
Model *eGovernment* sebagai Upaya Meningkatkan Pelayanan kepada Masyarakat (Studi Kasus Pemerintah Propinsi Bali)

*eGovernment Model as an Effort to Improve Service to Society
(Case Study Bali Provincial Government)*

Ni Ketut Dewi Ari Jayanti
Program Studi Sistem Informasi, STMIK STIKOM Bali
Jl. Raya Puputan No. 86 Renon Denpasar, telp. 0361 244445
e-mail: daj@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi internet telah mendorong pihak pemerintah untuk mendayagunakan seluruh sumberdaya yang ada untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Upaya pendayagunaan teknologi tersebut dikenal dengan istilah *eGovernment*. *eGovernment* mencakup keterhubungan yang luas (G2C, G2B, G2G), maka banyak faktor yang mempengaruhi sukses atau gagalnya implementasi *eGovernment*. Berbagai propinsi di Indonesia mengimplementasikan *eGovernment* dengan strategi yang disesuaikan dengan keadaan sosial politik serta geografisnya masing-masing. Tujuan akhir yang diharapkan adalah meningkatnya kualitas kinerja pemerintahan terutama dalam hal pelayanan kepada masyarakat. Penerapan *eGovernment* di Bali pada umumnya baru pada tahap yang sangat awal, yaitu tahap *publish*. Bahkan informasi yang dipublish tersebut sudah kadaluarsa, karena tidak pernah diupdate. Disamping itu belum adanya suatu model *eGovernment* yang ideal yang dapat dijadikan acuan, berikut tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam pengembangan *eGovernment*. Pada penelitian ini dirumuskan suatu model *eGovernment* berdasarkan berbagai macam faktor yang mempengaruhinya. Metode penelitian ini diawali dengan perancangan untuk menggambarkan rancangan logika dari model yang akan dibangun. Pada tahap perancangan menggunakan informasi yang diperoleh dari tahap analisis (penelitian sebelumnya), dan tahap kedua yaitu validasi. Penelitian ini dilakukan pada pemerintahan yang ada di wilayah Propinsi Bali dan penelitian ini menghasilkan model *eGovernment* dan siklus pengembangan *eGovernment* yang dapat dijadikan acuan dalam pengembangan proyek *eGovernment*, khususnya di wilayah Bali.

Kata kunci— *eGovernment*, Model *eGovernment*, Siklus Pengembangan *eGovernment*, Pemerintah Propinsi Bali

Abstract

The development of internet technology has encouraged the government to utilize all available resources to improve services to the society. Efforts of technology utilization is known as *eGovernment*. *eGovernment* includes broad connectivity (G2C, G2B, G2G), so many factors influence the success or failure of *eGovernment* implementation. Various provinces in Indonesia implement *eGovernment* with strategies adapted to their socio-political and geographic circumstances. The final goal is expected to improve the quality of government performance, especially in terms of service to the society. The implementation of *eGovernment* in Bali is generally only at a very early stage, namely the *publish* stage. Even the published information has expired, because it was never updated. Besides, the absence of an ideal *eGovernment* model that can be used as a reference, including the stages that must be done in *eGovernment* development. In this study formulated an *eGovernment* model based on various factors that

influence it. This research method begins with a design to illustrate the logic design of the model to be built. At the design stage using the information obtained from the analysis stage (previous research), and the second stage is validation. This research was conducted on the existing government in the province of Bali and this research produced eGovernment model and eGovernment development cycle which can be used as reference in the development of eGovernment project, especially in Bali area.

Keywords— *eGovernment, eGovernment Model, eGovernment Life Cycle, Bali Provincial Government*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi internet telah mendorong pihak pemerintah untuk mendayagunakan seluruh sumberdaya yang ada untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Upaya pendayagunaan teknologi tersebut dikenal dengan istilah *eGovernment*. *eGovernment* dapat didefinisikan secara umum sebagai “Pemanfaatan teknologi informasi seperti internet, telepon, satelit oleh institusi pemerintahan untuk meningkatkan kinerja pemerintah dalam hubungannya dengan masyarakat, komunitas bisnis dan kelompok lainnya”[1]. Secara khusus *eGovernment* adalah suatu aplikasi sistem informasi yang digunakan dalam berbagai kegiatan pemerintahan. *eGovernment* memiliki konteks hubungan yang luas yang terdiri dari hubungan antara pemerintah dengan masyarakat (G2C), pemerintah dengan dunia bisnis (G2B) dan instansi pemerintah dengan instansi pemerintah lainnya (G2G).

Penerapan *eGovernment* bukanlah suatu yang mudah dan murah. Sebelum memutuskan untuk mengalokasikan dana yang sangat besar, perlu dipahami terlebih dahulu latar belakang dan tujuan mengapa *eGovernment* perlu diimplementasikan. Disamping itu, karena *eGovernment* mencakup keterhubungan yang luas (G2C, G2B, G2G), maka banyak faktor yang mempengaruhi sukses atau gagalnya implementasi *eGovernment*. *eGovernment* bukanlah suatu jalan pintas menuju pada perbaikan atau pertumbuhan ekonomi yang cepat atau pencapaian efisiensi kinerja pemerintahan dalam waktu singkat, atau pembentukan mekanisme pemerintahan yang bersih dan transparan, namun *eGovernment* adalah sarana atau alat untuk menuju pada objektif-objektif tersebut. *eGovernment* menjadi sangat populer bersamaan dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi. Penerapan *eGovernment* mulai dari yang sederhana seperti memberikan pelayanan informasi (*publish*) sampai yang kompleks seperti pelayanan pembuatan akta kelahiran secara *online* (*transact*), ada yang sukses dan ada yang gagal. Berbagai macam faktor mempengaruhi suksesnya penerapan *eGovernment*, diantaranya adalah adanya dukungan dari pemegang kekuasaan, sejalan dengan teknologi infrastruktur, memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna, kepercayaan dan keinginan untuk berubah dari pengguna. Berbagai propinsi di Indonesia mengimplementasikan *eGovernment* dengan strategi yang disesuaikan dengan keadaan sosial politik serta geografisnya masing-masing. Tujuan akhir yang diharapkan adalah meningkatnya kualitas kinerja pemerintahan terutama dalam hal pelayanan kepada masyarakat.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Loura H., pada penelitiannya yang berjudul Studi Penerapan *eGovernment* di Indonesia dan Negara lainnya sebagai Solusi Pemberantasan Korupsi di Sektor Publik mengemukakan bahwa banyak negara termasuk Indonesia menerapkan *eGovernment* dalam berbagai bentuk untuk meningkatkan prinsip-prinsip *good governance* dalam rangka memberantas korupsi, diantaranya pengadaan barang dan jasa, perpajakan, dan juga perijinan. Meskipun demikian, masih banyak hal yang perlu diperbaiki oleh Indonesia dalam menerapkan *eGovernment*, antara lain percepatan pembuatan peraturan perundang-undangan dan kebijakan untuk mendukung *eGovernment* di daerah; pengadaan sarana prasarana pengembangan infrastruktur untuk menciptakan akses komunikasi handal; pemberdayaan sumber daya manusia; pengembangan perangkat lunak yang diperlukan; serta pengembangan organisasi dan tata kerja yang mendukung *eGovernment* [2].

Penelitian lainnya dilakukan oleh Diah R. A., pada penelitiannya yang berjudul Penerapan Kebijakan *eGovernment* dalam Peningkatan Mutu Pelayanan Publik di Kantor Kecamatan Sambutan Kota Samarinda mengemukakan bahwa penerapan kebijakan *eGovernment* dalam

peningkatan mutu pelayanan publik di kantor kecamatan Sambutan kota Samarinda merupakan tindakan pemerintah dalam pelaksanaan suatu peraturan dalam hal pemberian suatu pelayanan publik melalui penggunaan media teknologi informasi secara elektronik untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat yang sesuai dengan hak-hak dasar setiap warganegara. Hasil pada penelitian ini ditemukan bahwa penerapan kebijakan *eGovernment* dalam peningkatan mutu pelayanan publik di kantor kecamatan Sambutan kota Samarinda mulai mengalami perubahan pada pelayanan prima walaupun masih ada terdapat beberapa kekurangan yakni terbatasnya sumber daya yang dimiliki, kurangnya sosialisasi kebijakan kepada masyarakat, dan miskomunikasi antara pimpinan dan pegawai [3]. Penelitian lainnya dilakukan oleh Dien N. , pada penelitiannya yang berjudul Faktor-Faktor Penghambat Pengembangan *eGovernment* : Studi Kasus Pemerintah Kota Palembang Sumatera Selatan mengemukakan bahwa kendala utama di Indonesia dalam menerapkan *eGovernment* adalah faktor SDM, infrastruktur, dan organisasi. Hasil penelitian yang diperoleh menyatakan bahwa kendala sumber daya manusia, kendala infrastruktur dan kendala organisasi berpengaruh dalam memprediksi hambatan pengembangan e-government [4]. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Jayanti, pada penelitiannya yang berjudul *State of the Art* : Riset Pengembangan *eGovernment* dinyatakan bahwa penerapan pengembangan *eGovernment* dimaksudkan bukan saja untuk memperlancar komunikasi, pertukaran informasi dan pelaksanaan koordinasi antar instansi pemerintah (G2G), tetapi juga meningkatkan kerjasama dan pelayanan kepada sektor swasta (G2B) dan meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat (G2C), sehingga tercipta tata pemerintahan yang baik, efektif, dan efisien [5].

Di pemerintah propinsi Bali, penerapan *eGovernment* ini menjadi populer sehubungan dengan diberlakukannya otonomi daerah. Implementasi *eGovernment* dengan bantuan teknologi informasi dan komunikasi membuka peluang baru untuk lebih mengeksplorasi informasi sehingga dapat dimanfaatkan secara maksimal. Pengguna *eGovernment* mencakup populasi yang luas, baik untuk kalangan pemerintah, warga negara maupun kalangan bisnis, sehingga pada akhirnya tercipta hubungan yang saling menguntungkan. Walaupun demikian, pengembangan *eGovernment* di Pemerintahan Propinsi Bali belum maksimal, karena sebagian besar hanya menyediakan berita-berita umum pada situs-situs instansi pemerintah daerah. Penerapan *eGovernment* di Pemerintah Propinsi Bali pada umumnya baru pada taraf yang sangat awal, yaitu taraf *publish*. Bahkan tidak jarang informasi yang di *publish* tersebut sudah kadaluarsa, karena tidak pernah di perbaharui. Disamping itu belum adanya suatu model *eGovernment* yang ideal yang dapat dijadikan acuan, berikut tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam pengembangan *eGovernment*, khususnya di pemerintah propinsi Bali.

Berdasarkan hal tersebut diatas, perlu dirumuskan suatu model *eGovernment* berdasarkan berbagai macam faktor yang mempengaruhinya. Model *eGovernment* ini diharapkan dapat dijadikan acuan pengembangan dan penerapan *eGovernment* di propinsi Bali.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari penelitian yang sebelumnya yang berjudul “Kajian Analisa : Penerapan dan Pengembangan *eGovernment* (Studi Kasus : Pemerintah Propinsi Bali)”. Hasil penelitian sebelumnya diperoleh melalui pengamatan, pengidentifikasian masalah serta analisa, diperoleh kesimpulan penelitian yaitu, hal-hal yang menjadi kendala atau permasalahan dalam penerapan dan pengembangan *eGovernment* adalah [6]:

- a. Kurangnya dukungan (visi, *constitution*, anggaran biaya) dari pemegang kekuasaan dalam penerapan dan pengembangan *eGovernment*.
- b. Belum adanya tahapan-tahapan yang dijadikan acuan dalam pengembangan *eGovernment*.
- c. Belum adanya sebuah badan atau organisasi yang *independent* yang dapat mengatur dan memonitor penerapan dan pengembangan *eGovernment*.
- d. Masih kurangnya kesediaan masyarakat serta minimnya kemampuan masyarakat dalam penggunaan ICT .

- e. Infrastruktur yang ada belum memadai.
- f. Belum adanya sarana yang memudahkan pemerintah meng-*update* informasi pada situsnya.

Hasil lain dari penelitian sebelumnya berupa susunan rumusan pengembangan *eGovernment* yang optimal pada pemerintah propinsi Bali yang disusun berdasarkan analisa sebab akibat, analisa kebutuhan serta analisa keputusan. Dalam penyusunan rumusan pengembangan *eGovernment* ini melibatkan *subsystems*, yaitu [6] :

- a. Sistem *eGovernment*, merupakan aplikasi-aplikasi elektronik pada pemerintah.
- b. *Leadership*, merupakan dukungan dari pemegang kekuasaan (pemerintah).
- c. Entitas *eGovernment*, merupakan organisasi yang mengatur penerapan dan pengembangan *eGovernment*.
- d. *User*, dalam hal ini bisa masyarakat dan pemerintah.
- e. Infrastruktur, merupakan teknik arsitektur yang menghubungkan dan mengintegrasikan tingkat pemerintahan dan SKPD.

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan pendekatan dari metodologi menurut Yin pada Hafedh yang menyatakan rancangan penelitian merupakan urutan logika yang menghubungkan data empiris terhadap suatu kajian, yang diawali dengan *research question* dan pada akhirnya memperoleh suatu kesimpulan dan menurut Bouma pada Hafedh yang merekomendasikan pemilihan suatu metode dan rancangan penelitian bertujuan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan memenuhi tujuan penelitian [7]. Pada penelitian sebelumnya telah dilakukan identifikasi masalah, analisa permasalahan yang telah menghasilkan *System Improvement Objective*. Metode/ tahap penelitian ini diawali dengan perancangan untuk menggambarkan rancangan logika dari model yang akan dibangun. Pada tahap perancangan menggunakan informasi yang diperoleh dari tahap analisis (penelitian sebelumnya). Tahap berikutnya, yaitu validasi.

1. Perancangan

Hasil dari penelitian sebelumnya (analisa) digunakan pada tahapan ini. Pada tahap ini dilakukan perancangan arsitektur yang menghasilkan model yang dijadikan acuan penerapan dan pengembangan *eGovernment*. Perancangan ini diperoleh dengan mengadaptasi salah satu bentuk perancangan arsitektur yaitu *layer architecture*. Selanjutnya pada perancangan sistem ini juga menghasilkan sebuah siklus pengembangan *eGovernment* yang membantu dalam melaksanakan proyek *eGovernment*. Metodologi yang digunakan dalam merancang siklus pengembangan *eGovernment* adalah dengan mengadopsi langkah-langkah pendekatan *System Development Life Cycle*.

2. Validasi

Tahap terakhir pada penelitian ini adalah melakukan penilaian validasi terhadap model yang dibangun. Pendekatan untuk menilai validasi adalah mengukur kesesuaian antara proyeksi model dan data eksperimen (identifikasi masalah) berdasarkan studi pustaka yang sudah dilakukan sebelumnya. Interpretasi dari urutan validasi tersebut menghasilkan sebuah daftar kriteria validasi model *eGovernment*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pembahasan akan dibahas mengenai rancangan arsitektur dari model *eGovernment* dan siklus pengembangan *eGovernment* yang dapat dijadikan acuan dalam melaksanakan proyek *eGovernment*.

3.1 Perancangan

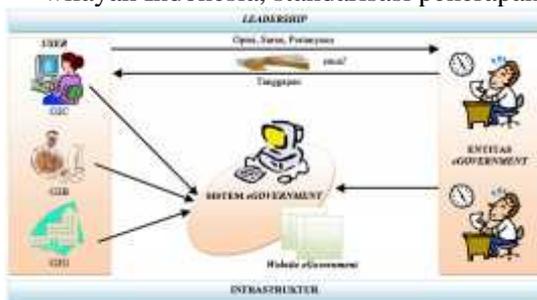
Pada perancangan akan dijelaskan mengenai model *eGovernment* yang dibangun serta siklus pengembangan *eGovernment* dengan mengadopsi langkah-langkah pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC).

3.1.1 Model *eGovernment*

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya diperoleh komponen-komponen / *subsystems* penting berperan dalam pertumbuhan dan pengembangan yang tepat dari suatu sistem *eGovernment*. Gambar 1 menggambarkan lima komponen/ *subsystems* utama yang dijadikan

acuan dalam pengembangan proyek *eGovernment*, gambar ini disebut model *eGovernment*. Tiga kelompok pengguna terkait dengan konteks keterhubungan yang luas pada *eGovernment* yaitu G2C, G2B, dan G2G. Sistem *eGovernment* merupakan portal web yang nyata bagi semua kantor pemerintah. Entitas *eGovernment* merupakan organisasi publik mandiri yang memiliki otoritas resmi yang cukup untuk mengatur dan memonitor pengembangan proyek *eGovernment*. Model ini mengilustrasikan adanya hubungan dua arah yang difasilitasi oleh infrastruktur yang memadai serta adanya dukungan penuh dari pimpinan. Selanjutnya, Gambar 2 menggambarkan rancangan arsitektur yang diadaptasi dari bentuk layer arsitektur. Penentuan layer mengikuti komponen/ *subsystem* yang ada pada model *eGovernment*. Kelima komponen/ *subsystem* tersebut adalah :

1. Sistem *eGovernment*, merupakan portal *web* yang nyata bagi semua kantor pemerintah. Portal *web* ini bisa diakses secara langsung melalui internet atau secara tidak langsung melalui agen-agen yang ikut ambil bagian dalam proyek *eGovernment* seperti warung internet dan kantor-kantor pelayanan yang telah ditunjuk. Faktor utama keberhasilan sistem *eGovernment* adalah kemampuan (*usability*) dan *delivery channel*. Kemampuan terkait dengan sebagian besar masalah seperti kemampuan mengakses, kenyamanan waktu dan lokasi serta kemudahan dalam menggunakan. *Delivery channel* merupakan penggunaan sistem yang tersedia terhadap berbagai jenis pengguna, termasuk pengguna yang tidak bisa menggunakan komputer.
2. *Leadership*, merupakan tingkat pemerintah yang paling tinggi yang dapat membuat pembiayaan dan menentukan keputusan-keputusan terkait dengan proyek *eGovernment*. Tingkat pemerintah yang paling tinggi ini boleh jadi presiden atau pejabat senior dari sektor umum yang ditugaskan, yang bertanggungjawab terhadap proyek. Dukungan dan pengertian *leadership* sejalan dengan ICT dan visi *eGovernment* serta *constitution*, hal ini terlihat pada model yang menggambarkan komponen utama yang penting bagi setiap proyek *eGovernment*. Kurangnya pengertian sangat mempengaruhi tingkat dukungan yang diberikan pemimpin terhadap proyek.
3. Entitas *eGovernment*, merupakan organisasi publik mandiri yang memiliki otoritas resmi yang cukup untuk mengatur dan memonitor pengembangan *eGovernment*. Sebagai tambahan, organisasi ini diarahkan untuk meningkatkan laju penerapan *eGovernment* melalui kesadaran mensosialisasikan *eGovernment* dan program-program insentif seperti juga mengatur hal-hal yang dijadikan tolak ukur untuk bidang-bidang penting seperti kegunaan pelayanan, keamanan dan pengintegrasian.
4. *User*, merupakan konsumen yang dari awal sampai akhir menjadi sasaran dari sistem. Mereka ini bisa jadi masyarakat umum, bisnis, karyawan, dan institusi pemerintah lainnya. Pada saat menggunakan sistem para pengguna boleh berada dimana saja, diluar negeri sekalipun. Namun masalah utama lebih ditekankan pada pengguna yang berada di wilayah Indonesia. Kemampuan dan pengetahuan serta kesediaan untuk menggunakan sistem merupakan kunci dari pengguna yang prospektif.
5. Infrastruktur, merupakan teknik arsitektur yang menempati sistem secara fisik, yang menghubungkan dan mengintegrasikan tingkat pemerintahan dan dinas-dinas. Termasuk didalam infrastruktur itu adalah jaringan telekomunikasi yang menjangkau seluruh wilayah Indonesia, standarisasi penerapan *eGovernment* dan keamanan seperti *firewall*.



Gambar 1. Model *eGovernmen*



tGambar 2. Layer Arsitektur *eGovernment*

3.1.2 Siklus Pengembangan *eGovernment*

Siklus pengembangan *eGovernment* diadopsi dari langkah-langkah pendekatan *System Development Life Cycle* (SDLC). Berdasarkan metodologi pengembangan tersebut diperoleh siklus pengembangan *eGovernment* yang memiliki empat tahapan utama yaitu : *planning*, *analysis*, *design* dan *implementation*. Beberapa masalah *eGovernment* nampak memiliki dampak-dampak lebih luas di tahap-tahap tertentu dibanding yang lainnya. Sebagai tambahan, masing-masing tahapan siklus pengembangan *eGovernment* dihubungkan dengan keluaran-keluaran tertentu. Gambar 3 menunjukkan faktor-faktor kritis yang menjadi kendala dalam penerapan *eGovernment*, tingkat dari dampak faktor-faktor tersebut terhadap siklus pengembangan, dan keluaran-keluaran yang dihubungkan dari tiap-tiap tahapan. Faktor-faktor kritis dirumuskan dari analisa sistem yang telah dibahas pada subbab sebelumnya. Mekanisme evaluasi tahapan-tahapan penerapan *eGovernment* dirangkum dalam tabel 1. Berikut merupakan penjabaran tiap-tiap tahapan siklus pengembangan serta masalah-masalah dan keluaran-keluarannya.

1. *Planning*

Leadership mempengaruhi awal proyek dan keberhasilan tahapan *planning*. Keluaran utama yang diharapkan pada akhir dari tahapan ini adalah visi ICT nasional dan *constitution* serta pengembangan dari suatu entitas *eGovernment* untuk mengawasi proyek *eGovernment*.

2. *Analysis*

Menentukan dan menganalisa kebutuhan-kebutuhan sebuah sistem *eGovernment*, pada umumnya dipengaruhi oleh *user* (kebutuhan dan harapan-harapan para pengguna). Sebaliknya, tahap analisa pada umumnya menghasilkan profil pengguna yang terperinci dan kerangka penerapan *eGovernment* serta solusi-solusi dan kebutuhan dari sistem *eGovernment*.

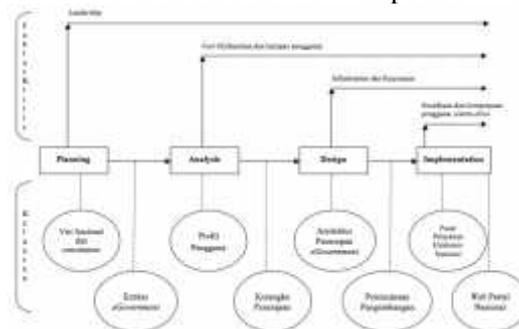
3. *Design*

Informasi yang telah dikumpulkan pada tahap analisa digunakan untuk menggambarkan desain logika arsitektur sistem *eGovernment*. Keluaran yang diharapkan dari tahapan ini adalah arsitektur *eGovernment* nasional dan rangkuman perencanaan sistem pengembangan seperti *interface*, *file*, *database*, daftar kontrol dan aturan cadangan.

4. *Implementation*

Saat memulai membangun sistem atau *web* portal yang nyata, perlu diperhatikan hal-hal negatif yang muncul ke permukaan yang dapat mempengaruhi kepercayaan pengguna. Pada tahapan ini akan menghasilkan *web* portal nasional untuk komunikasi langsung dengan sistem dan untuk komunikasi tidak langsung ditetapkan sebuah pusat pelayanan elektronik nasional.

Tahapan-tahapan pada siklus pengembangan *eGovernment* ini, sama dengan tahapan dalam SDLC. Begitu pula dengan keluaran atau *deliverables* yang dihasilkan pada masing-masing tahapan pada siklus pengembangan *eGovernment*, mencerminkan keluaran atau *deliverables* pada SDLC. Perbedaan yang terlihat adalah pada siklus pengembangan *eGovernment* melibatkan faktor-faktor yang menjadi kendala dalam pengembangan dan penerapan *eGovernment*, namun hal tersebut tidak terlihat pada SDLC.



Gambar 3. Siklus Pengembangan *eGovernment*
Tabel 1. Mekanisme Evaluasi Penerapan *eGovernment*

Tahapan	Keluaran
1. Planning	Visi Nasional dan <i>contitution</i> Entitas <i>eGovernment</i>
2. Analysis	Profil Pengguna Kerangka Penerapan
3. Design	Arsitektur Penerapan <i>eGovernment</i> Perencanaan Pengembangan
4. Implementasi	Pusat Pelayanan Elektronik Nasional Web Portal Nasional

3.2 Validasi

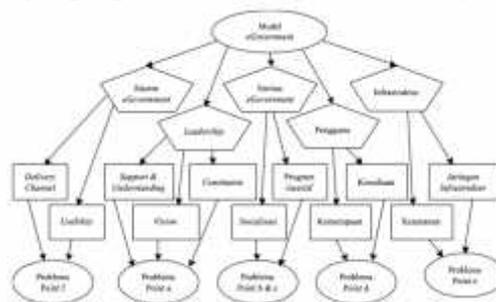
Validasi adalah sebuah proses yang menentukan bahwa model merupakan representasi akurat dari dunia nyata, berdasarkan sudut pandang manfaat yang diinginkan dari model tersebut [8]. Tujuan dari validasi adalah untuk menghitung kepercayaan dalam kemampuan memprediksikan model dengan membandingkannya dengan data eksperimen. Pendekatan untuk menilai validasi adalah mengukur kesesuaian antara proyeksi model dan data eksperimen. Urutan paling atas menyatakan *complete system*. Sebagai contoh sistem akademik akan mencakupi data mahasiswa, data dosen, data mata kuliah, perkuliahan, data nilai. Tiga urutan berikutnya menunjukkan *subsystem*, *component* dan *unit problems*. Urutan ini menggambarkan penguraian dari sistem kedalam masalah-masalah yang mendasar. Jumlah urutan dapat diuraikan lagi kedalam masalah-masalah yang lebih lengkap, dan dapat lebih dari yang ditunjukkan oleh gambar. Model *eGovernment* yang dibangun, divalidasi dengan merumuskan model tersebut kedalam daftar kriteria validasi yang disesuaikan dengan urutan validasi. Daftar kriteria validasi model *eGovernment* dirangkum pada tabel 2. Kolom pertama menunjukkan urutan teratas yaitu *complete system* dan urutan kedua yaitu *subsystem* serta urutan ketiga yaitu *components*. Kolom kedua pada baris ketiga (*components*) menunjukkan adanya hirarki dari *subsystem* (kolom kedua baris kedua. *Unit problems* dari masing-masing komponen terdapat pada kolom ke tiga.

Tabel 2. Kriteria Validasi Model *eGovernment*

<i>Complete System</i>	Model <i>eGovernment</i>	
<i>Subsystem</i>	I. Sistem <i>eGovernment</i> II. <i>Leadership</i> III. Entitas <i>eGovernment</i> IV. <i>User</i> V. <i>Infrastruktur</i>	
		<i>Unit Problems</i>
<i>Component</i>	I.1 <i>Delivery channel</i> I.2 <i>Usability</i>	Belum adanya sarana yang memudahkan pemerintah memperbaharui informasi pada situsnya.
	II.1 <i>Support & Understanding</i> II.2 <i>Vision</i> II.3 <i>Constitution</i>	Kurangnya dukungan (visi, <i>constitution</i> , anggaran biaya) dari pemegang kekuasaan dalam penerapan dan pengembangan proyek <i>eGovernment</i> . Belum adanya tahapan-tahapan yang dijadikan acuan dalam

		pengembangan <i>eGovernment</i> .
	III.1 Sosialisasi III.2 Program insentif	Belum adanya sebuah badan atau organisasi yang <i>independent</i> yang dapat mengatur dan memonitor penerapan dan pengembangan <i>eGovernment</i> .
	IV.1 Kemampuan IV.2 Kesiediaan	Masih kurangnya kesiediaan masyarakat serta minimnya kemampuan masyarakat dalam penggunaan ICT .
	V.1 Keamanan V.2 Jaringan telekomunikasi	Infrastruktur yang ada belum memadai.

Ilustrasi validasi model *eGovernment* dapat dilihat pada gambar 4. Gambar tersebut menjelaskan urutan validasi. Lapisan paling atas merupakan *complete systems*, yang digambarkan dengan bentuk elips. Lapisan berikutnya adalah *subsystems*, yang digambarkan dengan bentuk segi lima. Lapisan ketiga merupakan *components* dari *subsystems*, yang digambarkan dengan bentuk persegi panjang. Lapisan terakhir merupakan *unit problems* dari masing-masing *components*, yang digambarkan dengan bentuk elips.



Gambar 4. Validasi Model *eGovernment*

Berdasarkan kriteria validasi model *eGovernment* yang diberikan pada tabel 2, dilakukan validasi terhadap model *eGovernment* tersebut dengan studi kasus pemerintah propinsi Bali. Studi kasus tersebut dirangkum pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Studi Kasus

Kriteria	Ada	Tidak
I Sistem e-government	v	
I.1 <i>Delivery channel</i>	v	
I.2 <i>Usability</i>	v	
II Leadership	v	
II.1 <i>Support & Understanding</i>	v	
II.2 <i>Vision</i>	v	
II.3 <i>Constitution</i>	v	
III Entitas e-government	v	
III.1 Sosialisasi	v	
III.2 Program insentif		v
IV Pengguna	v	
IV.1 Kemampuan	v	

IV.2	Kesediaan	v	
V	Infrastruktur	v	
V.1	Keamanan		v
V.2	Jaringan telekomunikasi	v	

Berdasarkan Inpres No. 3 tahun 2003, dalam melaksanakan proyek pengembangan dan penerapan *eGovernment*, pemerintah propinsi Bali mendukung sepenuhnya pelaksanaan proyek dan memahami manfaat yang diperoleh dalam menerapkan *eGovernment*. *Website* yang dimiliki oleh pemerintah propinsi Bali merupakan pemetaan kriteria validasi model *eGovernment* yaitu sistem *eGovernment*. Situs tersebut adalah <http://www.baliprov.go.id>. Situs tersebut mudah dan dapat diakses dari mana saja dan kapan saja serta tampilan ruang antarmuka yang *user friendly* sehingga memudahkan berbagai jenis pengguna, termasuk pengguna yang belum mahir dalam menggunakan komputer. *Website* ini dikelola dan dikontrol oleh organisasi yang memiliki otoritas resmi, yang bertugas melakukan pembaharuan/ pemutakhiran informasi-informasi serta mensosialisasikan *eGovernment*. Namun belum terlihat adanya program-program insentif yang dilakukan dalam pengembangan *eGovernment*.

Dalam implementasi *eGovernment* di pemerintah propinsi Bali, salah satu kendala yang sangat nyata pada tahap awal adalah kemampuan sumber daya manusia. Masalah terbesar adalah mengubah pola pikir. Pelatihan, konsultasi, dan studi banding ke beberapa pemerintah lain/ perusahaan swasta pun dilakukan. Untuk menyasiasi masalah kemampuan individu, pelatihan teknologi informasi dilakukan secara teratur. Setiap Kepala Dinas bahkan harus didampingi oleh seorang operator yang terlatih. Di samping itu, beberapa orang profesional diundang untuk bergabung dengan Tim TI. Jiwa *entrepreneurial* pun ditanamkan kepada semua staf untuk memberikan yang terbaik untuk pemerintah propinsi Bali dan siap memberikan bantuan kepada kabupaten/kota lain jika diminta. Namun, keamanan sistem pengembangan *eGovernment* pemerintah propinsi Bali belum diterapkan. Sehingga belum adanya jaminan keamanan data dalam sistem tersebut.

Dari studi kasus yang dilakukan ada beberapa komponen yang belum dilaksanakan secara optimal, yaitu program insentif dan keamanan. Hal ini masih menjadi rencana pengembangan kedepan untuk meningkatkan kualitas kinerja pemerintahan terutama dalam hal pelayanan masyarakat bagi pemerintah propinsi Bali .

4. KESIMPULAN

Dari hasil pengamatan, pengidentifikasian masalah serta analisa, dan perancangan diperoleh kesimpulan penelitian yaitu :

1. Hal-hal yang menjadi kendala atau permasalahan dalam penerapan dan pengembangan *eGovernment* adalah :
 - a. Kurangnya dukungan (visi, *constitution*, anggaran biaya) dari pemegang kekuasaan dalam penerapan dan pengembangan *eGovernment*.
 - b. Belum adanya tahapan-tahapan yang dijadikan acuan dalam pengembangan *eGovernment*.
 - c. Belum adanya sebuah badan atau organisasi yang *independent* yang dapat mengatur dan memonitor penerapan dan pengembangan *eGovernment*.
 - d. Masih kurangnya kesediaan masyarakat serta minimnya kemampuan masyarakat dalam penggunaan ICT .
 - e. Infrastruktur yang ada belum memadai.
 - f. Belum adanya sarana yang memudahkan pemerintah meng-*update* informasi pada situsnya.
2. Penyusunan rumusan pengembangan *eGovernment* yang optimal pada pemerintah provinsi Bali disusun berdasarkan analisa sebab akibat, analisa kebutuhan serta analisa keputusan yang dilakukan. Dalam penyusunan rumusan pengembangan *eGovernment* ini melibatkan *subsystems*, yaitu :

- a. Sistem *eGovernment*, merupakan aplikasi-aplikasi elektronik pada pemerintah.
 - b. *Leadership*, merupakan dukungan dari pemegang kekuasaan (pemerintah).
 - c. Entitas *eGovernment*, merupakan organisasi yang mengatur penerapan dan pengembangan *eGovernment*.
 - d. *User*, dalam hal ini bisa masyarakat dan pemerintah.
 - e. Infrastruktur, merupakan teknik arsitektur yang menghubungkan dan mengintegrasikan tingkat pemerintahan dan SKPD.
3. Validasi suatu model *eGovernment* dilakukan dengan menggunakan urutan validasi yaitu berdasarkan urutan mulai dari yang paling teratas sampai paling bawah, *complete system, subsystem, components, unit problems*. Interpretasi dari urutan validasi tersebut menghasilkan sebuah daftar kriteria validasi model *eGovernment*. Berdasarkan kriteria validasi model *eGovernment* dilakukan validasi terhadap model *eGovernment* dengan studi kasus terhadap pemerintah propinsi Bali. Dari studi kasus yang dilakukan ada 2 komponen yang belum dilaksanakan secara optimal yaitu program insentif dan keamanan. Hal ini masih menjadi rencana pengembangan kedepan untuk meningkatkan kualitas kinerja pemerintahan terutama dalam hal pelayanan masyarakat bagi pemerintah propinsi Bali .
 4. Evaluasi penerapan *eGovernment* dilakukan dengan dengan menyusun mekanisme evaluasi penerapan *eGovernment* . Mekanisme evaluasi disusun dalam tabel yang melibatkan tahapan-tahapan yang dilakukan dalam melaksanakan proyek *eGovernment* dan keluaran-keluaran yang dihubungkan dari tiap-tiap tahapan tersebut.

5. SARAN

Aq Untuk pengembangan penelitian lebih lanjut, ada beberapa hal yang dapat dikembangkan adalah :

1. Menambah fitur-fitur dalam siklus pengembangan *eGovernment*, yang terkait dengan aplikasi *eGovernment* yaitu G2C, G2B dan G2G.
2. Melakukan validasi terhadap siklus pengembangan *eGovernment* dengan melakukan studi kasus terhadap pelaksanaan proyek *eGovernment* di Indonesia..

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STMIK STIKOM Bali yang telah memberikan dukungan finansial terhadap penelitian ini serta ucapan terima kasih kepada rekan-rekan yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] The World Bank Group, 2007. "eGovernment Definition". [Online] Available from: <http://www1.worldbank.org/publicsector/egov/definition.htm>, Accessed: 11 Juli 2017
 - [2] Laura H., 2014. "Studi Penerapan *eGovernment* di Indonesia dan Negara lainnya sebagai Solusi Pemberantasan Korupsi di Sektor Publik", Jurnal Rechts Vinding Vol. 3, No. 3
 - [3] Diah R.A., 2016. "Penerapan Kebijakan *eGovernment* dalam Peningkatan Mutu Pelayanan Publik di Kantor Kecamatan Sambutan Kota Samarinda", *eJournal Ilmu Pemerintahan* Vol. 4, No.4
 - [4] Dien N., 2014. "Faktor-Faktor Penghambat Pengembangan *eGovernment* : Studi Kasus Pemerintah Kota Palembang, Sumatera Selatan", Jurnal Eksplora Informatika Vol. 4 No. 1 September 2014
 - [5] NKDA Jayanti, 2009 . "State of the Art : Riset Pengembangan *eGovernment*", Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi, Vol. 6 No. 1 ISSN : 1829-9156 Universitas Tarumanegara Jakarta
 - [6] NKDA Jayanti, 2017. "Kajian Analisa : Penerapan dan Pengembangan *eGovernment* (Studi Kasus : Pemerintah Propinsi Bali), CITEC Journal, Vol. 4 No. 2, ISSN : 2354-5771, Universitas Amikom Yogyakarta
-

- [7] Hafedh Alshihi, 2006. “*Critical Factors in the Adoption and Diffusion of eGovernment Initiatives in Oman*”, Doctor of Philosophy Thesis, School of Information Systems, Faculty of Business and Law, Victoria University.
 - [8] Ben H. Thacker, 2004 “*Concept of Model Verification and Validation*”, South West Research Institute, Los Alamos National Laboratory.
-