

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

Evaluasi Implementasi E-Government Menggunakan Metode Pemeringkatan E-Government Indonesia (PEGI)

Fatmasari¹, Evi Yulianingsih², Febriyanti Panjaitan^{3*}, Della Silvana⁴

1,2,4*Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma, Palembang, Indonesia 3*Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universites Bina Darma, Palembang, Indonesia Email: ¹fatmasari@binadarma.ac.id, ²ev_yulianingsih@binadarma.ac.id, ³febriyanti_panjaitan@binadarma.ac.id

Abstrak

Instruksi Presiden No. 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan eGovernmet (Egov) merupakan langkah awal implementasi Egov di Indonesia. Melalui pengembangan eGov, penataan sistem manajemen dan proses kerja di lingkungan pemerintah telah dilakukan dengan mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi. Untuk mengukur penerapan Egov, maka diperlukan sebuah assesment untuk melihat sejauhmana kesiapan pemerintah. Pemeringkatan Egovernment Indonesia (PeGI) merupakan ukuran implementasi Egov di Indonesia. Penelitian ini melakukan pemeringkatan Egov di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Muara Enim. Data penelitian diperoleh dengan pendekatan kualitatif dan analisis data secara deskriftif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi Egov di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Muara Enim dalam kategori sangat baik dengan skor rata-rata 3.55. Berdasarkan asesmen tersebut, diberikan rekomendasi: hendaknya disusun kebijakan terkait Tata Kelola TIK, menyelaraskan Rencana Induk TIK dengan rumusan Tata Kelola TIK, melengkapi dokumen yang terkait dengan sumberdaya manusia TIK dan melengkapi dokumen aplikasi.

Kata Kunci: Evaluasi, Implementasi, E-Government, PeGl

1. PENDAHULUAN

Perkembangan *Egovernment* telah diperkenalkan melalui Intruksi Presiden No. 6/2001 Tgl. 24 April 2001 tentang Telekomunikasi, Media dan Informatika (Telematika), yang mengemukakan bahwa aparat pemerintahan wajib menggunakan teknologi telematika untuk mendukung *good governance* dan juga untuk menyokong pemerintahan yang lebih baik lagi [1]. Peran pembentukan Egovernment dalam mengurangi biaya pemerintah organisasi, manajer dan ahli organisasi percaya bahwa pembentukan. Egov*ernment* memiliki peran signifikan dalam mengurangi biaya organisasi pemerintah. Bahkan, menggunakan layanan elektronik untuk menghemat waktu, mengurangi jumlah sumber daya manusia



Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

dan biaya pertukaran, memfasilitasi komunikasi dengan pengguna, dan mengurangi biaya operasi lainnya [2].

Pengembangan Egovernment untuk sarana penyelenggaraan fungsi pemerintahanan dan layanan publik artinya menyelenggarakan roda pemerintahan dengan bantuan (memanfaatkan) teknologi informasi dan komunikasi. Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Muara Enim merupakan sebuah institusi yang mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan di bidang komunikasi dan informatika. Penerapan Egovernment telah dilaksanakan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika (Kominfo) Kota Muara Enim yang dapat dilihat dari berbagai aplikasi yang digunakan dalam pengelolaan data yang ada di dinas tersebut seperti aplikasi Mance (Muara Enim Center) yang telah diterapkan pada tahun 2018.

Aplikasi ini digunakan untuk memberikan informasi kepada daerah terkait hasil pelaksanaan pembangunan dari berbagai aspek pembangunan dan pengelolaan sumber daya manusia, sumber daya alam, dan sumber daya buatan dan untuk mendukung pengambilan kebijakan oleh Pemerintah Daerah (tingkat I/II) yang hasil pengelolaan data tersebut dapat digunakan untuk pemerintah (G2G), masyarakat (G2C) dan bisnis (G2B) dan aplikasi yang juga diterapkan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Muara Enim yaitu e-Office yang diterapkan pada tahun 2012, aplikasi ini digunakan untuk administrasi dan manajemen umum yang hasil pengelolaan datanya digunakan untuk kepentingan organisasi[3], [4].

Pemeringkatan Egovernment Indonesia (PeGI) ialah aktivitas yang Direktorat Egovernment, Direktorat Jenderal Aplikasi diselenggarakan oleh dan Telematika, Kementerian Komunikasi dan Informatika yang diikuti oleh institusi-institusi Indonesia[5]. Gerakan pemerintah di seluruh PeGl diselenggarakan dengan tujuan mengetahui denah keadaan pemanfaatan teknologi informasi dan Komunikasi (TIK) secara menyeluruh pada lembaga pemerintah di wilayah Indonesia. Terdapat 5 dimensi dalam penilaian PeGI yaitu kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, aplikasi, dan perencanaan[5]. Menurut Ariani dkk indicator penilaian PeGI menggunakan 5 dimensi yang ada masih relevan dan sesuai utuk diterapkan pada tingkat kabupaten/kotamadya. Berdasarkan permasalahan yang ada di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Muara Enim, penerapan Egovernment di instansi tersebut terkendala belum adanya master plan IT, hal ini mengakibatkan tidak adanya acuan implementasi penerapan Egovernment yang dilaksanakan, selain itu infrastruktur yang digunakan belum cukup memadai seperti belum adanya disaster recovery planning (Prosedur penanggulangan insiden) hal ini mengakibatkan terancamnya kehilangan data jika terjadinya insiden pada aplikasi yang digunakan.

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

Studi yang telah dilakukan oleh Rahayu dkk [6] yang menggunakan metode PeGl dan didapatkan hasil dengan kategori sangat baik dengan skor rata-rata dari kelima dimensi yaitu 3.7, sedangkan pada studi Dewi Hernikawati dkk [7] melakukan uji validitas dengan indikator yang ada pada metode PeGl memberikan hasil bahwa seluruh indikator valid, kedua peneliti tersebut memberikan rekomendasi bahwa metode PeGl dapat digunakan untuk mengevaluasi atau menganalisis hasil dari penerapan yang ada pada E-Government. Oleh karena itu, dipilihnya PeGl sebagai framework/kerangka kerja karena PEGl dapat melakukan penilaian tingkat implementasi dan pengembangan E-Government intansi pemerintah di Indonesia serta diharapkan hasil penelitian ini dijadikan acuan dalam pengembangan E-Government pada Dinas Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) Kota Muara Enim untuk memperlancar arus informasi kepada masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Analisis Kebutuhan Data

Data dimensi dan penilaian indikator yang diperlukan guna mendukung penelitian ini dengan metoda Pemeringkatan E-Government Indonesia (PeGI).

2.2. Metode

Metode yang digunakan bersifat kualitatif deskriptif dengan teknik pengambilan data melalui studi dokumen, observasi, penyebaran kuesioner, dan wawancara[8]. Metode ini telah diterapkan oleh beberapa peneliti[6], [9]–[11] dalam melakukan evaluasi atau analisis produk ataupun sistem informasi. Penggunaan metode ini dimaksud agar prosedur pemecahan masalah yang diselidiki akan menggambarkan keadaan pada KOMINFO Muara Enim.

2.3. Responden

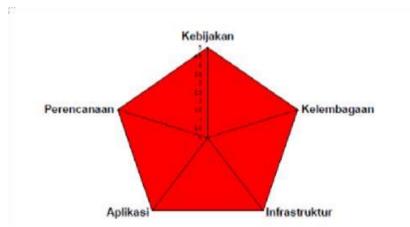
Pemilihan responden menggunakan *purposive sampling*, yaitu pemilihan responden yang ditentukan oleh peneliti [12] dengan alasan bahwa identifikasi responden dilakukan dengan konsisten mengacu pada kompetensi personal yang peneliti anggap memiliki pengetahuan yang mendalam terhadap tata kelola IT dibandingkan dengan personal yang lainnya. Dalam hal ini, maka penelitian akan menyebarkan angket kuesioner kepada para responden yang terkait dengan tata kelola IT pada DIKOMINFO Muara Enim. Adapun jumlah populasi personal yang mengelola IT ada 10 orang.

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

2.4. Dimensi Pemeringkatan E-Government Indonesia (PeGI)

PeGI memiliki lima dimensi penilaian sebagaimana terlihat pada gambar 1 dan tabel 1, pada gambar 1 dalam pelaksanaan pemerintahan telah ditentukan lima dimensi yang dikaji yaitu kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, aplikasi dan perencanaan.



Gambar 1. Lima Dimensi Asesmen Pemeringkatan e-Government Indonesia

Tabel 1 Dimensi dan atribut terkait kelima Dimensi PeGl

| | raber 1. Dimensi dan atribut terkan kelima Dimensi Fedi | | | | |
|----|---|--|--|--|--|
| No | Dimensi | Atribut | | | |
| 1 | Kebijakan | Manajemen terkait kebijakan Visi dan isi TIK Penerapan kebijakan TIK Keputusan instansi Prioritas kebijakan TIK Evaluasi internal dan independen | | | |
| 2 | Kelembagaan | Bagan Organisasi SDM Tupokasi Pengembangan SDM bidang TIK | | | |

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

| | | A . U |
|----|---------------|---|
| No | Dimensi | Atribut |
| 3 | Infrastruktur | Data center dan disaster recovery planning Jaringan data Pemback-up data Keamanan sistem informasi Fasilitas pendukung infrastruktur Inventaris peralatan TIK |
| 4 | Aplikasi | Aplikasi Fungsional Utama (Kepegawaian) Inventaris aplikasi Penerapan dokumentasi aplikasi Dokumentasi perencanaan TIK Aplikasi Fungsional Utama (Administrasi dan Manajemen) Aplikasi Fungsional Utama (Pelayanan) |
| 5 | Perencanaan | Dokumentasi master plan IT Evaluasi penyusunan master plan IT Pengembangan master plan IT Stakeholder perencanaan TIK |

2.5. Panduan Penilaian

Panduan penilaian terhadap tata kelola E-Government Indonesian[13], standar penilaian dapat dilihat pada tabel 2 :

Tabel 2. Panduan Penilaian

| No | Nilai | Keterangan | |
|----|-----------------------------|--|--|
| 1 | 1,0-1,49 (sangat kurang) | Indikator tidak ada atau sangat kurang dari segi jumlah dan kualitas | |
| 2 | 1,5-2,49 (kurang) | Indikator sudah ada namun masih perlu ditambah dari segi jumlah dan ditingkatkan secara kualitas | |
| 3 | 2,5-3,49 (baik) | Indikator berjumlah dan berkualitas cukup baik dan dapat dilihat membawa dampak positif pada pemanfaatan e-government masih namun diperlukan perbaikan perbaikan untuk menjaga kelangsungan implementasi e- government pada masa yang akan datanG | |

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

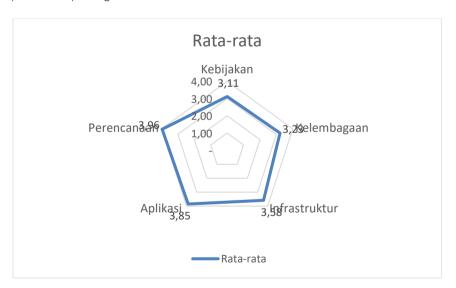
| | <u> </u> | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| | https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index | | | | |
| | | | | | |
| 4 | 3,5-4,0 (Sangat baik) | Indikator baik dari segi jumlah maupun kualitas sangat baik. Dampak pada implementasi e- government terlihat sangat nyata. Kesiapan untuk terus dikembangkan pada masa datang sudah terlihat jelas | | | |

Untuk penilaian indikator dari setiap sub dimensi dalam kuesioner menggunakan skala rentang 1-4 yaitu :

- a) Nilai 1 : Indikator tidak sama sekali dari segi jumlah dan kualitas
- b) Nilai 2: Indikator dalam rencana (ada dokumen pendukung adanya rencana)
- c) Nilai 3: Indikator untuk dokumen ada namun sebagian belum lengkap
- d) Nilai 4: Indikator lengkap dari segi jumlah maupun kualitas dokumen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil rekapitulasi data secara keseluruhan terhadap ke lima dimensi dari PeGl dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram hasil pengukuran pemanfaatan TIK KOMINFO Muara Enim

Berdasarkan hasil gambar dari penilaian assessment penerapan dari E-Government dengan kerangka PeGI, KOMINFO mendapat peringkat "Sangat Baik", berikut di berikan pembahasan secara terperinci. :

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

a) Dimensi Kebijakan

Pada dimensi ini menyatakan bahwa DIKOMINFO Muara Enim memiliki Visi dan Misi tentang IT dan Rencana Strategi (Renstra), Hal ini dapat mendukung kebijakan dan program TIK dari DIKOMINFO. Selain itu KOMINFO telah melakukan dokumentasi dengan baik pada setiap program yang telah dijalankan. Kekurangannya adalah tidak memiliki master plan IT dalam menunjang rencana strategis.

b) Dimensi Kelembagaan

Bagian ini terkait dengan kelembagaan kekurangan dalam dokumentasi SDM (Sumber Daya Manusia) beserta keahliannya belum dapat didokumentasikan dengan rapi, kelebihannya struktur organisasi terkait IT telah di definisikan dengan jelas terdapat unit yang melayani IT sesuai SOP (Standar Operating Procedure).

c) Dimensi Infrastruktur

Bagian ini menjelaskan bahwa DIKOMINFO memiliki rancangan infrastruktur yang baik. Teknologi pendukung untuk software dan hardware untuk operasional data center dan keamanan telah dimiliki dan dioprasionalkan dengan baik. Prosedur dalam pemelihanan TIK telah didokumentasikan dengan jelas. Kekurangannya adalah dokumentasi mengenai inventaris dari TIK masih belum tercatat dengan baik di data center.

d) Dimensi Aplikasi

Semua Aplikasi yang dimiliki sudah berjalan sesuai dan memiliki fungsi yang dapat mendukung organisasi dan memberikan layanan kepada publik terutama masyarakat di Muara Enim. Hal tersebut dapat di lihat pada laman website resmi dari pemerintahan Muara Enim. Untuk Aplikasi melayani internal organisasi KOMINFO telah dimiliki seperti aplikasi kepegawaian, keuangan. Kekurangannya adalah mengenai dokumentasi aplikasi yang belum lengkap.

e) Dimensi Perencanaan

Bagian ini telah KOMINFO telah menjalankan organisasi dan fungsinya dengan baik, kemudian telah menerapkan mekanisme proses perencanaan yang baku untuk setiap dimensi tata kelola.

Dari hasil penilaian kelima dimensi dari PeGI, kemudian dilakukan penilaian ratarata terhadap indikator masing-masing dimensi. Hasil rata-rata dapat dilihat pada tabel 3.

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

Tabel 3. Hasil Penilaian 5 Dimensi PeGI pada KOMINFO

| No | Dimensi | Skor | |
|----------------|---------------|------|--|
| 1 | Kebijakan | 3.11 | |
| 2 | Kelembagaan | 3.23 | |
| 3 | Infrastrutkur | 3.58 | |
| 4 | Aplikasi | 3.85 | |
| 5 | Perencanaan | 3.96 | |
| Skor Rata-rata | | 3.55 | |

Berdasarkan hasil dari rata-rata nilai skor yaitu 3.55 dengan hasil sangat baik pada peringkat PeGI, maka diberikan rekomendasi yaitu :

- a) Tata kelola IT dapat menjadi kebijakan formal, sehingga ada mekanisme reward dan punishment
- b) Hendaknya memiliki master Plan IT yang selaras dengan rumusan tata kelola IT
- c) Melengkapi dokumen untuk jumlah dan spesifikasi dari tenaga SDM TIK dengan detail untuk setiap unit kerja sehingga dapat mengevaluasi kebutuhan SDM TIK kedepannya.
- d) Pencatatan terkait inventaris aplikasi menjadi sebuah dokumen sehingga mudah dicari dan diolah
- e) Standarisasi Pelayanan yang ada pada KOMINFO
- f) Melengkapi desain manajemen dan organisasi IT

4. KESIMPULAN

Evaluasi penggunaan Sistem E-Government yang ada pada KOMINFO dilakukan dengan menggunakan metode PeGI yang terdapat lima dimensi yaitu Kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, Aplikasi dan Perencanaan. Kelima dimensi ini memberikan hasil yang sangat baik pada sistem EGoverment KOMINFO dengan skor rata-rata 3.55. Secara umum pemanfaatan TIK pada KOMINFO sudah berjalan dengan sangat baik dimana sejumlah indikator memiliki kualitas yang sangat baik, hanya ada sedikit kelemahan dimensi-dimensi aplikasi dan infrastruktur. Untuk meningkatkan peringkat PeGI, diberikan beberapa rekomendasi perbaikan pada tata kelola IT terutama harus merencanakan atau meracang Master Plan IT yang harus menjadi terkait dengan Tata Kelola IT selaras dengan Renstra. Hasil pengukuran yang diperoleh di usulkan sebagai bahan pertimbangan bagi KOMINFO untuk mendorong memanfaatkan TIK dan menjadi kerangka acuan dalam mengevaluasi tata kelola IT dan mana saja hal yang perlu diperbaiki dalam implementasi E-Government.

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. F. Ariyani, "Kajian kerangka kerja pemeringkatan e-government di tingkat kabupaten/kotamadya," *J. BIT (Budi Luhur Inf. Technol.*, vol. 10, no. 1, 2013.
- [2] R. K. Mahmoodi and S. H. Nojedeh, "Investigating the Effectiveness of Egovernment Establishment in Government Organizations," *Procedia-Social Behav. Sci.*, vol. 230, pp. 136–141, 2016.
- [3] B. Noveriyanto, L. C. Nisa, A. S. Bahtiar, S. Sahri, and I. 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)," *Profetik J. Komun.*, vol. 11, no. 1, pp. 37–53, 2018.
- [4] R. Noviana, S. Sulandari, and D. Lituhayu, "Manajemen e-Government Berbasis Web Model Government-to-Citizen (G2C) Pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jawa Tengah," *J. Public Policy Manag. Rev.*, vol. 4, no. 3, pp. 569–579, 2015.
- [5] F. Masyhur, "Penelitian e-Government di Indonesia: Studi Literatur Sistematis dari Perspektif Dimensi Pemeringkatan e-Government Indonesia (PeGI)," *J. IPTEKKOM (Jurnal Ilmu Pengetah. Teknol. Informasi)*, vol. 19, no. 1, pp. 51–62, 2017.
- [6] P. Rahayu and D. I. Sensuse, "Penilaian Implementasi e-Government di PUSTEKOM Kemendikbud berbasis metode PEGI," *J. Sist. Inf. Bisnis*, vol. 2, pp. 139–145, 2017.
- [7] D. Hernikawati and D. I. Sensuse, "Uji Validitas Indikator-Indikator Pemeringkatan E-Government Indonesia (PeGI) Tingkat Provinsi Dengan Analisis Faktor," *J. Penelit. Pos Dan Inform.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–18, 2016.
- [8] M. Q. Patton, "Metode evaluasi kualitatif," 2009.
- [9] M. N. N. Sitokdana, "Evaluasi Implementasi eGovernment Pada Situs Web Pemerintah Kota Surabaya, Medan, Banjarmasin, Makassar dan Jayapura," *J. Buana Inform.*, vol. 6, no. 4, 2015.
- [10] K. Amri, "Evaluasi program badan usaha milik desa (BUMDes)," *JIANA* (*Jurnal Ilmu Adm. Negara*), vol. 13, no. 1, pp. 295–299, 2015.
- [11] H. Sabijono and I. G. Suwetja, "Evaluasi Perhitungan Angsuran Pajak Penghasilan Pasal 25 dan Penerapan Akuntansi Pada PT. Jobroindo Makmur," *J. LPPM Bid. EkoSosBudKum (Ekonomi, Sos. Budaya, dan Hukum)*, vol. 5, no. 1, pp. 56–67, 2021.
- [12] I. Lenaini, "Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling," *Hist. J. Kajian, Penelit. dan Pengemb. Pendidik. Sej.*, vol. 6, no. 1, pp. 33–39, 2021.

Vol. 3, No. 2, August 2022 e-ISSN: 2774-2121

https://journal-computing.org/index.php/journal-ita/index

[13] A. Fitriansyah, H. Budiarto, and J. Santoso, "Metode Pemeringkatan e-Government Indonesia (PeGI) Untuk Audit Tata Kelola Teknologi Informasi," *SESINDO 2013*, vol. 2013, 2013.