

Maintenance Pada Sistem Aplikasi Manajeme Pekerjaan Harian Bidang E-Goverment Dinas Komunikasi Dan Informatika Daerah Kota Tomohon

*Maintenance of the Daily Work Management Application System in the E-
Government Sector of the Tomohon City Regional Communication and Information
Service*

Regina Irenia Virgine Kainde^{1*}, Quido C Kainde²

^{1,2,3} Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Article Info	ABSTRAK
Article history: Received: Jun 09, 2024 Revised: Jul 10, 2024 Accepted: Jul 25, 2024	Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka, khususnya melalui Program Magang MBKM, memberikan mahasiswa kesempatan untuk memperbaiki sistem aplikasi pekerjaan harian Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon, dengan tujuan meningkatkan efisiensi, transparansi, dan pelayanan kepada masyarakat. Metode Penelitian yang digunakan adalah metode Extreme Programming(XP). Setelah melaksanakan magang MBKM kurang lebih 4 bulan dan melakukan perencananaan pembangunan sistem dengan pihak bidang E-Government Dinas Komunikasi dan Informatika Daerah Kota Tomohon, dimana pihak mereka meminta untuk dibuatkan sistem Manajemen Pekerjaan harian. Dengan sistem ini juga karyawan E-GOVERMENT dapat dengan mudah melihat riwayat pekerjaan yang sudah terinput didalam sistem, sehingga dapat dengan mudah untuk melakukan pekerjaan, dan membuat penanganan untuk pekerjaan harian ini lebih cepat, efesian, dan lebih menghemat waktu dan tenaga.
Kata kunci: Diskominfo, E-Government, Manajemen, Sistem	
	ABSTRACT
Keywords Diskominfo, E-Government, Management, System	<i>The Merdeka Belajar Kampus Merdeka program, particularly through the MBKM internship, provides students with the opportunity to improve the daily work application system of the Communication and Informatics Office in Kota Tomohon. The aim is to enhance efficiency, transparency, and service to the community. The research method used is Extreme Programming (XP). After approximately 4 months of MBKM internship and collaborative planning with the E-Government division of the Communication and Informatics Department in Kota Tomohon, a daily Job Management System was developed at their request. This system allows E-Government employees to easily view the history of inputted tasks, facilitating seamless task execution and faster, more efficient handling of daily responsibilities. The goal is to save time and energy while providing improved services</i>

Corresponding Author:

Quido C Kainde

Prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik,

Universitas Negeri Manado,

Jl. Kampus Unima, Tonsaru, Kec. Tondano Selatan, Kab. Minahasa, Sulawesi Utara, 95618.

Email: quidokaiinde@unima.ac.id

PENDAHULUAN

Dalam era transformasi digital yang tengah berkembang, penerapan sistem aplikasi maintenance dalam manajemen pekerjaan harian pegawai di Bidang E-Government Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon bukanlah sekadar pilihan, melainkan sebuah kebutuhan yang mendesak. Latar belakang ini muncul dari kekompleksan tugas dan tanggung jawab para pegawai di era informasi, di mana setiap langkah harus diambil dengan cepat, akurat, dan efisien.

Dengan kebijakan pemerintah yang semakin mendorong implementasi E-Government untuk meningkatkan transparansi dan pelayanan kepada masyarakat, Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon menjadi garda terdepan dalam menghadapi tantangan ini. Dalam konteks ini, penggunaan sistem aplikasi maintenance menawarkan solusi terintegrasi yang tidak hanya mendukung pekerjaan harian, tetapi juga memberikan fondasi kokoh untuk kemajuan E-Government.

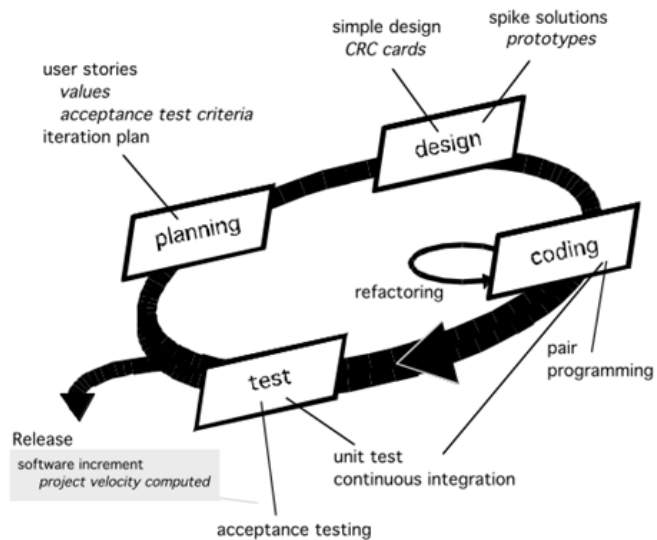
Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendalami latar belakang penggunaan sistem aplikasi maintenance dalam manajemen pekerjaan harian pegawai di Bidang E-Government Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon, dengan urgensi meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas layanan publik. Dengan merinci tujuan ini pada bagian akhir pendahuluan, artikel ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mendalam tentang peran krusial sistem aplikasi maintenance dalam meningkatkan kinerja pegawai dan mengoptimalkan layanan di era E-Government.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian XP, atau Extreme Programming, adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang menekankan pada fleksibilitas, responsibilitas, dan komunikasi yang erat antara anggota tim pengembangan. XP berfokus pada memberikan solusi yang cepat dan tanggap terhadap perubahan kebutuhan pelanggan.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, XP bertujuan untuk memberikan solusi perangkat lunak yang berkualitas tinggi, tanggap terhadap perubahan, dan sesuai dengan kebutuhan pelanggan.

Berikut ini adalah Langkah Langkah yng digunakan di dalam menggunakan di dalam pengembangan sistem yang ada dengan menggunakan metode pengembangan sistem Extreme Programming,



Gambar 1 Tahapan Perancangan Metode XP

Di dalam penelitian yang dilakukan ini yaitu di dalam pengembangan software yang ada menggunakan pendekatan dari metodologi pengembangan system Extreme Programming atau yang sering disebut XP. Jadi didalam pendekatan XP ini, sangat berfokus kepada coding atau pengembangan system yang merupakan siklus pengembangan system dan menjadi tahapan atau aktivitas yang paling utama dalam penelitian ini. Dengan adanya pengembangan sebuah system yang dapat menyederhanakan setiap proses pada setiap tahapan yang berbeda membuat metode XP ini menjadi sangat adaptif. Selain itu metode XP ini juga sangat fleksibel pada perubahan yang nantinya akan ada di dalam pembuatan maupun di dalam pengembangan system.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Observasi

Pada bidang E-Government DISKOMINFO kegiatan untuk manajemen kegiatan harian pegawai staff masih dilakukan secara manual atau menggunakan media kertas secara penuh dimana setiap hari pegawai yang bertugas harus mencetak seluruh kegiatan harian

pegawai bidang E-Government, yang dimana itu cukup memakan waktu apalagi saat menyimpan ada kemungkinan kertas cetak hilang, sehingga dapat menghambat proses rekapitulasi manajemen kegiatan harian pegawai. Sama halnya juga dengan surat manajemen kegiatan harian yang masih disimpan secara manual yang dimana bisa saja surat tersebut dapat hilang.

Oleh karena itu pihak bidang E-Government DISKOMINFO Kota Tomohon meminta untuk melakukan pengembangan sebuah aplikasi berbasis website yang dapat mempermudah kegiatan untuk memanajemen seluruh kegiatan pegawai staff bidang tersebut untuk menyimpan ataupun melakukan rekapitulasi keseluruhan kegiatan harian, dapat dilakukan dengan lebih cepat dengan cara mengekspor langsung dari aplikasi dan sistem yang telah dibuat.

b. Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan Analisa dan melakukan pembahasan terhadap kebutuhan karyawan bidang E-Government DISKOMINFO Kota Tomohon, maka disimpulkan beberapa kebutuhan yang diperlukan dalam aplikasi dan sistem adalah sebagai berikut.

- 1) Aplikasi yang di khususkan untuk karyawan yang ingin melakukan report kegiatan harian di kantor.
- 2) Melihat isi detail dari report kegiatan.
- 3) Menambahkan dan Mengedit mengenai data Manajemen kegiatan harian.

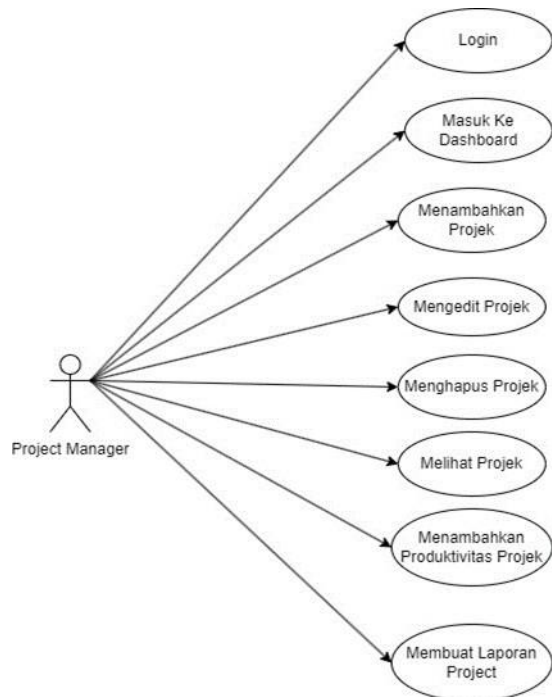
c. Business Prosess

Dalam aplikasi ini terdapat 1 aktor yaitu USER adalah seluruh karyawan di BID E Government. Aktor : Admin

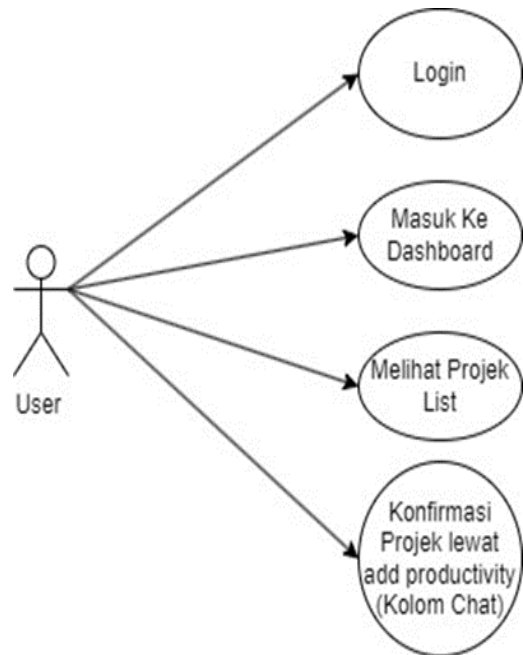
• **Use Diagram**



Gambar 2 Use Case Diagram Admin



Gambar 3 Use Case Diagram Project Manajer User



Gambar 4 Use Case Diagram

• **Use Case Skenario**

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Kepala bidang di E-governmnet yang menjadi admin, Dimana admin dapat mengelola seluruh pekerjaan yang ada dan admin juga dapat menambah dan menghapus user.
2	Project Manager	Salah satu karyawan yang dipercayakan menjadi kepala proyek oleh kepala bidang E-Government, Dimana project manager ini mampu mengelola semua data pekerjaan/projek.
3	User	Seluruh karyawan yang ada di BID E-Government, dimana user dapat melihat proyek serta user juga dapat menambahkan progress dari proyek tersebut di add productivity.

Tabel 1 Use Case Skenario Aktor

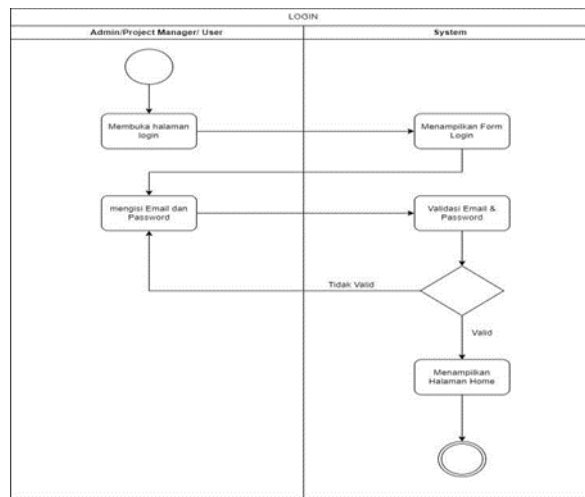
Berikut ini adalah pendefinisian Use Case pada Aplikasi ini.

No.	Use Case	Deskripsi
1	Login	Proses login untuk masuk kedalam aplikasi yang harus dilakukan oleh admin,project manager dan user.
2	Mengisi dan Menambahkan Pekerjaan	Proses pengisian daftar pekerjaan yang dilakukan hari ini hanya dapat dilakukan oleh admin dan project manager
3	Mengedit pekerjaan	Admin dan Project Manager dapat mengedit pekerjaan yang telah dilakukan oleh user.
4	Melihat Progress	Admin,project manager,dan user dapat melihat berapa persen pekerjaan yang telah dikerjakan.
5	Menghapus riwayat pekerjaan	Admin dan Project Manager dapat menghapus jenis pekerjaan yang ada jika terdapat kekeliruan dalam penginputan jenis pekerjaan

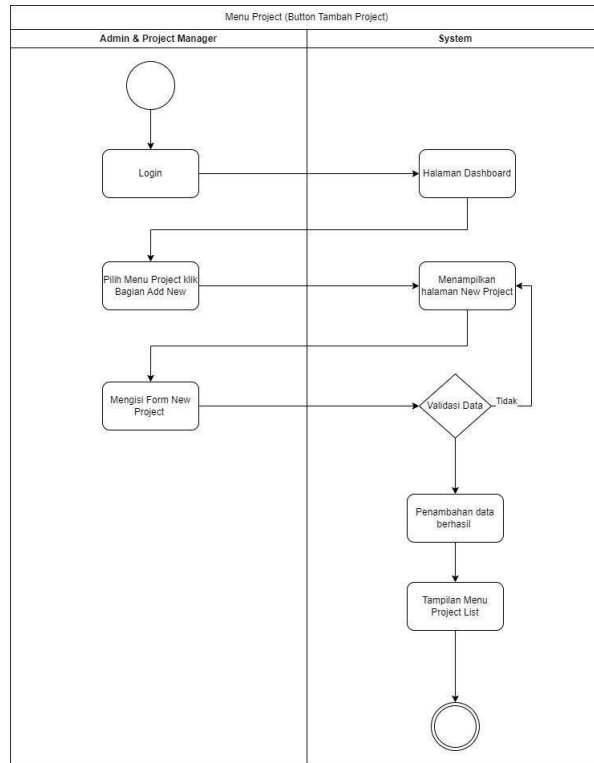
6	Menambahkan progres	Admin,project manager, dan user dapat mengonfirmasi berapa persen progress yang telah dibuat melalui kolom chat add productivity
7	Membuat hasil laporan (report)	Admin dan Project Manager dapat membuat dan melaporkan hasil rekapan pekerjaan melalui Report.
6	Logout	User dapat melakukan logout dari dalam sistem aplikasi

Tabel 2 Pendefinisian Use Case

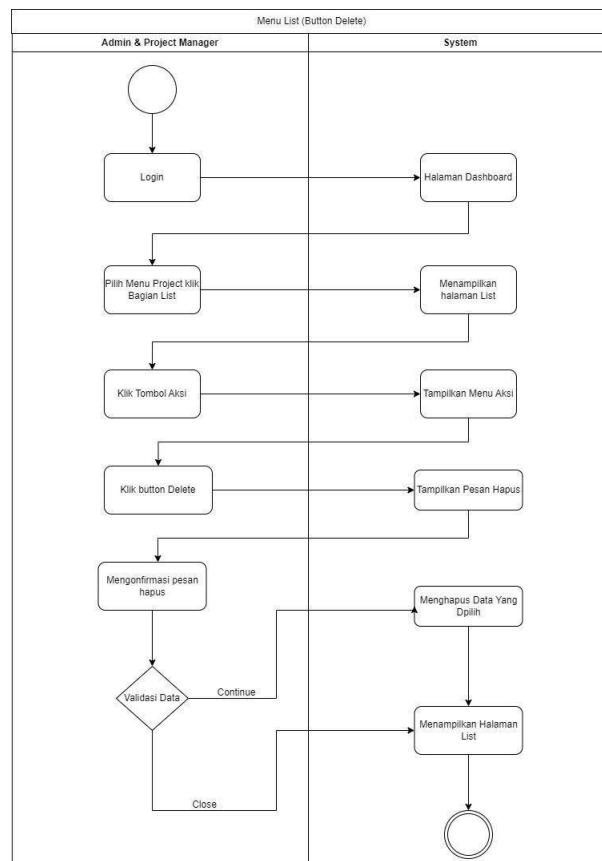
- **Activity Diagram**



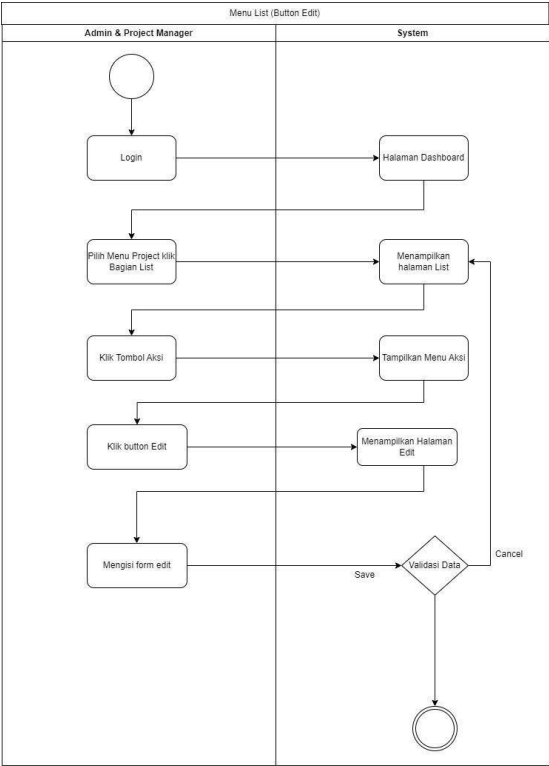
Gambar 5 Activity Diagram Login



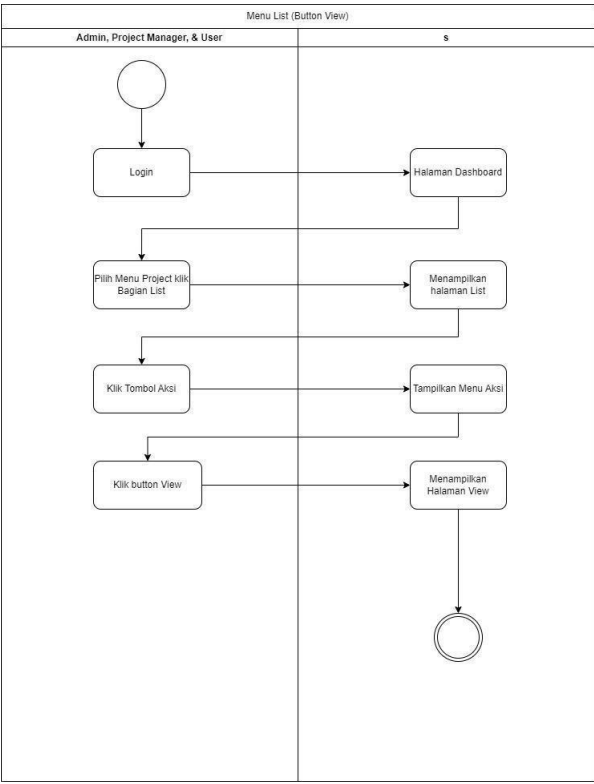
Gambar 6 Activity Diagram Tambah Project



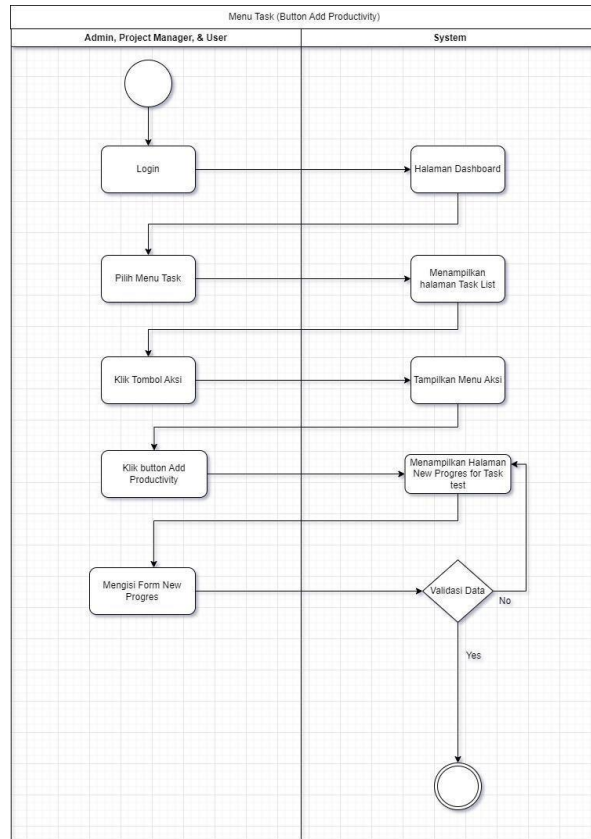
Gambar 7 Activity Diagram Delete



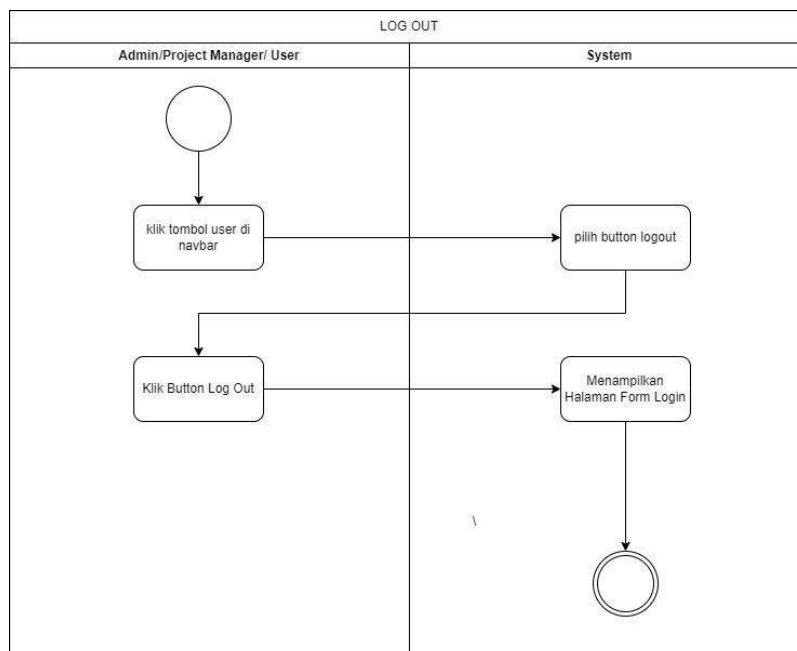
Gambar 8 Activity Diagram Button Edit Di menu Project



Gambar 9 Activity Diagram Cetak



Gambar 10 Activity Diagram Button Add Productivity



Gambar 11 Activity Diagram Logout

KESIMPULAN

Sistem aplikasi maintenance pekerjaan harian di Bidang Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon membawa perubahan positif dalam manajemen tugas pegawai. Dengan fokus pada pelacakan real-time, pelaporan yang efisien, dan integrasi komunikasi internal, sistem ini meningkatkan produktivitas dan transparansi.

Kelebihan sistem mencakup notifikasi otomatis, pembaruan langsung, dan analisis kinerja, memberikan landasan bagi evaluasi yang lebih mendalam. Diharapkan bahwa penerapan teknologi ini tidak hanya menyederhanakan proses kerja tetapi juga memberikan dasar untuk perbaikan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, sistem ini bukan hanya alat manajemen, tetapi juga kontributor signifikan terhadap efisiensi operasional dan pelayanan publik yang lebih baik di Kota Tomohon.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus atas artikel sistem aplikasi manajemen maintenance pekerjaan harian pegawai-pegawai di Bidang E-Government. Artikel tersebut sangat informatif dan memberikan wawasan yang berharga terkait upaya pengelolaan maintenance dalam lingkup pelayanan publik.

Saya mengapresiasi dedikasi dan inovasi yang telah ditunjukkan oleh tim dalam menciptakan solusi yang efektif untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan pekerjaan harian. Semoga aplikasi ini dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas layanan di Kota Tomohon.

Terima kasih sekali lagi atas upaya keras dan dedikasi penuh dari seluruh tim. Semoga langkah-langkah inovatif seperti ini terus berkembang untuk kemajuan dan kesejahteraan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Christian, Yefta, and Denny Alfath. "Perancangan Sistem Manajemen Kerja Harian Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter di Universitas Internasional Batam." CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences. Vol. 1. No. 1. 2021.
- Christian, Y., & Alfath, D. (2021, March). Perancangan Sistem Manajemen Kerja Harian Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter di Universitas Internasional Batam. In CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences (Vol. 1, No. 1, pp. 577-588).
- Christian, Yefta, and Denny Alfath. "Perancangan Sistem Manajemen Kerja Harian Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter di Universitas Internasional Batam." In CoMBInES-Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences, vol. 1, no. 1, pp. 577-588. 2021.
- Christian, Y. and Alfath, D., 2021, March. Perancangan Sistem Manajemen Kerja Harian Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter di Universitas Internasional Batam. In CoMBInES-Conference on Management, Business,

Innovation, Education and Social Sciences (Vol. 1, No. 1, pp. 577-588).

Christian Y, Alfath D. Perancangan Sistem Manajemen Kerja Harian Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter di Universitas Internasional Batam. InCoMBInES- Conference on Management, Business, Innovation, Education and Social Sciences 2021 Mar 29 (Vol. 1, No. 1, pp. 577-588).

Supriyatna, Adi. "Analisis dan evaluasi kepuasan pengguna sistem informasi perpustakaan dengan menggunakan PIECES framework." Jurnal Pilar Nusa Mandiri 11.1 (2015): 43-52.

Supriyatna, A. (2015). Analisis dan evaluasi kepuasan pengguna sistem informasi perpustakaan dengan menggunakan PIECES framework. Jurnal Pilar Nusa Mandiri, 11(1), 43-52.

Supriyatna, Adi. "Analisis dan evaluasi kepuasan pengguna sistem informasi perpustakaan dengan menggunakan PIECES framework." Jurnal Pilar Nusa Mandiri 11, no. 1 (2015): 43-52.

Supriyatna, A., 2015. Analisis dan evaluasi kepuasan pengguna sistem informasi perpustakaan dengan menggunakan PIECES framework. Jurnal Pilar Nusa Mandiri, 11(1), pp.43-52.

Supriyatna A. Analisis dan evaluasi kepuasan pengguna sistem informasi perpustakaan dengan menggunakan PIECES framework. Jurnal Pilar Nusa Mandiri. 2015 Mar 7;11(1):43-52.