan pelayanan publik; 18. Pelaksanaan penyusunan laporan capaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) tingkat Kota; 19. Pelaksanaan penyusunan rencana program, pengelolaan administrasi umum, kepegawaian, perlengkapan dan keuangan; 20. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Asisten Pemerintahan sesuai dengan tugas dan fungsinya.
7	Bagian Hukum	<ol style="list-style-type: none"> 1. pengoordinasian SKPD sesuai urusan pemerintahan yang menjadi bidang tugasnya; 2. pelaksanaan harmonisasi produk hukum daerah dengan Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi; 3. pelaksanaan penyusunan produk hukum daerah; 4. pelaksanaan pengajuan rancangan Peraturan Daerah; 5. pelaksanaan penetapan produk hukum daerah;

No	Nama OPD	Fungsi OPD
		<ol style="list-style-type: none"> 6. pelaksanaan bimbingan teknis dan asistensi penyusunan produk hukum daerah; 7. pelaksanaan evaluasi produk hukum daerah; 8. pelaksanaan penyampaian Peraturan Daerah dan Peraturan Walikota; 9. pelaksanaan pengundangan Peraturan Daerah dan Peraturan Walikota; 10. pelaksanaan penyebarluasan produk hukum daerah; 11. pelaksanaan autentikasi produk hukum daerah; 12. pelaksanaan penanganan perkara perdata dan tata usaha negara dalam hubungan kedinasan; 13. pelaksanaan penyelesaian permasalahan hukum; 14. pelaksanaan bimbingan teknis penanganan dan penyelesaian perkara/sengketa di pengadilan; 15. pelaksanaan penomoran dan pemberian tanggal penetapan produk hukum daerah; 16. pelaksanaan pendokumentasian produk hukum daerah; 17. pelaksanaan pengelolaan jaringan dokumentasi dan informasi hukum daerah; 18. pelaksanaan penyusunan rencana program, pengelolaan administrasi umum, kepegawaian, perlengkapan dan keuangan; 19. pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Asisten Pemerintahan sesuai dengan tugas dan fungsinya.
8	Bagian Administrasi Pemerintahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyusunan rencana program dan petunjuk teknis di bidang pemerintahan dan otonomi daerah; 2. Pelaksanaan program dan petunjuk teknis di bidang pemerintahan dan otonomi daerah; 3. Pengawasan dan pengendalian program dan petunjuk teknis di bidang pemerintahan dan otonomi daerah; 4. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan pelaksanaan program dan petunjuk teknis di bidang pemerintahan dan otonomi daerah; 5. Pelaksanaan kordinasi dan kerjasama dengan lembaga/instansi lain di bidang pemerintahan dan otonomi daerah; 6. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Asisten Pemerintahan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

No	Nama OPD	Fungsi OPD
9	Bagian Layanan Pengadaan dan Pengelolaan Aset	<ol style="list-style-type: none"> 1. pelaksanaan pengoordinasian SKPD sesuai urusan pemerintahan yang menjadi bidang tugasnya; 2. pelaksanaan perumusan bahan penetapan kebijakan pengelolaan aset daerah selain tanah dan/atau bangunan; 3. pelaksanaan analisa kebutuhan pengadaan dan pemeliharaan aset milik daerah selain tanah dan/atau bangunan; 4. pelaksanaan pengelolaan aset daerah selain tanah dan/atau bangunan meliputi penatausahaan, penggunaan, pemanfaatan, pemeliharaan, penilaian, pemindahtanganan, pemusnahan, penghapusan dengan berkoordinasi dengan SKPD/instansi terkait; 5. pelaksanaan pengadaan barang/jasa melalui Unit Layanan Pengadaan; 6. pelaksanaan pengadaan pakaian dinas dan kelengkapannya; 7. pelaksanaan fasilitasi bantuan/konsultasi terkait pengadaan barang/jasa; 8. pelaksanaan pengelolaan (penyimpanan dan distribusi) aset daerah selain tanah dan/atau bangunan; 9. pelaksanaan pemeliharaan kendaraan dinas; 10. pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Asisten Perekonomian Dan Pembangunan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

Lampiran C Instrumen Pertanyaan

Pertanyaan Domain Input (Masukan)

Aspek	Pertanyaan	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
		Tidak terdapat	Terdapat konsep	Telah ditetapkan dan mencakup pengaturan pada sebagian unit kerja	Telah mencakup pada semua unit kerja	Telah mencakup pengaturan antar Instansi	Telah dipantau, dinilai, dan dievaluasi secara berkala
Aspek 1 Tata Kelola SPBE	Apakah instansi pusat/pemerintah daerah saudara memiliki kebijakan internal terkait tim pengarah spbe?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah saudara memiliki kebijakan internal terkait proses bisnis (alur kerja) terintegrasi						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait rencana induk SPBE?						
	Apakah Instansi pusat/pemerintah daerah saudara memiliki kebijakan internal terkait perencanaan dan penganggaran TIK ?						

	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait pengoperasian pusat data (data center)?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait integrasi sistem aplikasi?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait penggunaan aplikasi umum berbagi pakai?						
Aspek 2 Internal Layanan SPBE	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait sistem naskah dinas elektronik?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait sistem manajemen kepegawaian?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait sistem manajemen perencanaan dan penganggaran?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan						

internal terkait sistem manajemen keuangan?						
Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait sistem manajemen kinerja?						
Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait sistem pengadaan secara elektronik?						
Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait sistem pengaduan publik?						
Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal terkait sistem jaringan dokumentasi dan informasi hukum (JDIH)?						
Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki kebijakan internal untuk WBS?						
Apakah instansi Saudara memiliki kebijakan internal terkait sistem pelayanan publik yang mendukung tugas pokok Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara?						

Aspek 3 Infrastruktur TIK	Apakah terdapat aplikasi berbagi pakai yang digunakan dalam proses bisnis dalam instansi pusat/pemerintah daerah?						
	Apakah instansi melakukan bagi pakai data atau informasi atau kolaborasi dengan instansi lain ?						
	Apakah instansi memiliki infrastruktur TI yang menunjang SPBE ?						
	Apakah instansi memiliki jaringan komunikasi yang menunjang SPBE ?						

Domain Proses

Domain	Practices	Keterangan	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
EDM	EDM01	Ensure Governance Framework Setting and Maintenance					
	EDM02	Ensure Value Optimisation					
	EDM03	Ensure Risk Optimisation					
	EDM04	Ensure Resource Optimisation					
	EDM05	Ensure Stakeholder Transparency					
APO	APO1	Define the Management Framework for IT					
	APO2	Define Strategy					
	APO3	Manage Enterprise Architecture					
	APO4	Manage Innovation					
	APO5	Manage Portfolio					
	APO6	Manage Budget and Costs					

Domain	Practices	Keterangan	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
	APO7	Manage Human Resources					
	APO8	Manage Relationships					
	APO9	Manage Service Agreements					
	APO10	Manage Suppliers					
	APO11	Manage Quality					
	APO12	Manage Risk					
	APO13	Manage Security					
BAI	BAI1	Manage Programmes and Projects					
	BAI2	Define Requirements					
	BAI3	Identify and Build Solutions					
	BAI4	Manage Availability & Capacity					
	BAI5	Enable Organisational Change					
	BAI6	Manage Changes					
	BAI7	Accept and Transition Changes					
	BAI8	Manage Knowledge					
	BAI9	Manage Assets					
	BAI10	Manage Configuration					
DSS	DSS1	Manage Operations					
	DSS2	Manage Service request and Incidents					
	DSS3	Manage Problems					
	DSS4	Manage Continuity					
	DSS5	Manage Security Services					
	DSS6	Manage Business Process Controls					

Domain	Practices	Keterangan	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
MEA	MEA1	Monitor and Evaluate Performance and Conformance					
	MEA2	Monitor System of Internal Control					
	MEA3	Monitor and Evaluate Compliance with External Requirements					

Domain Output (Luaran)

Domain	Pertanyaan	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
		Tidak terdapat	Sistem hanya menyediakan informasi satu arah	Sistem menyediakan layanan interaksi	Sistem menyediakan layanan transaksi dan sistem dapat merespon	Sistem menyediakan layanan kolaborasi dengan layanan SPBE instansi pemerintah lain.	Sistem naskah dinas elektronik dapat terus ditingkatkan
Aspek Layanan Administrasi Pemerintahan Berbasis Elektronik	Apakah instansi Saudara memiliki sistem naskah dinas elektronik?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem manajemen kepegawaian?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem manajemen perencanaan?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem penganggaran?						

Domain	Pertanyaan	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
		Tidak terdapat	Sistem hanya menyediakan informasi satu arah	Sistem menyediakan layanan interaksi	Sistem menyediakan layanan transaksi dan sistem dapat merespon	Sistem menyediakan layanan kolaborasi dengan layanan SPBE instansi pemerintah lain.	Sistem naskah dinas elektronik dapat terus ditingkatkan
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem manajemen keuangan terintegrasi?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem manajemen kinerja?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem pengadaan secara elektronik?						
Aspek Layanan Publik Berbasis Elektronik	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem layanan pengaduan publik?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem jaringan dokumentasi dan informasi hukum (JDIH)?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah						

Domain	Pertanyaan	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
		Tidak terdapat	Sistem hanya menyediakan informasi satu arah	Sistem menyediakan layanan interaksi	Sistem menyediakan layanan transaksi dan sistem dapat merespon	Sistem menyediakan layanan kolaborasi dengan layanan SPBE instansi pemerintah lain.	Sistem naskah dinas elektronik dapat terus ditingkatkan
	Saudara memiliki Whistle-Blowing System (WBS)?						
	Apakah Instansi Pusat/Pemerintah Daerah Saudara memiliki sistem pelayanan publik yang mendukung tugas pokok instansi?						

Domain Impact (Dampak)

Pertanyaan	Level 0	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
Adakah Peningkatan Efisiensi layanan dari segi waktu ?						
Adakah Peningkatan Efisiensi layanan dari segi biaya ?						
Adakah Peningkatan Efisiensi layanan dari segi usaha ?						
Apakah ada informasi dari SPBE yang digunakan untuk pengambilan keputusan ?						