

PERANCANGAN APLIKASI MONITORING DAN EVALUASI PENERAPAN MASTERPLAN E-GOVERNMENT

Afifah Nurul Izzati, Candra Adipradana, Mohammad Saichu Nidom

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Kahuripan Kediri, Indonesia

Email: afifah.n.i@kahuripan.ac.id, candra@kahuripan.ac.id,

m.saichu.nidom@kahuripan.ac.id

Abstrak

E-government atau SPBE bertujuan untuk menyelenggarakan pemerintahan yang baik dan meningkatkan pelayanan publik yang efektif dan efisien. Agar kebijakan pengembangan e-government dapat dilaksanakan secara sistematis dan terpadu, diperlukan adanya masterplan e-government. Namun dalam penerapan masterplan e-government tersebut, masih terdapat beberapa tantangan yang muncul yang dapat menghambat keberhasilan penerapan masterplan e-government tersebut. Sehingga diperlukan monitoring dan evaluasi terkait penerapan masterplan e-government yang telah dibuat agar target-target yang tercantum dalam masterplan e-government dapat tercapai. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi monitoring dan evaluasi penerapan masterplan e-government di Indonesia. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dengan mengumpulkan data melalui teknik wawancara kepada informan dengan studi kasus di Kabupaten Kediri. Tujuan dibuatnya perancangan aplikasi ini adalah untuk memudahkan pengguna yaitu pemerintah daerah Kabupaten Kediri dalam memantau dan mengevaluasi pelaksanaan masterplan e-government tersebut.

Kata Kunci: SPBE, Arsitektur SPBE, Penerapan Masterplan E-government, Monitoring, Evaluasi

Abstract

E-government or SPBE aims to organize good governance and improve effective and efficient public services. In order for e-government development policies to be implemented systematically and integrated, an e-government master plan is needed. However, in the implementation of the e-government masterplan, there are still several challenges that arise that can hinder the successful implementation of the e-government masterplan. So monitoring and evaluation related to the implementation of the e-government master plan that has been made is needed so that the targets listed in the e-government master plan can be achieved. The purpose of this study is to design a monitoring and evaluation application for the implementation of the e-government master plan in Indonesia. The research was conducted using qualitative methods by collecting data through interview techniques to informants with case studies in Kediri Regency. The purpose of designing this application is to make it

How to cite: Afifah Nurul Izzati, Candra Adipradana, Mohammad Saichu Nidom (2023) Perancangan Aplikasi Monitoring dan Evaluasi Penerapan Masterplan E-Government, (8) 11, <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i11>

E-ISSN: [2548-1398](https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i11)

Published by: [Ridwan Institute](https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i11)

easier for users, namely the local government of Kediri Regency to monitor and evaluate the implementation of the e-government master plan.

Keywords: *SPBE, SPBE Architecture, E-government Masterplan Implementation, Monitoring, Evaluation*

PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, hal ini juga mempengaruhi sektor pemerintahan. Adanya teknologi yang diterapkan di sektor pemerintahan dapat membantu pemerintah dalam menjalankan aktivitasnya, seperti memberikan kebebasan dan transparansi kepada masyarakat serta menyelesaikan tugas yang semakin kompleks (Susianto et al., 2022). E-Government adalah sebuah konsep penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) oleh pemerintah yang diharapkan dapat membantu pemerintah dalam menyediakan layanan dan mengubah hubungan dengan warga negara, bisnis, dan lembaga pemerintah lainnya (Twizeyimana & Andersson, 2019).

Selain itu, E-government juga dapat meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan pemerintahan (Defriani & Resmi, 2019). Di Indonesia, melalui instruksi presiden nomor 3 tahun 2003, pemerintah mengeluarkan kebijakan dan strategi nasional mengenai pengembangan e-government. Sehingga beberapa daerah mulai menginisiasi implementasi e-government atau disebut dengan SPBE (sistem pemerintahan berbasis elektronik).

Untuk mengimplementasikan e-government atau SPBE diperlukan adanya masterplan sebagai prasyarat digitalisasi sektor publik yang digunakan untuk memandu pengembangan TIK (Susilowati et al., 2021) (Ajer & Olsen, 2019). Masterplan e-government adalah pendekatan hierarkis yang digunakan untuk menyelaraskan bisnis dan teknologi informasi (TI) dengan mengintegrasikan sistem informasi, proses, unit organisasi, dan orang-orang dalam suatu organisasi yang bertujuan untuk memenuhi visi dan misi pemerintah menuju penyampaian layanan yang lebih baik (Sallehudin et al., 2019).

Selain itu, masterplan e-government juga berpotensi menjadi alat transformatif bagi pemerintah yang memungkinkan pemerintah untuk mengejar kebijakan pro-bisnis dan investasi yang penting untuk pertumbuhan ekonomi jangka panjang, berkelanjutan, dan inklusif (Digdowiseiso et al., 2020). Di Indonesia, penyusunan masterplan e-government mengacu pada Perpres no. 132 tahun 2022 yang mengatur tentang arsitektur SPBE.

Penelitian yang dilakukan oleh Anne Kristin S. Ajer dan Dag Håkon Olsen pada tahun 2019 menjelaskan bahwa masih terdapat beberapa tantangan dalam penerapan masterplan e-government (Ajer & Olsen, 2019). Tantangan yang ada dapat mempengaruhi keberhasilan penerapan masterplan e-government (Dang et al., 2019). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi masterplan e-government meliputi kebijakan dan landasan hukum, *IT leadership*, sponsor, komunikasi, budaya organisasi, sumber daya keuangan, sumber daya manusia TI, tata kelola, manajemen, dan dokumentasi (Ajer & Olsen, 2019) (Sallehudin et al., 2019) (Ahmad et al., 2020) (Afifah Nurul Izzati, 2019).

Masterplan e-government juga digunakan untuk meningkatkan interoperabilitas (Ramos et al., 2019) (Gong & Janssen, 2021). Interoperabilitas didefinisikan sebagai kemampuan sistem informasi dan proses bisnis yang saling mendukung, untuk bertukar data dan memungkinkan berbagi informasi di berbagai tingkatan (Afifah Nurul Izzati, 2019) (Higman et al., 2019). Berdasarkan tujuan masterplan e-government, keberhasilan penerapan masterplan e-government dapat diukur dari target program kerja yang tercantum dalam masterplan e-government yang telah terealisasi dan layanan e-government yang telah saling terintegrasi (Payani et al., 2020) (Lu et al., 2020). Sehingga diperlukan adanya monitoring dan evaluasi dengan tujuan agar program yang dijalankan sesuai dengan masterplan yang telah dibuat.

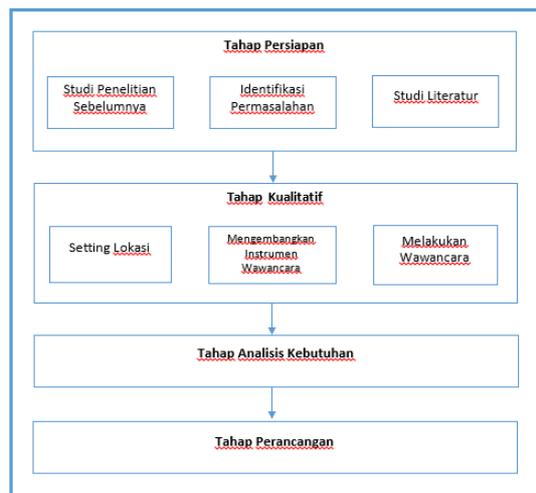
Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah “Bagaimana monitoring dan evaluasi penerapan masterplan e-government di Indonesia?”. Untuk memudahkan pengguna dalam memantau dan mengevaluasi masterplan e-government, diperlukan sebuah aplikasi (Noviansyah & Hudhori, 2022) (Noviansyah & Fauzi, 2020). Tujuan dari penelitian ini adalah merancang aplikasi monitoring dan evaluasi penerapan masterplan e-government di Indonesia berbasis aplikasi web.

Studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kabupaten Kediri. Kabupaten Kediri merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Timur yang mulai menerapkan sistem pemerintahan berbasis elektronik atau disebut juga e-government. Dengan adanya perancangan aplikasi ini diharapkan nantinya aplikasi ini dapat dikembangkan, sehingga dapat memudahkan pengguna yaitu pemerintah daerah Kabupaten Kediri untuk memantau dan mengevaluasi pelaksanaan masterplan e-government tersebut.

Untuk melakukan monitoring, terdapat tampilan *dashboard* yang menampilkan program kerja yang mengacu pada peta pandu masterplan e-government. Sedangkan untuk melakukan evaluasi digunakan sepuluh faktor, antara lain kebijakan dan legal, kepemimpinan TI, sponsor, komunikasi, budaya organisasi, sumber daya keuangan, sumber daya manusia TI, tata kelola, manajemen, dan dokumentasi.

Metode Penelitian

Metode penelitian digunakan sebagai pedoman oleh peneliti untuk melakukan proses penelitian agar rangkaian proses penelitian dapat dilakukan secara terarah, teratur, dan sistematis. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dengan mengumpulkan data melalui teknik wawancara. Gambar 1 menunjukkan tahapan penelitian.



Tahap persiapan merupakan tahap awal yang dilakukan sebelum memulai penelitian. Tahap persiapan terdiri dari tiga langkah yaitu melakukan studi penelitian sebelumnya, kemudian mengidentifikasi masalah, dan terakhir melakukan studi literatur terkait penelitian. Langkah pertama yang dilakukan untuk memulai penelitian adalah dengan melakukan tinjauan pada penelitian-penelitian sebelumnya terkait penerapan masterplan e-government antara lain penelitian tentang masterplan e-government, enterprise architecture di sektor pemerintahan, cetak biru IT di sektor pemerintahan, enterprise architecture, dan arsitektur SPBE.

Langkah kedua adalah mengidentifikasi masalah yang akan diangkat dalam penelitian, hal ini akan menjawab pertanyaan tentang apa yang akan dikaji dalam penelitian ini (perumusan masalah). Identifikasi masalah dalam penelitian ini didasarkan pada penelitian-penelitian sebelumnya yang memiliki gap, sehingga dapat menjadi celah untuk penelitian selanjutnya.

Pada penelitian ini ditemukan adanya permasalahan dan kesenjangan penelitian yaitu mengenai kendala dan faktor yang mempengaruhi penerapan masterplan e-government. Namun belum ada penelitian terkait bagaimana cara melakukan monitoring dan evaluasi penerapan masterplan e-government khususnya di Indonesia. Langkah ketiga dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data pendukung mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian serta penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait, yang kemudian dijadikan acuan dalam penelitian ini. Pemahaman terhadap literatur yang ada bertujuan untuk menyusun dasar teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.

Langkah pertama pada tahap kualitatif adalah menentukan lokasi penelitian. Studi kasus pada penelitian ini adalah Kabupaten Kediri. Kabupaten Kediri merupakan salah satu kabupaten yang sudah menerapkan e-government atau sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE). Langkah kedua adalah mengembangkan instrument wawancara. Instrument wawancara terdiri dari beberapa pertanyaan untuk melakukan eksplorasi lebih dalam terkait masalah yang diteliti. Langkah ketiga adalah melakukan pengambilan data

dilakukan melalui teknik wawancara. Informan pada penelitian ini adalah Dinas Kominfo Kabupaten Kediri.

Tujuan tahap analisis kebutuhan adalah untuk memahami dan mendokumentasikan kebutuhan bisnis (business need). Aktivitas yang dilakukan pada tahap ini adalah mendefinisikan sistem requirement atau apa saja yang dibutuhkan, memprioritaskan kebutuhan yang dianggap kritis untuk diprioritaskan dan mengulas kebutuhan dengan pihak stakeholder.

Tahap perancangan adalah tahapan mengubah kebutuhan yang masih berupa konsep menjadi spesifikasi sistem yang riil. Pada tahap ini dilakukan perancangan program menggunakan UML dan perancangan user interface.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara, kegiatan monitoring dilakukan berdasarkan pada peta rencana SPBE yang memuat mengenai penerapan tata kelola SPBE, manajemen SPBE, layanan SPBE, infrastuktur SPBE, aplikasi SPBE, keamanan SPBE, dan audit teknologi informasi dan komunikasi. Sedangkan untuk evaluasi penerapan masterplan e-government terdapat sepuluh faktor yang digunakan dalam melakukan evaluasi.

Sepuluh faktor ini didapatkan dari studi literatur penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Ajer & Olsen, 2019) (Sallehudin et al., 2019) (Ahmad et al., 2020) dan (Afifah Nurul Izzati, 2019). Selain itu juga mengacu pada Perpres no. 132 tahun 2022 yang mengatur tentang arsitektur SPBE, dan diperkuat dengan wawancara kepada informan. Pada Tabel 1 menjelaskan sepuluh faktor yang digunakan untuk melakukan evaluasi.

Tabel 1 Faktor Evaluasi

No	Faktor	Penjelasan
1	Kebijakan dan legal	Kebijakan dan legal terdiri dari peraturan nasional dan peraturan daerah yang mengatur terkait e-government atau SPBE.
2	Kepemimpinan TI	Kepemimpinan TI adalah pemimpin yang mampu memimpin perubahan dan membantu memperbaiki kinerja organisasi yang memiliki pengetahuan terkait teknologi dan motivasi untuk menerapkan masterplan e-government.
3	Sponsor	Adanya penunjang terhadap seseorang untuk bertanggung jawab terhadap kelancaran penerapan master plan e-government.
4	Komunikasi	Penyampaian informasi kepada seluruh seluruh OPD terkait penerapan master plan e-government.
5	Budaya organisasi	Partisipasi OPD dalam penerapan master plan e-government.
6	Sumber daya keuangan	Alokasi biaya untuk mengembangkan SPBE atau e-government dan ketersediaan anggaran biaya
7	Sumber daya manusia TI	Sumber daya manusia yang memiliki kemampuan di bidang TI.
8	Tata kelola	Tata kelola SPBE diterapkan untuk memastikan penerapan unsur-unsur SPBE secara terpadu. Sehingga dengan adanya tata kelola dapat mewujudkan SPBE yang terpadu dan menyeluruh.
9	Manajemen	Manajemen SPBE mencakup manajemen risiko, manajemen keamanan informasi, manajemen data, manajemen asset TIK, manajemen layanan, manajemen pengetahuan, manajemen perubahan, manajemen SDM, dan audit TIK.

No	Faktor	Penjelasan
10	Dokumentasi	Penyusunan masterplan e-government mengacu pada Perpres no. 132 tahun 2022 yang mengatur tentang arsitektur SPBE.

Analisis Kebutuhan

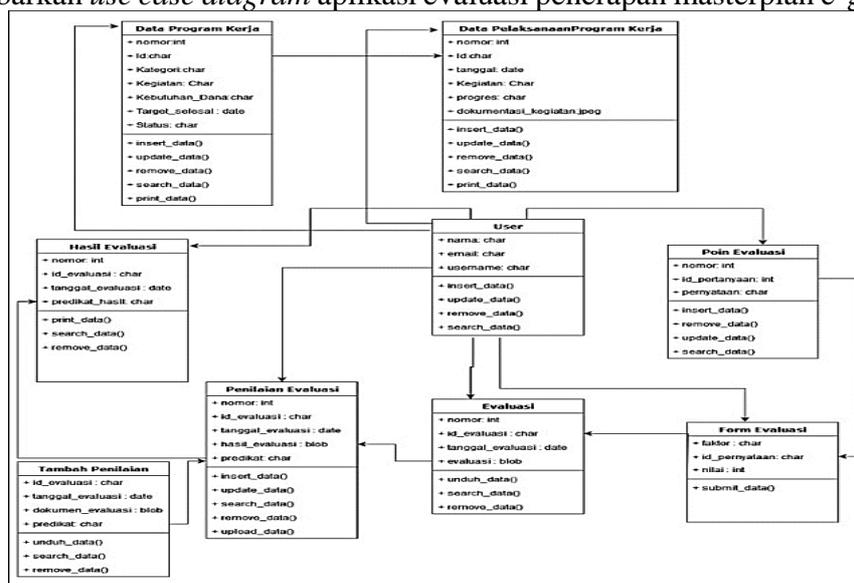
Analisis kebutuhan sistem yang diperoleh dari hasil wawancara terkait kebutuhan sistem monitoring dan evaluasi penerapan masterplan e-government dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2 Kebutuhan Fungsional

No	Admin	User
1	Login	Login
2	Melihat tampilan <i>dashboard</i>	Melihat tampilan <i>dashboard</i>
3	Mengelola (tambah, edit, hapus) data program kerja	Melihat tampilan data program kerja
4	Mengelola (tambah, edit, hapus) data pelaksanaan program kerja	Mengelola (tambah, edit, hapus) data pelaksanaan program kerja
5	Mengelola (tambah, edit, hapus) data <i>user</i>	Mengisi form evaluasi
6	Mengelola (tambah, edit, hapus) data pernyataan evaluasi (poin evaluasi)	Mencetak hasil evaluasi
7	Mengunduh form evaluasi yang telah diisi	
8	Mengunggah penilaian evaluasi	

Perancangan UML

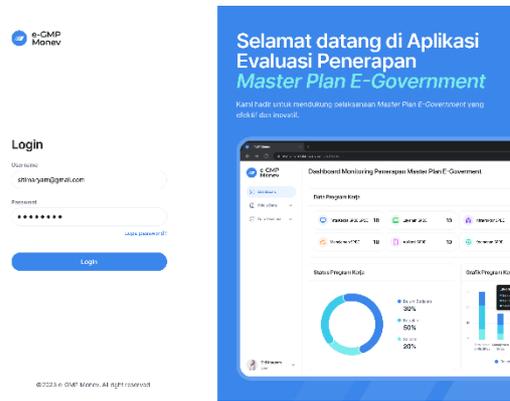
Alat yang digunakan untuk perancangan adalah *Unified Modelling Language* (UML). UML menghasilkan diagram yang menggambarkan detail kebutuhan sistem (Noviansyah & Fauzi, 2020). Diagram UML memudahkan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan ruang lingkup sistem dengan menyediakan model visual (Koc et al., 2021). Pada tahap perancangan dalam penelitian ini, menggunakan *use case diagram* dan *class diagram*. *Use case diagram* merupakan salah satu alat yang digunakan untuk memodelkan interaksi pengguna dengan sistem (Setiyani, 2021). Gambar 2 menggambarkan *use case diagram* aplikasi evaluasi penerapan masterplan e-government.



Gambar 3 Class Diagram

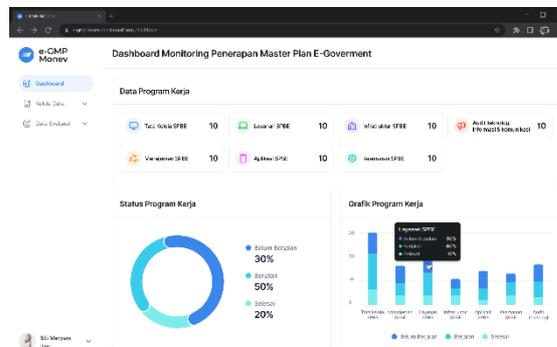
Perancangan *User Interface*

Halaman *login* adalah halaman awal saat sistem dijalankan. Pada halaman ini *user* dan *admin* harus memasukkan *username* dan *password* untuk dapat mengakses sistem. Tombol *login* digunakan untuk memverifikasi apakah data pengguna yang telah dimasukkan cocok atau tidak dengan database. Gambar 4 menunjukkan halaman *login*.



Gambar 4 Halaman Login

Halaman dashboard menampilkan visualisasi data program kerja dan status program kerja. Melalui halaman dashboard ini, pengguna dan admin dapat mengetahui jumlah program kerja dan statusnya. Pada gambar 5 menunjukkan halaman dashboard.



Gambar 5 Halaman Dashboard

Pada halaman data program kerja terdapat daftar program kerja, dana yang dibutuhkan, target penyelesaian program kerja, dan status program kerja. Status program kerja terdiri dari tiga status yaitu selesai, sedang berjalan, dan belum berjalan. Pada halaman ini pengguna/ user hanya dapat melihat data program kerja. Sedangkan admin dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data program kerja berdasarkan data program kerja yang tercantum dalam masterplan e-government.

Pada Gambar 6 menampilkan halaman data program kerja dari sisi user dan Gambar 7 menampilkan halaman data program kerja dari sisi admin. Pada halaman data pelaksanaan program kerja, user dan admin dapat menginput progress program kerja dan melampirkan dokumentasi. Hal ini dapat memudahkan pengguna/ user untuk memantau program kerja. Pada Gambar 8 menunjukkan halaman pelaksanaan program kerja.

No	ID	Kategori	Kegiatan	Kebutuhan Dana	Target Selesai	Status
1	S01	Aplikasi SPBE	Pengembangan Website Kecamatan	Rp 80.000.000	2022	Selesai
2	S02	Aplikasi SPBE	Pengembangan SIM RS	Rp 80.000.000	2023	Sedang Berjalan
3	S03	Aplikasi SPBE	Pengembangan SI Persuratan	Rp 80.000.000	2024	Sedang Berjalan
4	IN01	Infrastruktur SPBE	Pengadaan Jaringan LAN Untuk Unit Kerja	Rp 40.000.000	2022	Selesai
5	IN02	Infrastruktur SPBE	Pengadaan Anti Virus	Rp 20.000.000	2023	Sedang Berjalan
6	IN03	Infrastruktur SPBE	Peningkatan Koneksi Internet	Rp 40.000.000	2024	Sedang Berjalan
7	TK01	Tata Kelola SPBE	Audit IT security	Rp 20.000.000	2022	Selesai
8	TK02	Tata Kelola SPBE	Penyusunan Disaster Recovery Plan	Rp 20.000.000	2023	Sedang Berjalan
9	TK03	Tata Kelola SPBE	Penguatan struktur organisasi TK	Rp 40.000.000	2024	Sedang Berjalan
10	PS01	Manajemen SPBE	Penyelenggaraan Training SDM Basic TI	Rp 10.000.000	2022	Selesai

Gambar 6 Halaman Data Program Kerja (User)

No	ID	Kategori	Kegiatan	Kebutuhan Dana	Target Selesai	Status	Aksi
1	S01	Aplikasi SPBE	Pengembangan Website Kecamatan	Rp 80.000.000	2022	Selesai	[Edit] [Hapus]
2	S02	Aplikasi SPBE	Pengembangan SIM RS	Rp 80.000.000	2023	Sedang Berjalan	[Edit] [Hapus]
3	S03	Aplikasi SPBE	Pengembangan SI Persuratan	Rp 80.000.000	2024	Sedang Berjalan	[Edit] [Hapus]
4	IN01	Infrastruktur SPBE	Pengadaan Jaringan LAN Untuk Unit Kerja	Rp 40.000.000	2022	Selesai	[Edit] [Hapus]
5	IN02	Infrastruktur SPBE	Pengadaan Anti Virus	Rp 20.000.000	2023	Sedang Berjalan	[Edit] [Hapus]
6	IN03	Infrastruktur SPBE	Peningkatan Koneksi Internet	Rp 40.000.000	2024	Sedang Berjalan	[Edit] [Hapus]
7	TK01	Tata Kelola SPBE	Audit IT security	Rp 20.000.000	2022	Selesai	[Edit] [Hapus]
8	TK02	Tata Kelola SPBE	Penyusunan Disaster Recovery Plan	Rp 20.000.000	2023	Sedang Berjalan	[Edit] [Hapus]
9	TK03	Tata Kelola SPBE	Penguatan struktur organisasi TK	Rp 40.000.000	2024	Sedang Berjalan	[Edit] [Hapus]
10	PS01	Manajemen SPBE	Penyelenggaraan Training SDM Basic TI	Rp 10.000.000	2022	Selesai	[Edit] [Hapus]

Gambar 7 Halaman Data Program Kerja (Admin)

No	ID	Tanggal	Kegiatan	Progres	Dokumentasi Kegiatan	Aksi
1	S01	07-08-2022	Pengembangan Website Kecamatan	100%	website-kecamatan.pdf	[Edit] [Hapus]
2	S02	04-08-2023	Pengembangan SIM RS	60%	sim-rs.jpeg	[Edit] [Hapus]
3	S03	01-08-2023	Pengembangan SI Persuratan	40%	si_persuratan.pdf	[Edit] [Hapus]
4	IN01	31-07-2022	Pengadaan Jaringan LAN Untuk Unit Kerja	100%	jaringan-lan.jpeg	[Edit] [Hapus]
5	IN02	25-07-2023	Pengadaan Anti Virus	50%	anti-virus.pdf	[Edit] [Hapus]
6	IN03	20-07-2023	Peningkatan Koneksi Internet	75%	peningkatan-internet.jpeg	[Edit] [Hapus]
7	TK01	18-07-2022	Audit IT security	100%	audit_security.pdf	[Edit] [Hapus]
8	TK02	15-07-2023	Penyusunan Disaster Recovery Plan	80%	disaster_recoveryplan.pdf	[Edit] [Hapus]
9	TK03	10-07-2023	Penguatan struktur organisasi TK	20%	struktur_organisasi.tk.pdf	[Edit] [Hapus]
10	PS01	08-07-2022	Penyelenggaraan Training SDM Basic TI	100%	training_basicti.jpeg	[Edit] [Hapus]

Gambar 8 Halaman Pelaksanaan Program Kerja

Pada halaman formulir evaluasi, beberapa pernyataan harus dijawab oleh pengguna. Pengguna dapat memilih salah satu jawaban pada skala 1 sampai 5. Pada Gambar 9 menunjukkan halaman form evaluasi. Formulir evaluasi yang telah diisi oleh pengguna akan disimpan pada halaman evaluasi. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin. Kemudian admin dapat mengunduh form evaluasi yang telah diisi. Pada Gambar 10 menunjukkan halaman evaluasi.

Gambar 9 Halaman Form Evaluasi

No	ID	Tanggal Evaluasi	Evaluasi	Aksi
1	HE10	08-08-2023	Download	Download
2	HE09	07-08-2023	Download	Download
3	HE08	06-08-2023	Download	Download
4	HE07	05-08-2023	Download	Download
5	HE06	04-08-2023	Download	Download
6	HE05	03-08-2023	Download	Download
7	HE04	02-08-2023	Download	Download
8	HE03	01-08-2023	Download	Download
9	HE02	31-07-2023	Download	Download
10	HE01	30-07-2023	Download	Download

Gambar 10 Halaman Evaluasi

Admin dapat memberikan penilaian evaluasi dari formulir yang telah diunduh pada halaman evaluasi. Hasil penilaian berupa dokumen yang berisi skor keseluruhan dan skor masing-masing faktor. Selain itu, hasil penilaian juga mencantumkan predikat yang diperoleh serta beberapa rekomendasi sebagai bahan perbaikan dalam penerapan masterplan e-government. Pada Gambar 11 menunjukkan halaman penilaian evaluasi.

No	ID	Tanggal Evaluasi	Hasil Evaluasi	Predikat Hasil Evaluasi	Aksi
1	HE01	08-08-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Sangat Baik	
2	HE02	07-08-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Baik	
3	HE03	06-08-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Cukup	
4	HE04	05-08-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Sangat Baik	
5	HE05	04-08-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Kurang	
6	HE06	03-08-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Sangat Baik	
7	HE07	02-08-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Baik	
8	HE08	01-08-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Sangat Baik	
9	HE09	31-07-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Kurang	
10	HE10	30-07-2023	Dokumen Hasil Evaluasi	Sangat Kurang	

Gambar 11 Halaman Penilaian Evaluasi

Jika tombol tambah dipilih, maka akan muncul halaman “tambah penilaian evaluasi” seperti pada Gambar 12. Pada halaman ini, admin dapat mengunggah dokumen hasil evaluasi dan menginputkan predikat hasil evaluasi. Selanjutnya pengguna dapat melihat riwayat hasil penilaian evaluasi dan mencetak hasil penilaian evaluasi pada halaman hasil evaluasi. Pada Gambar 13 menunjukkan halaman hasil evaluasi.

Tambah Penilaian Evaluasi ×

Lengkapi data dengan benar

ID

Masukkan ID

Tanggal Evaluasi

Pilih Tanggal Evaluasi

Upload dokumen hasil evaluasi

Klik untuk mengunggah atau tarik dan geser dokumen ke sini
PNG, JPG atau PDF (max. 5mb)

Predikat

Sangat Baik Kurang Sangat Kurang

Baik Cukup

Simpan

Gambar 12 Halaman Tambah Penilaian Evaluasi

Perancangan Aplikasi Monitoring dan Evaluasi Penerapan Masterplan E-Government

No	ID	Tanggal Evaluasi	Predikat Hasil Evaluasi	Aksi
1	HE10	08-08-2023	Sangat Baik	🗑️ 🛠️
2	HE09	07-08-2023	Baik	🗑️ 🛠️
3	HE08	06-08-2023	Cukup	🗑️ 🛠️
4	HE07	05-08-2023	Sangat Baik	🗑️ 🛠️
5	HE06	04-08-2023	Kurang	🗑️ 🛠️
6	HE05	03-08-2023	Sangat Baik	🗑️ 🛠️
7	HE04	02-08-2023	Baik	🗑️ 🛠️
8	HE03	01-08-2023	Sangat Baik	🗑️ 🛠️
9	HE02	31-07-2023	Kurang	🗑️ 🛠️
10	HE01	30-07-2023	Sangat Kurang	🗑️ 🛠️

Gambar 13 Halaman Hasil Evaluasi

Halaman data pengguna digunakan untuk mengisi data pengguna yang dapat mengakses aplikasi evaluasi penerapan masterplan e-government. Tombol edit digunakan jika admin akan merubah data user. Tombol hapus digunakan oleh admin jika salah satu pengguna akan dihapus. Gambar 14 menunjukkan halaman data pengguna. Jika ke depan ada pengembangan penelitian baru, maka beberapa data pernyataan dapat ditambahkan seperti pada Gambar 15. Admin juga dapat memperbarui dan menghapus data pernyataan.

Nama	Email	Username	Aksi
Ahmad Sullo	ahmad@gmail.com	ahmad56	🗑️ 🛠️
Dadang Cahyono	dadang@gmail.com	dadang_35	🗑️ 🛠️
Fernando Anis	anis12@gmail.com	anis12	🗑️ 🛠️
Rizi Ramadani	riziramadani@gmail.com	ramadani04	🗑️ 🛠️
Lilya Ayuningtyas	lilyayu@gmail.com	ayudya97	🗑️ 🛠️
Arifin Saiful M	arifinm10@gmail.com	arifinm10	🗑️ 🛠️
Ridho Suherman	ridhosuherman@gmail.com	ridhosuherman111	🗑️ 🛠️
Bagus Ali Muhammad	bagusali@gmail.com	bagusali20	🗑️ 🛠️
Dwi Achil Lestari	dwiachil@gmail.com	dwiachil99	🗑️ 🛠️
Fatimah Humaira	fatimahumaira@gmail.com	fatimah_32	🗑️ 🛠️

Gambar 14 Halaman Data Pengguna

Pernyataan	Aksi
Pernyataan 1	🗑️ 🛠️
Pernyataan 2	🗑️ 🛠️
Pernyataan 3	🗑️ 🛠️
Pernyataan 4	🗑️ 🛠️
Pernyataan 5	🗑️ 🛠️
Pernyataan 6	🗑️ 🛠️
Pernyataan 7	🗑️ 🛠️
Pernyataan 8	🗑️ 🛠️
Pernyataan 9	🗑️ 🛠️
Pernyataan 10	🗑️ 🛠️

Gambar 15 Halaman Pernyataan Evaluasi

Kesimpulan

Untuk memudahkan pengguna dalam melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap penerapan masterplan e-government maka dibuatlah rancangan aplikasi evaluasi penerapan masterplan e-government. Aplikasi ini memiliki dua fitur utama yaitu fitur monitoring dan fitur evaluasi. Pada fitur monitoring, pengguna dapat melihat data program kerja, progres penerapan program kerja, dan status program kerja. Sedangkan pada fitur evaluasi, pengguna dapat mengevaluasi penerapan masterplan e-government berdasarkan faktor kebijakan dan landasan hukum, IT leadership, sponsor, komunikasi, budaya organisasi, sumber daya keuangan, sumber daya manusia TI, tata kelola, manajemen, dan dokumentasi.

Hasil penilaian evaluasi tersebut dapat digunakan oleh pemerintah daerah sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan perbaikan dalam penerapan masterplan e-government. Untuk penelitian selanjutnya, rancangan aplikasi monitoring dan evaluasi pada penelitian ini dapat dikembangkan menjadi suatu aplikasi yang dapat diimplementasikan.

BIBLIOGRAFI

- Afifah Nurul Izzati. (2019). *Analisis Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan Master Plan E-Government Di Indonesia (Studi Kasus: Kota Surabaya, Madiun, Dan Kediri)* [Thesis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember]. https://repository.its.ac.id/60397/1/05211650012006-Master_Thesis.pdf
- Ahmad, N. A., Drus, S. M., & Kasim, H. (2020). *The Adoption of Enterprise Architecture by Public Sector Organizations*. <https://doi.org/10.1109/ICIMU49871.2020.9243330>
- Ajer, A. K. S., & Olsen, D. H. (2019). *Enterprise Architecture Implementation Is a Bumpy Ride: A Case Study in the Norwegian Public Sector*. *Electronic Journal of E-Government*, 17(2). <https://doi.org/10.34190/EJEG.17.2.002>
- Bergstrom, G., Hujainah, F., Ho-Quang, T., Jolak, R., Rukmono, S. A., Nurwidyantoro, A., & Chaudron, M. R. V. (2022). *Evaluating the layout quality of UML class diagrams using machine learning*. *Journal of Systems and Software*, 192, 111413. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2022.111413>
- Dang, D., Vartiainen, T., & Pekkola, S. (2019, May). *Patterns Of Enterprise Architecture Adoption In The Public Sector: A Resource-Based Perspective*. Twenty-Seventh European Conference on Information Systems (ECIS2019). Twenty-Seventh European Conference on Information Systems (ECIS2019), Sweden.
- Defriani, M., & Resmi, M. G. (2019). *E-Government Architectural Planning Using Federal Enterprise Architecture Framework in Purwakarta Districts Government*. 2019 Fourth International Conference on Informatics and Computing (ICIC), 1–9. <https://doi.org/10.1109/ICIC47613.2019.8985819>

- Digdowiseiso, K., Sugiyanto, E., & Setiawan, H. D. (2020). *Business Licensing And The Indonesia's Master Plan 2011 – 2025*. International Journal Of Scientific & Technology Research, 9(01).
- Gong, Y., & Janssen, M. (2021). *Roles and Capabilities of Enterprise Architecture in Big Data Analytics Technology Adoption and Implementation*. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, 16(1), 37–51. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762021000100104>
- Higman, S., Dwivedi, V., Nsaghurwe, A., Busiga, M., Sotter Rulagirwa, H., Smith, D., Wright, C., Nyinondi, S., & Nyella, E. (2019). *Designing interoperable health information systems using Enterprise Architecture approach in resource-limited countries: A literature review*. The International Journal of Health Planning and Management, 34(1). <https://doi.org/10.1002/hpm.2634>
- Koc, H., Erdogan, A. M., Barjakly, Y., & Peker, S. (2021). *UML Diagrams in Software Engineering Research: A Systematic Literature Review*. The 7th International Management Information Systems Conference, 13. <https://doi.org/10.3390/proceedings2021074013>
- Lu, H., Wang, H., Wang, W., WANG, D., & YUAN, J. (2020). *An Enterprise Architecture approach to address health interoperability challenges in the United States during COVID-19*. Enterprise Architecture Professional Journal.
- Noviansyah, B., & Hudhori, I. A. (2022). *Aplikasi Untuk Evaluasi Implementasi Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF*. JURIKOM (Jurnal Riset Komputer), 9(3), 770. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i3.4130>
- Noviansyah, & Fauzi, C. (2020). *Perancangan Aplikasi untuk Evaluasi Implementasi Arsitektur Enterprise*. Jurnal Sains Komputer dan Informatika, 4. <https://doi.org/10.30645/j-sakti.v4i2.253>
- Payani, A. S., Yudha, G. D., Wahyuningsih, S. D., Kannia, N., Kusapy, D. S., Simanjuntak, D., Bakar, Y. W., & Simanullang, S. (2020). *Uji Keberhasilan Implementasi Master Plan Teknologi Informasi dan Manajemen BDPJN Menggunakan Metode DeLone dan McLean*. Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN), 6(2), 258. <https://doi.org/10.26418/jp.v6i2.37757>
- Ramos, K., Andrade Souza, G., & Rosa, A. (2019). *Literature Review Studies in Public Sector's Enterprise Architecture*. Proceedings of the 21st International Conference on Enterprise Information Systems, 642–649. <https://doi.org/10.5220/0007750806420649>
- Sallehudin, H., Safie, N., Azaliah, N., Baker, R., Yahya, F., & Firdause, A. (2019). *Modelling the Enterprise Architecture Implementation in the Public Sector using HOT-Fit Framework*. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 10(8). <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2019.0100825>

Setiyani, L. (2021, September 25). *Desain Sistem: Use Case Diagram*. Seminar Nasional : Inovasi & Adopsi Teknologi 2021. Seminar Nasional : Inovasi & Adopsi Teknologi 2021.

Susianto, D., Ridhawati, E., & Sucipto, S. (2022). *Implementasi E-Government Berbasis Android Untuk Meningkatkan Pelayanan Publik*. Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi, 7(3), 179. <https://doi.org/10.36722/sst.v7i3.1143>

Susilowati, M., Kurniawan, Y., Lenny, C., Dewa, W. A., & Ahsan, M. (2021). *Master Plan of Local E-government for Village Office Information System Refer to Ministerial Regulations on Work Procedures*. <https://doi.org/10.21067/smartics.v7i2.5579>

Twizeyimana, J. D., & Andersson, A. (2019). *The public value of E-Government – A literature review*. Government Information Quarterly, 36(2), 167–178. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.01.001>

Copyright holder:

Afifah Nurul Izzati, Candra Adipradana, Mohammad Saichu Nidom (2023)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

