

Analisis dan Evaluasi Tingkat Kematangan *E-Government* pada *Information Architecture* dengan Menggunakan *United Nations Model*

ENDANG AMALIA¹, ADIETYA²

¹Universitas Widyatama

²Universitas Widyatama

Email: endang.amalia@widyatama.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan teknologi informasi pada saat ini telah diterapkan di berbagai bidang, terutama di lingkungan pemerintahan yang dikenal dengan sebutan E-Government. E-Government di Indonesia juga mulai dikembangkan dan diterapkan pada seluruh pemerintahan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model tingkat kematangan United Nations sebagai acuan penilaian yang digabungkan dengan evaluasi SPBE (Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik). Model tingkat kematangan United Nations memiliki 4 tahapan dalam mengukur tingkat kematangan, yaitu Informasi Statis, Interaksi, Layanan Transaksional, dan Layanan Terhubung. Information Architecture membantu dalam memetakan menu-menu dalam situs web kedalam 4 tahapan United Nations atau disebut dengan Domain, sedangkan evaluasi SPBE digunakan dalam menghitung indeks nilai tingkat kematangan situs web. Pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian menggunakan metode wawancara dan pemberian kuisioner kepada pihak yang berperan langsung dalam pengelolaan situs web. Hasil kuisioner serta bobot penilaian menentukan nilai tingkat kematangan tiap domain, kemudian diolah menggunakan perhitungan evaluasi SPBE sehingga didapatkan nilai tingkat kematangan situs web pada tahun 2018 mendapatkan nilai 3,071. Evaluasi dan rekomendasi diberikan untuk membantu meningkatkan nilai tingkat kematangan dengan melakukan perbaikan pada beberapa bagian, terutama pada domain yang memiliki nilai rendah dibandingkan dengan yang lain.

Kata kunci: Analisis, E-Government, Evaluasi, Information Architecture, Kematangan, United Nations.

ABSTRACT

The use of information technology at this time has been applied in various fields, especially in a government environment known as E-Government. E-Government in Indonesia also began to be developed and applied to all governments. In this study, researcher used a model of the level of maturity of the United Nations as an integral reference to SPBE. The maturity level model of the United Nations has 4 levels of maturity level measurement, such as Static Information, Interaction, Transactional Services, and Connected Services. Information architecture helps in mapping menus in the website to 4 stages of the United Nations or the domain used. Data collection is needed in research using interview methods and provides the information to parties who have the potential to directly manage the website. The results of the questionnaire also determine the maturity level of each domain, then calculate using SPBE formulation and the results of this research is 3,071. Evaluations and references are given to increase value with some sectors, and start to improve by the domains that have a low value of maturity level.

Keywords: *Analysis, Evaluation, E-Government, Information Architecture, Maturity, United Nations.*

1. PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi informasi pada saat ini telah diterapkan di berbagai bidang, terutama di lingkungan pemerintahan yang dikenal dengan sebutan *E-Government*. Definisi *E-Government* adalah suatu upaya pemerintah dalam mengembangkan penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik dengan menggunakan teknologi informasi untuk memberikan informasi dan pelayanan bagi masyarakat (Adi, Suroto: 2017). Institut *E-Government* Universitas Waseda (Prof. Dr. Toshio OBI, Director) telah merilis hasil survei peringkat E-Government Internasional 2017 Waseda-IAC, edisi tahunan ke-13. Dalam hasil survei tersebut ditampilkan 10 peringkat tertinggi, dimulai dari yang paling unggul yaitu Singapura 91.0, Denmark 88.7, USA 87.1, Jepang 81.2, Estonia 81.1, Canada 77.4, New Zealand 75.0, Korea Selatan 74.8, UK 74.2 dan Taiwan 73.2 (OBI, Toshio: 2017).

Bagi pemerintah, penggunaan teknologi informasi adalah sebuah keharusan, dikarenakan teknologi informasi terbukti dapat meningkatkan kualitas pelayanan. Pemerintah Indonesia mulai menerapkan dan mengembangkan *E-Government* dan mengeluarkan beberapa kebijakan, yakni Instruksi Presiden No.3 tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-Government, UU No.14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, UU No.11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, dan UU No.32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah. Dengan dasar tersebut pemerintah mulai menerapkan dan mengembangkan teknologi informasi sebagai pelayanan publik dan administrasi. *E-Government* di Indonesia juga mulai dikembangkan dan diterapkan pada seluruh pemerintahan. Berdasarkan survei pada tahun 2016 Indonesia mendapatkan peringkat ke 116 EGDI (*E-Government Development Index*) yang dinyatakan turun 10 peringkat dibanding tahun 2014 yang menduduki peringkat ke 106. Kemudian nilai *Online Service Index* (OSI) dan *Telecommunication Infrastructure Index* (TII) Indonesia juga masih berada di bawah rata-rata di regional Asia Tenggara. Indonesia berada pada angka 0,3623 OSI dan 0,3016 TII, sedangkan rata-rata OSI di kawasan Asia Tenggara adalah 0,4598 dan 0,306 pada angka TII. Namun *Human Capital Index* (HCI) Indonesia sudah mampu melebihi nilai rata-rata regional

Asia Tenggara (0,6233) yaitu pada angka 0,6796 (Widowati, Dyah: 2016). Nilai tersebut juga dipengaruhi oleh kualitas *E-Government* yang terdapat pada tiap instansi di Indonesia. Melihat peringkat EGD Indonesia menurun, hal tersebut membuktikan tingkat pelayanan pemerintah yang masih kurang baik dalam menerapkan *E-Government* maka diperlukan adanya analisis dan evaluasi tingkat kematangan *E-Government* di Indonesia. Analisis dan evaluasi dilakukan pada seluruh *E-Government* yang diterapkan pada tiap instansi di Indonesia. Hal tersebut dilakukan untuk menilai tingkat kematangan *E-Government* yang telah diterapkan. Kemudian dilakukan evaluasi dengan membuat saran perbaikan atau inovasi pada E-Government yang telah diterapkan. Dalam pembuatan dan pengembangan sebuah *website E-Government*, terdapat banyak faktor yang harus diperhatikan, salah satunya adalah *Information Architecture*. Information Architecture terbagi menjadi 4 poin yaitu desain struktural pada lingkungan informasi yang terdistribusi, perpaduan dari organisasi, labeling, search, dan sistem navigasi antara *website* dan intranet (P. Morville et al.,: 2007). Pengelompokan menu menjadi salah satu poin utama IA dalam pembuatan sebuah situs web.

Situs web Diskominfo Provinsi Jawa Barat adalah salah satu portal *E-Government* di Indonesia yang bertujuan untuk memberikan informasi langsung ke masyarakat tentang profil, kegiatan, berita, serta kegiatan yang berlangsung di Diskominfo Provinsi Jawa Barat. Selain untuk menyebarkan informasi, situs web juga diharapkan dapat melayani masyarakat dalam melakukan pendaftaran kerja praktik serta permintaan mobil Diskominfo. Namun dalam kenyataannya situs web belum dapat menampilkan seluruh informasi secara lengkap dan terjadwal. Beberapa menu dapat menampilkan informasi yang lengkap namun terdapat juga beberapa menu yang belum dapat menampilkan informasi secara lengkap dan terjadwal. Selain itu, situs web diskominfo belum pernah diukur nilai kematangannya.

Berikut *state of the art* yang digunakan untuk penelitian ini:

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis	Judul Penelitian	Ringkasan
1	Baharudin Noveriyanto, Laila Chairun Nisa, Achmad Sofian Bahtiar, Sahri, dan Irwansyah	E-GOVERNMENT SEBAGAI LAYANAN KOMUNIKASI PEMERINTAH KOTA SURABAYA (Studi Kematangan e-government Sebagai Layanan Komunikasi Government to Government, Government to Citizen, Government to Business)	tingkat kematangan e-government di Kota Surabaya telah memenuhi pemeringkatan pada level 4. Sehingga sudut pandang ilmu komunikasi mengatakan, tingkat kematangan layanan e-governemen sebagai media komunikasi government to government, government to citizen, government to business.
2	Titur Kristianto, Andri Lefi Lestari dan Sulistyowati	Analisis Tingkat Kematangan E-Government Menggunakan Framework Cobit 5 (Studi Kasus: Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Surabaya)	Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Surabaya merupakan dinas pemerintahan yang bergerak di bidang perdagangan dan perindustrian. Tugas utama adalah mendukung pelayanan dan pemantauan kegiatan perdagangan dan perindustrian di Surabaya. Pada dinas tersebut menerapkan sistem e-government dalam memberikan pelayanan izin usaha sampai memberikan informasi kepada masyarakat. Dalam pelaksanaan e-government terdapat kendala berupa tata kelola e-government belum matang, sehingga berdampak pada pelayanan kurang maksimal, diperlukan tingkat

			kematangan e-government berupa pendekatan COBIT 5.
3	Qilbaaini Effendi Muftikhali dan Tony Dwi Susanto	Kumpulan Model Maturity E-Government: Sebuah Ulasan Sistematis	model pengembangan model maturity dari E-Government sesuai dengan 5 kategori Capability Maturity Models, the governmental models, the holistic approach models, evolutionary e-government model maturity, dan related special purpose model serta kekurangan, kelebihan dari setiap kategorinya
4	Agron Chaushi, Blerta Abazi Chausi dan Florie Ismaili	<i>Measuring e-Government Maturity: Comparative analysis of e-Government indexes</i>	<i>The purpose of this paper is not to propose a new way of measuring e-government maturity. Rather, it is an attempt to compare the existing indexes and to point out the shortcomings of the already existing indexes in order to contribute toward an improvement of these quantitative measures.</i>

Dari latar belakang diatas maka dilakukan penelitian yang akan mengevaluasi dan menganalisa *website* Diskominfo Provinsi Jawa Barat. Aspek yang akan dievaluasi dan dianalisa yaitu pada bagian menu dan submenu situs web serta tingkat kematangannya, dengan menerapkan tingkatan tahapan yang terdapat pada *United Nations Maturity Model*. *United Nations* memiliki 4 tahapan diantaranya, *emerging information*, *enhanced information services*, *transactional services*, dan *connected services* (Fath-Allah et. al.,: 2014). Kemudian penilaian tingkat kematangan dilakukan dengan menerapkan langkah dan konsep yang digunakan pada pedoman evaluasi SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik). Dari latar belakang diatas maka dibuat penelitian dengan judul Analisa dan Evaluasi Tingkat Kematangan serta Information Architecture Pada *Website E-Government* Diskominfo Provinsi Jawa Barat.

2. LANDASAN TEORI

Analisis

Pengertian analisis adalah sebagai berikut (P, Salim: 2002):

1. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (perbuatan, karangan dan sebagainya) untuk mendapatkan fakta yang tepat (asal usul, sebab, penyebab sebenarnya, dan sebagainya).
2. Analisis adalah penguraian pokok persoalan atas bagian-bagian, penelaahan bagian-bagian tersebut dan hubungan antar bagian untuk mendapatkan pengertian yang tepat dengan pemahaman secara keseluruhan.

Evaluasi

Evaluasi dipandang sebagai sebuah proses menentukan hasil yang telah dicapai dalam beberapa kegiatan yang direncanakan untuk mendukung tercapainya tujuan (Jabar, Arikunta: 2010).

E-government

E-Government dapat disebut dengan *Electronic Government*, *Electronic Governance*, *Digital Government*, *Online Government*, *e-Gov*, etc (A, Groundland: 2004). Tujuan penerapan

E-Government yaitu untuk meningkatkan prinsip-prinsip good governance (Hardjaloka, laura: 2014).

United Nation Maturity Model

Maturity model E-Government adalah seperangkat tahapan yang menentukan tingkat kematangan *E-Government* yang diterapkan. Manfaat utama dari *maturity model* tersebut adalah sebagai cara untuk menentukan peringkat *E-Government* (Fath-Allah et. al.,: 2014)..

United Nations mengembangkan model kematangan menjadi empat tahap dari *E-Government*. Model kematangan ini digunakan untuk menilai tingkat kematangan pada negara anggota PBB. Adapun empat tahapan tersebut didefinisikan sebagai berikut (Nations, United: 2012):

1. Tahap pertama, layanan informasi yang muncul: situs web pemerintah memberikan informasi tentang kebijakan publik, tata kelola, hukum, peraturan, dokumentasi yang relevan, dan jenis layanan pemerintah yang disediakan. Informasi yang memiliki hubungan dengan kementerian, departemen, dan cabang pemerintahan lainnya. Warga dengan mudah dapat memperoleh informasi tentang apa yang baru di pemerintah nasional dan kementerian serta dapat melihat informasi yang diarsipkan.
2. Tahap ke dua, layanan informasi yang disempurnakan: Situs web pemerintah memberikan satu atau dua cara komunikasi elektronik dua arah yang disempurnakan antara pemerintah dan warga negara, seperti formulir yang dapat diunduh untuk layanan dan aplikasi pemerintah. Situs web memiliki kemampuan audio dan video dan multi-bahasa, dan lain sebagainya.
3. Tahap ke tiga, layanan transaksional: Situs web pemerintah terlibat dalam komunikasi dua arah dengan warganya, termasuk meminta dan menerima masukan tentang kebijakan pemerintah, program, peraturan, dll. Beberapa bentuk otentikasi elektronik dari identitas warga diperlukan untuk berhasil menyelesaikan pertukaran. Situs web pemerintah memproses transaksi non-finansial. E-voting, mengunduh dan mengunggah formulir, memuat pajak secara online atau mengajukan permohonan sertifikat, lisensi, dan izin. Mereka juga menangani transaksi keuangan, yaitu di mana uang ditransfer pada jaringan yang aman ke pemerintah.
4. Tahap ke empat, layanan terhubung: Situs web pemerintah telah mengubah cara pemerintah berkomunikasi dengan warganya. Mereka proaktif dalam meminta informasi dan pendapat dari warga menggunakan Web 2.0 dan alat interaktif lainnya. Informasi, data, dan pengetahuan ditransfer dari lembaga pemerintah melalui aplikasi terintegrasi. Pemerintah telah beralih dari pendekatan yang berpusat pada pemerintah ke pendekatan yang berpusat pada warga negara, di mana eservices ditargetkan kepada warga negara melalui peristiwa siklus hidup dan kelompok-kelompok tersegmentasi untuk menyediakan layanan yang disesuaikan. Pemerintah menciptakan lingkungan yang memberdayakan warga untuk lebih terlibat dengan kegiatan pemerintah sehingga memiliki peran dalam pengambilan keputusan.

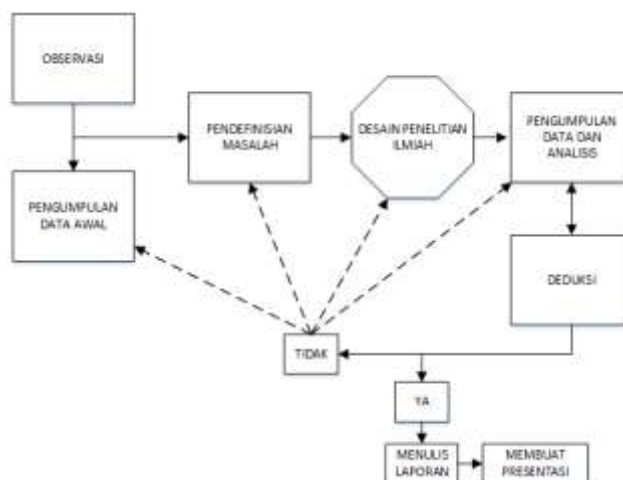
Tahapan Evaluasi SPBE

Tahapan evaluasi SPBE yang diterapkan pada Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah adalah (Kementrian pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi: 2018):

1. Perencanaan, yaitu mempersiapkan instrumen evaluasi, mempersiapkan tim evaluator, dan melakukan sosialisasi evaluasi.
2. Pelaksanaan, yaitu melakukan pengumpulan data melalui evaluasi dokumen, wawancara, dan/atau observasi lapangan, serta melakukan penilaian atas hasil pengumpulan data.
3. Pelaporan, yaitu menyusun hasil penilaian dan rekomendasi perbaikan.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian terapan. Merujuk kepada gambar 1 adalah metode penelitian terapan yang digunakan penulis (Sekaran, Uma: 2013).



Gambar 1 Metode Penelitian Terapan yang Digunakan Penulis

Penelitian Terapan digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan yang terjadi pada situs web Diskominfo Provinsi Jawa Barat. Metode penelitian terapan digunakan dengan maksud menerapkan, menguji dan mengevaluasi situs web yang saat ini telah digunakan. Gambar *Flowchart* diatas merupakan tahapan yang dimiliki oleh metode penelitian terapan, kemudian disesuaikan dengan tahapan penelitian yang dilakukan. Adapun tahapan dari penerapan Penelitian Terapan pada objek penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi
Pada tahapan ini dilakukan penggalan informasi terkait dengan struktur situs web, informasi yang ditampilkan, fitur yang diterapkan serta layanan yang terdapat pada situs web Diskominfo Provinsi Jawa Barat.
2. Pengumpulan Data Awal
Pengumpulan data awal dilakukan dengan wawancara secara langsung kepada pihak penanggung jawab pengelola situs web Diskominfo untuk menggali informasi lebih lanjut. Wawancara terstruktur dilakukan dengan mengacu pada skenario wawancara yang telah dibuat.
3. Pendefinisian Masalah
Pada tahap ini dilakukan perumusan masalah terhadap hasil wawancara terkait dengan masalah yang saat ini ada pada situs web. Masalah yang ada dinyatakan dalam bentuk pertanyaan dan dibuat dalam beberapa poin rumusan masalah.
4. Desain Penelitian Ilmiah
Pada tahapan ini dilakukan perancangan penelitian dengan menggabungkan model tingkat kematangan *United Nations* dengan evaluasi SPBE. Kemudian dilakukan persiapan instrumen evaluasi seperti pertanyaan wawancara, dan kuisioner yang mengacu pada evaluasi SPBE. Kemudian instrument evaluasi tersebut dicetak dan dipersiapkan untuk dilakukan wawancara kepada pihak terkait.
5. Pengumpulan Data dan Analisis
Pada tahap ini dilakukan wawancara penilaian tingkat kematangan dengan menanyakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan yang terdapat pada tabel kuisioner penilaian. Setelah didapatkan hasil dari wawancara tersebut, selanjutnya dilakukan persetujuan hasil

penilaian dengan memperlihatkan hasil tersebut kepada pihak terkait. Setelah disetujui barulah dilakukan analisis terhadap nilai awal tersebut hingga didapatkan nilai tingkat kematangan situs web tersebut yang dinilai dengan mengacu pada evaluasi SPBE.

6. Deduksi

Deduksi atau penarikan kesimpulan dilakukan setelah mendapatkan hasil analisis dari tahap sebelumnya. Kesimpulan dirumuskan mengacu pada kuisioner yang dibuat sesuai dengan evaluasi tingkat kematangan SPBE. Setelah didapatkan kesimpulan, barulah dilakukan perumusan evaluasi dan rekomendasi yang diambil dari kekurangan yang terdapat pada hasil tabel kuisioner sebelumnya, yang juga mengacu pada evaluasi SPBE. Ketika dalam menarik kesimpulan terdapat kekurangan dalam menjawab masalah yang telah dirumuskan, maka kembali ke proses sebelumnya sesuai dengan kekurangan tersebut. Dalam penelitian ini sempat dialami kekurangan dalam pengambilan data, kemudian peneliti kembali lagi pada proses pengumpulan data dan dilakukan analisis kembali.

7. Menulis laporan

Setelah pertanyaan penelitian sepenuhnya dijawab, maka selanjutnya dilakukan pembuatan laporan ilmiah. Dalam kasus ini peneliti menuliskan laporan kedalam laporan tugas akhir.

8. Membuat presentasi

Setelah laporan selesai dibuat, selanjutnya melakukan presentasi kepada Diskominfo Provinsi Jawa Barat terkait dengan hasil pengukuran dan rekomendasi evaluasi *E-Government* pada situs web Diskominfo.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Tingkat Kematangan

Analisis tingkat kematangan pada situs web Diskominfo menggunakan metode pengukuran evaluasi SPBE. Penilaian pada evaluasi SPBE menggunakan metode tingkat kematangan (*maturity level*) *United Nations* untuk menilai domain Informasi Statis, domain Interaksi, domain Layanan Transaksional dan domain Layanan Terhubung yang terdapat pada situs web Diskominfo Provinsi Jawa Barat. Dengan menggunakan evaluasi SPBE sebagai acuan, maka dibuat kuisioner yang ditujukan kepada responden yang terlibat langsung dalam pengelolaan situs web. Pertanyaan yang diajukan berjumlah 28 pertanyaan. Teknik pengolahan data dari hasil kuisioner juga menggunakan evaluasi SPBE, dimana juga terdapat bobot nilai berbentuk persentase yang dibagi kedalam tiap domain. Teknik perhitungan data dari kuisioner dan bobot penilaian yang telah diisi responden adalah dengan memberikan nilai tngkat kematangan (*maturity level*) yaitu <1,8=Sangat Kurang, 1,8 - <2,6=Kurang, 2,6 - <3,5=Cukup, 3,5 - 4,2=Baik, 4,2 – 5,0=Sangat Baik (Widyantini, Rini: 2018) yang dijelaskan pada tabel 2.

Tabel 2. Indikator Pengukuran Tingkat Kematangan

Domain 1	Informasi Statis
Aspek 1	Menu Beranda
Indikator 1	Informasi Beranda
Aspek 2	Menu Profil
Indikator 2	Sub menu Sejarah

Domain 1	Informasi Statis
Indikator 3	Sub menu Visi dan Misi
Indikator 4	Sub menu Struktur Organisasi
Indikator 5	Sub menu Tupoksi
Indikator 6	Sub menu Pejabat Struktural
Indikator 7	Sub menu Profil Kepala Dinas
Indikator 8	Sub menu Rencana Strategis
Indikator 9	Sub menu Peraturan Pendukung
Indikator 10	Sub menu Info Kepegawaian
Indikator 11	Sub menu Raihan Prestasi
Indikator 12	Sub menu Program dan Kegiatan
Aspek 3	Menu Informasi Publik
Indikator 13	Sub menu Berita
Indikator 14	Sub menu Dokumen Perencanaan
Indikator 15	Sub menu Transparansi Anggaran
Indikator 16	Sub menu Transparansi Kinerja
Indikator 17	Sub menu PPID Diskominfo
Indikator 18	Sub menu Pojok TIK
Aspek 4	Menu Layanan Publik
Indikator 19	Sub menu Fasilitas Layanan Publik
Indikator 20	Sub menu Tanya Jawab
Indikator 21	Sub menu FAQ
Domain 2	Interaksi
Aspek 5	Menu Berita
Aspek 6	Menu Pojok TIK
Aspek 7	Menu Tanya Jawab
Aspek 8	Menu FAQ
Domain 3	Layanan Transaksional
Aspek 9	Menu Daftar PKL Online
Aspek 10	Menu Permintaan Mobil Diskominfo
Domain 4	Layanan Terhubung
Aspek 11	Media Sosial

Persentase penilaian tingkat kematangan situs web Diskominfo Provinsi Jawa Barat yang didapat dari hasil wawancara dengan responden yang dijelaskan pada tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Bobot Penilaian Kematangan

Domain dan Aspek Penilaian	Jumlah Indikator	Total Bobot
Domain 1 – Informasi Statis	21	50%
Aspek 1 – Menu Beranda	1	12.5%
Aspek 2 – Menu Profil	11	12.5%
Aspek 3 – Menu Informasi Publik	6	12.5%
Aspek 4 – Menu Layanan Publik	3	12.5%
Domain 2 – Interaksi	4	40%
Aspek 5 – Berita	1	10%
Aspek 6 – Pojok TIK	1	10%
Aspek 7 – Tanya Jawab	1	10%
Aspek 8 – FAQ	1	10%

Domain dan Aspek Penilaian	Jumlah Indikator	Total Bobot
Domain 3 – Layanan Transaksional	2	5%
Aspek 9 – Daftar PKL Online	1	2.5%
Aspek 10 – Permintaan Mobil Diskominfo	1	2.5%
Domain 4 – Layanan Terhubung	1	5%
Aspek 11 – Media Sosial	1	5%

Perhitungan Nilai Tingkat Kematangan

Perhitungan nilai tingkat kematangan bersumber dari pedoman perhitungan SPBE (Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi - Republik Indonesia, 2018) dengan rumus sebagai berikut:

1. Nilai Aspek = Nilai rata-rata Indikator x Bobot Aspek
2. Nilai Domain = Nilai rata-rata Indikator x Bobot Domain
3. Nilai Tingkat Kematangan = Nilai rata-rata Indikator x bobot total

Hasil perhitungan nilai tingkat kematangan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 4. Perhitungan Nilai Tingkat Kematangan

	Nilai Indikator	Bobot	Nilai Aspek	Nilai Domain	Nilai Tingkat Kematangan
Domain 1		50%			
Aspek 1		12,5%	$4 \times 12,5\% = 0,5$ $(35:11) \times 12,5\% = 0,3977$	$(64:21) \times 50\% = 1,5238$	$(86:28) = 3,071$
Indikator 1	4				
Aspek 2					
Indikator 2	4				
Indikator 3	4				
Indikator 4	4				
Indikator 5	4				
Indikator 6	4				
Indikator 7	4				
Indikator 8	4				
Indikator 9	2				
Indikator 10	2				
Indikator 11	2				
Indikator 12	1				
Aspek 3		12,5%	$(17:6) \times 12,5\% = 0,354$		
Indikator 13	4				
Indikator 14	2				

	Nilai Indikator	Bobot	Nilai Aspek	Nilai Domain	Nilai Tingkat Kematangan
Domain 1		50%			
Indikator 15	2				
Indikator 16	2				
Indikator 17	3				
Indikator 18	4				
Aspek 4		12,5%	(8:3)x12,5% = 0,333		
Indikator 19	2				
Indikator 20	4				
Indikator 21	2				
Domain 2		40%			
Aspek 5	4	10%	4x10% = 0,4	(17:4)x40% = 1,7	
Aspek 6	5	10%	5x10% = 0,5		
Aspek 7	5	10%	5x10% = 0,5		
Aspek 8	3	10%	3x10% = 0,3		
Domain 3		5%			
Aspek 9	1	2,5%	1x2,5% = 0,025	(2:2)x5% = 0,05	
Aspek 10	1	2,5%	1x2,5% = 0,025		
Domain 4		5%			
Aspek 11	3	5%	3x5% = 0,15	3x5% = 0,15	

4.2. Evaluasi Tingkat Kematangan

Dalam tabel berikut dipaparkan evaluasi situs web guna mengetahui letak kekurangan situs web pada tiap domain. Tabel evaluasi dibuat berdasarkan kekurangan yang terdapat pada situs web, mengacu pada hasil kuisioner dan analisis yang didapat pada tahap sebelumnya.

Tabel 4. Evaluasi Tingkat Kematangan

No	Domain	Nilai Tingkat Kematangan	Aspek dan Indikator	Evaluasi
1	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 1 – Indikator 1 (Menu Beranda)	a. Menu beranda sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala

Analisis dan Evaluasi Tingkat Kematangan E-Government pada Information Architecture dengan Menggunakan United Nations Model

No	Domain	Nilai Tingkat Kematangan	Aspek dan Indikator	Evaluasi
				terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
2	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 2 – Indikator 2 (Sub Menu Sejarah)	a. Sub menu sejarah sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
3	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 2 – Indikator 3 (Sub Menu Visi dan Misi)	a. Sub menu visi dan misi sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
4	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 2 – Indikator 4 (Sub Menu Struktur Organisasi)	a. Sub menu struktur organisasi sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
5	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 2 – Indikator 5 (Sub Menu Tupoksi)	a. Sub menu tupoksi sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
6	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 2 – Indikator 6 (Sub Menu Pejabat Struktural)	a. Sub menu pejabat struktural sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
7	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 2 – Indikator 7 (Sub Menu	a. Sub menu profil kepala dinas sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan

No	Domain	Nilai Tingkat Kematangan	Aspek dan Indikator	Evaluasi
			Profil Kepala Dinas)	<p>monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut.</p> <p>b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.</p>
8	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 2 – Indikator 8 (Sub Menu Rencana Strategis)	<p>a. Sub menu rencana strategis sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut.</p> <p>b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.</p>
9	Domain 1 (Informasi Statis)	2	Aspek 2 – Indikator 9 (Sub Menu Peraturan Pendukung)	<p>a. Sub menu peraturan pendukung sudah menampilkan informasi namun belum ada jadwal pasti terkait pembaharuan informasi.</p> <p>b. Belum ada monitoring terhadap sub menu peraturan pendukung.</p> <p>c. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.</p>
10	Domain 1 (Informasi Statis)	2	Aspek 2 – Indikator 10 (Sub Menu Info Kepegawaian)	<p>a. Sub menu info kepegawaian sudah menampilkan informasi namun belum ada jadwal pasti terkait pembaharuan informasi.</p> <p>b. Belum ada monitoring terhadap sub menu info kepegawaian.</p> <p>c. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.</p>
11	Domain 1 (Informasi Statis)	2	Aspek 2 – Indikator 11 (Sub Menu Raihan Prestasi)	<p>a. Sub menu raihan prestasi sudah menampilkan informasi namun belum ada jadwal pasti terkait pembaharuan informasi.</p> <p>b. Belum ada monitoring terhadap sub menu raihan prestasi.</p> <p>c. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.</p>
12	Domain 1 (Informasi Statis)	1	Aspek 2 – Indikator 12 (Sub Menu Program dan Kegiatan)	<p>a. Diskominfo baru memiliki rencana untuk menampilkan informasi pada menu tersebut.</p> <p>b. Sub menu belum menampilkan informasi apapun terkait program dan kegiatan.</p>

Analisis dan Evaluasi Tingkat Kematangan E-Government pada Information Architecture dengan Menggunakan United Nations Model

No	Domain	Nilai Tingkat Kematangan	Aspek dan Indikator	Evaluasi
				<ul style="list-style-type: none"> c. Belum ada monitoring terhadap sub menu program dan kegiatan. d. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
13	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 3 – Indikator 13 (Sub Menu Berita)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu berita sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
14	Domain 1 (Informasi Statis)	2	Aspek 3 – Indikator 14 (Sub Menu Dokumen Perencanaan)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu dokumen perencanaan sudah menampilkan informasi namun belum ada jadwal pasti terkait pembaharuan informasi. b. Situs web belum menampilkan informasi secara berkala pada sub menu dokumen perencanaan. c. Belum ada monitoring terhadap sub menu dokumen perencanaan. d. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
15	Domain 1 (Informasi Statis)	2	Aspek 3 – Indikator 15 (Sub Menu Transparansi Anggaran)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu transparansi anggaran sudah menampilkan informasi namun belum ada jadwal pasti terkait pembaharuan informasi. b. Situs web belum menampilkan informasi secara berkala pada sub menu transparansi anggaran. c. Belum ada monitoring terhadap sub menu transparansi anggaran. d. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
16	Domain 1 (Informasi Statis)	2	Aspek 3 – Indikator 16 (Sub Menu Transparansi Kinerja)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu transparansi kinerja sudah menampilkan informasi namun belum ada jadwal pasti terkait pembaharuan informasi. b. Situs web belum menampilkan informasi secara berkala pada sub menu transparansi kinerja.

No	Domain	Nilai Tingkat Kematangan	Aspek dan Indikator	Evaluasi
				<ul style="list-style-type: none"> c. Belum ada monitoring terhadap sub menu transparansi kinerja. d. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
17	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 3 – Indikator 17 (Sub Menu PPID Diskominfo)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu PPID Diskominfo sudah dapat menampilkan informasi terbaru setiap saat. b. Belum ada monitoring terhadap sub menu PPID Diskominfo. c. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
18	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 3 – Indikator 18 (Sub Menu Pojok TIK)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu pojok TIK sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
19	Domain 1 (Informasi Statis)	2	Aspek 4 – Indikator 19 (Sub Menu Fasilitas Layanan Publik)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu fasilitas layanan publik sudah menampilkan informasi namun belum ada jadwal pasti terkait pembaharuan informasi. b. Situs web belum menampilkan informasi secara berkala pada sub menu fasilitas layanan publik. c. Belum ada monitoring terhadap sub menu fasilitas layanan publik. d. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
20	Domain 1 (Informasi Statis)	4	Aspek 4 – Indikator 20 (Sub Menu Tanya Jawab)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu Tanya jawab sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap informasi yang ditampilkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
21	Domain 1 (Informasi Statis)	2	Aspek 4 – Indikator 21 (Sub Menu FAQ)	<ul style="list-style-type: none"> a. Sub menu FAQ sudah menampilkan informasi namun belum ada jadwal pasti terkait pembaharuan informasi.

Analisis dan Evaluasi Tingkat Kematangan E-Government pada Information Architecture dengan Menggunakan United Nations Model

No	Domain	Nilai Tingkat Kematangan	Aspek dan Indikator	Evaluasi
				<ul style="list-style-type: none"> b. Situs web belum menampilkan informasi secara berkala pada sub menu FAQ. c. Belum ada monitoring terhadap sub menu FAQ. d. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
22	Domain 2 (Interaksi)	4	Aspek 5 (Menu Berita)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menu berita sudah berada di tingkat monitoring. Sudah dilakukan monitoring terhadap fitur yang diterapkan pada menu tersebut. b. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap informasi yang sudah di tampilkan.
23	Domain 2 (Interaksi)	5	Aspek 6 (Menu Pojok TIK)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menu pojok TIK sudah berada di tingkat penilaian dan evaluasi. Sudah dilakukan penilaian dan evaluasi terhadap fitur yang diterapkan pada menu tersebut. b. Menu pojok TIK sudah memiliki nilai sempurna dalam penerapan fitur interaksi.
24	Domain 2 (Interaksi)	5	Aspek 7 (Menu Tanya Jawab)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menu tanya jawab sudah berada di tingkat penilaian dan evaluasi. Sudah dilakukan penilaian dan evaluasi terhadap fitur yang diterapkan pada menu tersebut. b. Menu tanya jawab sudah memiliki nilai sempurna dalam penerapan fitur interaksi.
25	Domain 2 (Interaksi)	3	Aspek 8 (Menu FAQ)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menu FAQ sudah menerapkan keseluruhan fitur interaksi. b. Belum ada monitoring terhadap fitur yang terdapat pada menu FAQ. c. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap fitur yang sudah di terapkan.
26	Domain 3 (Layanan Transaksional)	1	Aspek 9 (Menu Daftar PKL Online)	<ul style="list-style-type: none"> a. Diskominfo baru memiliki perencanaan terkait pembuatan fitur Daftar PKL Online. b. Belum ada menu dan informasi terkait fitur tersebut di dalam situs web. c. Belum ada monitoring terhadap fitur tersebut.

No	Domain	Nilai Tingkat Kematangan	Aspek dan Indikator	Evaluasi
				d. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap fitur tersebut.
27	Domain 3 (Layanan Transaksional)	1	Aspek 10 (Menu Permintaan Mobil Diskominfo)	a. Diskominfo baru memiliki perencanaan terkait pembuatan fitur Permintaan Mobil Diskominfo. b. Belum ada menu dan informasi terkait fitur tersebut di dalam situs web. c. Belum ada monitoring terhadap fitur tersebut. d. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap fitur tersebut.
28	Domain 4 (Layanan Terhubung)	3	Aspek 11 (Menu Media Sosial)	a. Menu Media Sosial sudah menerapkan keseluruhan fitur pada situs web. b. Belum ada monitoring terhadap fitur tersebut. c. Belum dilakukan penilaian dan evaluasi secara berkala terhadap fitur tersebut.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan

Dari hasil kajian terhadap layanan *e-government* situs web Diskominfo Provinsi Jawa Barat dapat ditarik kesimpulan:

1. Dari hasil wawancara diketahui bahwa Diskominfo Profinsi Jawa Barat belum pernah melakukan penilaian tingkat kematangan terhadap situs web nya tersebut, pernah dilakukan audit namun merupakan audit keamanan situs web.
2. Analisis yang dilakukan dengan menggabungkan model *United Nations* dan evaluasi tingkat kematangan SPBE didapat nilai tingkat kematangan situs web 3,071 dimana nilai tingkat kematangan tersebut berada diantara 2,6 - <3,5 yang dikategorikan "Cukup" dalam tabel kategori penilaian tingkat kematangan SPBE.
3. Hasil analisis menunjukkan nilai pada tiap indikator, aspek dan domain. Dari hasil tersebut dapat terlihat bagian mana yang masih perlu perhatian lebih untuk ditingkatkan. Setiap indikator dan aspek memiliki kekurangan yang berbeda sehingga memiliki cara yang berbeda juga dalam meningkatkan nilai tingkat kematangannya.

Saran

Dari hasil analisis dan evaluasi tingkat kematangan *e-government* pada situs web Diskominfo ada beberapa rekomendasi yang dapat penulis sebutkan yaitu:

1. Baiknya Diskominfo Provinsi Jawa Barat melakukan penilaian tingkat kematangan pada situs web dalam kurun waktu tertentu. Penilaian dapat menggunakan metode yang sesuai atau dapat menggunakan beberapa model tingkat kematangan yang ada. Dengan mengambil tahapan tingkat kematangan yang dimiliki oleh *United Nations* serta menggunakan teknik penilaian yang mengacu pada evaluasi tingkat kematangan SPBE, maka dapat diperoleh nilai tingkat kematangan situs web Diskominfo Provinsi Jawa Barat.

2. Nilai tingkat kematangan situs web dari hasil analisis adalah 3,071 yang dikategorikan "Cukup". Sebaiknya Diskominfo terus melakukan perbaikan pada situs web sesuai dengan hasil evaluasi dan rekomendasi, juga melakukan penetapan waktu penilaian secara berulang dalam periode tertentu. Sehingga dalam penilaian tingkat kematangan selanjutnya akan didapat kemajuan dan peningkatan nilai tingkat kematangan situs web.
3. Dalam upaya untuk meningkatkan nilai tingkat kematangan pada situs web, dapat dilakukan dengan cara menaikkan level pada setiap indikator dan aspek penilaian dengan mengacu pada kuisioner yang telah diisi sebelumnya. Diharapkan peningkatan nilai diupayakan berfokus pada beberapa indikator dan aspek yang memiliki nilai tertinggal dari yang lainnya.

REFERENSI

Rujukan Buku:

- Mardalis, 1999. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara.
- P. Morville and L. Rosenfeld. 2007. *Information Architecture for the World Wide Web*, Third Edition, United States: O'Reilly Media, Inc.
- S. Toub, Evaluating Information Architecture, Argus Center for Information Architecture, 2000.
- Sekaran, U., Bougie, R. "Research Methods for Business: A Skill-Building Approach". Vol.6.
- Sihwi, Sari Widya. 2009. *Pengembangan Process Maturity Framework Pada E-Government di Indonesia*. Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia.
- Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, Cet. Ke 8, h. 137.
- Wardianto, M Ferdy. 2017. *Evaluasi dan Analisis Information Architecture Pada Situs Egovernment Indonesia (Indonesia.go.id)*. Universitas Telkom, Bandung, Indonesia.

Rujukan Jurnal:

- A. Gronlund. 2004. "Introducing e-Gov: History, definitions, and issues," *Communications of the Association for Information Systems*. vol. 15, no. 15, pp. 713-729.
- Fath-Allah, A., Cheikhi, L., Al-Qutaish, R.E., dan Indri, A. (2014). *E-Government Maturity Models: A Comparative Study*. Vol.5, No.3, 73.
- Hardjaloka, Laura. 2014. "Studi Penerapan E-Government Di Indonesia dan Negara Lainnya Sebagai Solusi Pemberantasan Korupsi Di Sektor Publik" *E-Government*. vol. 15, no. 15, pp. 435-452.

Rujukan Prosiding:

- Kurniasih, Dewi. *Interaksi Sosial Dalam Implementasi eGovernment*. Universitas Komputer Indonesia. Bandung, Indonesia.
- Shelley, B. Ruth, B. Marc, M. Shelley, S. Marnie, T. Elaine G. 1999. *The Impact of Information Architecture on Academic Web Site Usability*. MCB UP Ltd, Canada. PP 293-304.
- Sitokdana, Melkior N.N. 2015. *Evaluasi Implementasi eGovernment Pada Situs Web Pemerintah Kota Surabaya, Medan, Banjarmasin, Makassar dan Jayapura*. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Indonesia.

Zeng, G., & Qiu, Z. (2008). Audio Watermarking in DCT. *International Conference on Signal Processing*, (pp. 2193 - 2196).

Rujukan Sumber *Online*:

- Adi, Suroto. 2017. *Model E-Government*. Diambil dari:
<https://sis.binus.ac.id/2017/10/09/model-e-government/> (23 April 2018).
- Diskominfo. Diskominfo Provinsi Jawa Barat [online]. <http://diskominfo.jabarprov.go.id/> (6 agustus 2018)
- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi - Republik Indonesia, 2018. *Pelaksanaan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)*. Diambil dari:
<https://spbe.menpan.go.id/> (1 Mei 2018).
- OBI, Toshio, 2017. *Singapore tops the list again, Japan rises from 5th to 4th*. Diambil dari:
<https://www.waseda.jp/top/en-news/53182> (23 April 2018).
- Widowati, Dyah P.D. 2016. *Inilah Peringkat E-Government Indonesia Berdasarkan Survei PBB 2016*. Diambil dari: <https://bpptik.kominfo.go.id/2016/09/09/2190/inilah-peringkat-e-government-indonesia-berdasarkan-survei-pbb-2016/> (23 April 2018).
- Widyantini, Rini. 2018. *Pedoman Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik Instansi Pusat dan Pemerintah Daerah*. Vol.1.3.
- United-Nations. (2012). UN E-Government Survey 2012: E-Government for the People. Retrieved from
<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf>