JOURNAL OF INFORMATICS, BUSINESS, EDUCATION AND INNOVATION TECHNOLOGY

Perancangan Dan Implementasi Sistem Aplikasi Manajemen Pekerjaan Harian Bidang E-Government Dinas Komunikasi Dan Informatika Kota Tomohon

Design and Implementation of a Daily Work Management Application System in the E-Government Sector of the Tomohon City Communication and Information Service

Peliks Andreas Surbakti[1*], Quido C. Kainde [2]
[1,2]Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Article Info

Article history:
Received: Aug 19, 2023
Revised: Sep 20, 2023
Accepted: Sep 28, 2023

Kata kunci
Diskominfo,
Aplikasi Manajemen,
Magang,
Sistem,
Webite

ABSTRAK

Projek ini bertujuan untuk menciptakan halaman web yang komprehensif dan mudah digunakan untuk mengelola data yang dikhususkan untuk memanajemen kegiatan pekerjan harian karyawan di Dinas Komunikasi dan Informatika Daerah Kota Tomohon. Halaman ini mencakup daftar kegiatan karyawan, beserta informasi tanggal, detail dan karyawan juga bisa menambahkan data untuk rekapitulasi seluruh aktivitas karyawan serta karyawan juga dapat mengedit dan menghapus data apabila ada kesalahan upload ke dalam system. Selain itu, halaman ini dilengkapi dengan pengalaman navigasi yang lancar dengan desain intutif, termasuk system filter dinamis dan tombol-tombol terkategori untuk akses mudah ke system asset tertentu. Kesimpulan menekankan pentingnya halaman pengolahan data manajemen dalam memfasilitasi kebutuhan karyawan secara terorganisir dan efisien. Juga diakui potensi tantangan dan peluang untuk peningkatan lebih lanjut. Ajakan untuk bertindak mendorong pengguna untuk menjelajahi fungsionalitas halaman pengelolaan data manajemen dan memberikan umpan balik berharga untuk perbaikan terus menerus.

Keywords
Diskominfo,
Management Application,
Internship,
System,
Website

ABSTRACT

This project aims to create a comprehensive and easy-to-use web page for managing data specifically for managing the daily work activities of employees at the Tomohon City Regional Communication and Information Service. This page includes a list of employee activities, along with date information, details and employees can also add data to recapitulate all employee activities and employees can also edit and delete data if there is an error uploading it into the system. In addition, this page features a smooth navigation experience with an intuitive design, including a dynamic filter system and categorized buttons for easy access to specific system assets. The conclusion emphasizes the importance of management data processing pages in facilitating employee needs in an organized and efficient manner. It also recognizes potential challenges and opportunities for further improvement. The call to action encourages users to explore the functionality of the management data management page and provides valuable feedback for continuous improvement.

Corresponding Author:
Quido c Kainde ST, MM, MT,
Prodi Teknik Informatika Fakultas
Teknik,Universitas Negeri Manado,
Jl. Kampus Unima, Tonsaru, Kec. Tondano Selatan, Kab. Minahasa, Sulawesi Utara, 95618.
Email: quidokainde@gmail.com

PENDAHULUAN

Program Merdeka Belajar Kampus merupakan program dari Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang bertujuan untuk memberikan mahasiswa dapat mendapatkan ilmu dan pengalaman sebagai bekal untuk memasuki dunia kerja. Dengan Dengan adanya kebijakan ini,mahasiswa mendapatakan kesempatan untuk memilih mata kuliah di luar program studi pada perguruan tinggi yang sama,mengambil mata kuliah pada program studi yang sama pada perguruan tinggi yang berbeda,mengambil mata kuliah pada program studi berbeda pada perguruan tinggi berbeda,dan/atau pembelajaran diluar perguruan tinggi.

Program magang MBKM menjadi salah satu program yang dapat membantu untuk meningkatkan value yang ada dalam diri setiap mahasiswa. Program magang MBKM ini memberikan mahasiswa kebebasan untuk belajar diluar perguruan tinggi dan terjun langsung dalam dunia usaha dan dunia industri,sehingga diharapakan mahasiswa bisa mendapatkan pengalaman langsung saat berada dilapangan sehingga dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa secara utuh,siap kerja,ataupun menciptakan lapangan kerja yang baru. Mahasiswa juga diberi kesempatan untuk memilih lokasi tempat untuk melakukan magang MBKM,dan penulis memilih Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon sebagai lokasi magang MBKM.

Dalam era digital yang terus berkembang, upaya untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam manajemen pekerjaan harian menjadi semakin penting, terutama bagi institusi publik seperti Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Tomohon. Dalam konteks ini, penerapan sistem aplikasi manajemen pekerjaan harian bagi karyawan Diskominfo menjadi sebuah langkah progresif dan strategis. Kota Tomohon sebagai pusat aktivitas administratif dan teknologi informasi semakin menunjukkan kebutuhan akan keterampilan yang teruss

berkembang dalam mengelola tugas dan tanggung jawab harian. Dalam melangkah menuju efektivitas yang lebih besar, Diskominfo telah memperkenalkan sebuah sistem inovatif berbasis teknologi yang memungkinkan para karyawan untuk mengelola tugas-tugas mereka secara lebih terorganisir dan efisien.

Sistem aplikasi manajemen pekerjaan harian ini tidak hanya bertujuan untuk mengoptimalkan alokasi waktu dan sumber daya, tetapi juga untuk memperbaiki komunikasi internal antar bagian. Melalui integrasi teknologi, karyawan Diskominfo dapat mengakses jadwal kerja, memprioritaskan tugas- tugas, melacak kemajuan pekerjaan, serta berkolaborasi secara lebih efektif dengan rekan-rekan mereka.

Keunggulan utama dari sistem ini terletak pada kemampuannya untuk memberikan visibilitas yang lebih baik terhadap proyek-proyek yang sedang berlangsung dan memudahkan manajemen dalam mengidentifikasi area-area yang memerlukan perhatian lebih. Selain itu, aplikasi ini juga memfasilitasi pencatatan waktu kerja, memungkinkan evaluasi kinerja yang lebih akurat dan transparan.

Dalam artikel ini, kita akan menjelajahi lebih jauh tentang bagaimana sistem aplikasi manajemen pekerjaan harian karyawan Diskominfo Kota Tomohon telah membawa perubahan signifikan dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kolaborasi di antara para karyawan. Dengan melihat implementasi teknologi ini, kita dapat memahami

bagaimana perkembangan ini menjadi sebuah langkah progresif dalam mencapai tujuan produktivitas yang lebih tinggi dan pelayanan yang lebih baik bagi masyarakat.

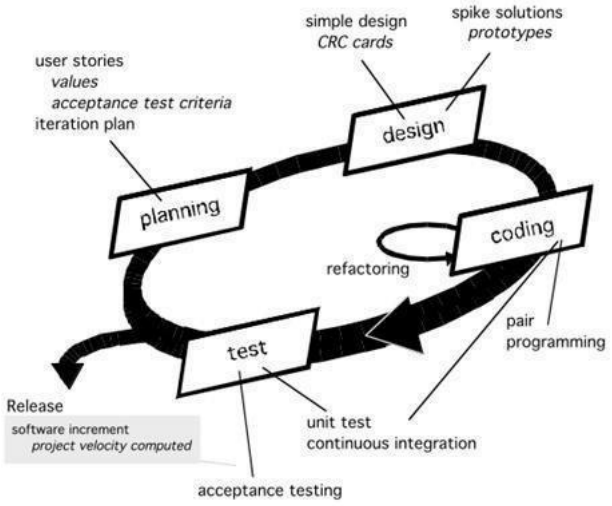
METODE PENELITIAN

Metode Extreme Programming dalam pengembangan perangkat lunak terdapat beberapa pendekatan atau metode yang digunakan, dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah Extreme Programming (XP) untuk membangun aplikasi seleksi pelatihan kerja. Extreme Programming (XP) merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan sasaran dari metode ini adalah tim yang dibentuk dalam skala kecil sampai medium serta metode ini juga sesuai jika tim dihadapkan dengan requirement yang tidak jelas maupun terjadi perubahan-perubahan requirement yang sangat tepat.

Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan Extreme Programming. Extreme Programming (XP) merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan obyek dan sasaran dari metode ini adalah tim yang dibentuk dalam requirement yang tidak jelas maupun terjadi perubahan-perubahan requirement yang sangat cepat. Tahapan awal pada XP yang dilakukan Analisa kebutuhan user stories kemudian user stories tersebut dijabarkan bedasarkan kriteria umum fungsi dan estimasi pengerjaanya yang dibagi menjadi beberapa literasi berdasarkan kriteria umum system yang diinginkan, tiap literasi tersebut akan dikerjakan secara berurutan mengikuti proses pada metode extreme programming yaitu planning, design,coding dan tersting (Carolina dan Supriyatna 2019).

Metode ini dikakukan dengan cara mempelajari literature-literature yang berkaitan seperti jurnal ilmiah, buku, artikel ilmiah dan konferensi yang terkait dengan Extreme Programming dan system absensi karyawan sehingga memproleh data yang sistematis.

Pada gambar 1 ini adalah urutan Langkah yang digunakan di dalam pengembangan system yang ada dengan menggunakan metode Pengembangan Sistem Extreme Programming adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Urutan langkah metode XP

Dari tahapan pengembangan XP diatas, berikut adalah penjelasan dari setiap tahapannya. Di dalam penelitian yang dilakukan ini yaitu di dalam pengembangan software yang ada menggunakan pendekatan dari metodologi pengembangan system Extreme Programming atau biasa disebut XP.

Jadi di dalam pendekatan XP ini, sangat terfokus kepada cosing atau pengembangan

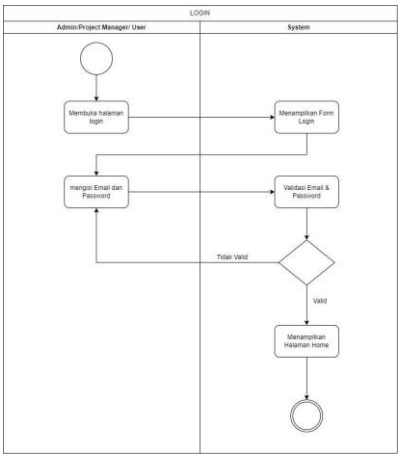
system yang merupakan siklus pengembangan system dan menjadi tahapan atau aktivitas yang paling utama dalam penelitian ini.

Digunakan XP dikarenakan di dalam pengembangannya membutuhkan waktu yang relative sangat cepat dan juga dapat di ulang-ulang pada bagian yang berbeda sesuai dengan focus daripada pengembangan system yang ada, tidak seperti metode waterfall atau metode tradisional yang mengharuskan untuk menunggu perpindahan proses yang sangat lama.

Selain itu, dengan adanya pengembangan sebuah system yang dapat menyederhanakan setiap proses pada setiap tahapan yang berbeda membuat metode XP ini menjadi sangat adaptif. Selain metode XP ini juga sangat fleksibel pada perubahan yang nantinya akan ada di dalam pembuatan maupun di dalam pengembangan system.

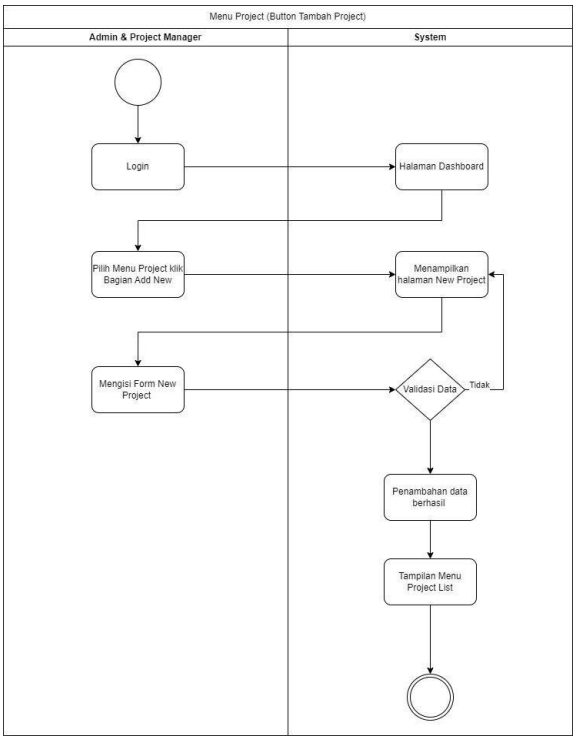
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa system berjalan dalam system pada gambar 2. Menjelaskan yang sedang berjalan sekarang system manajemen pekerjaan harian bidang E-Government Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tomohon yang masih menggunakan kertas dan buku rekap. Hal ini tentunua sangat memakan banyak waktu, dan belum lagi melakukan kesalahan dalam rekapitulasi data.



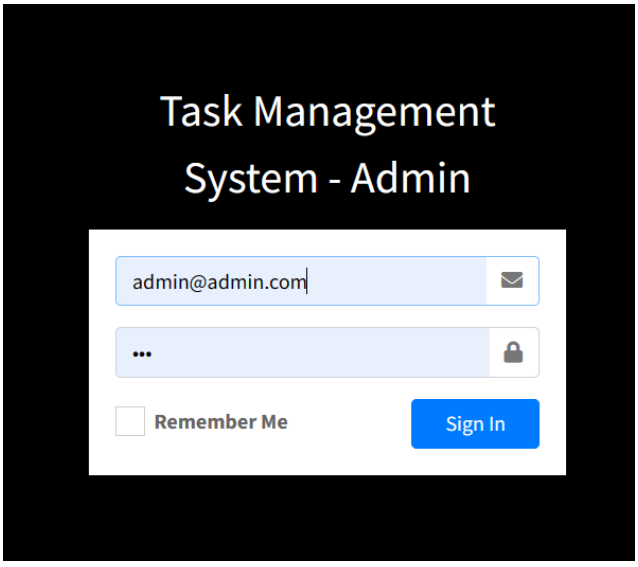
Gambar 2. Analisa system berjalan

Amalisa system usulan aktivitas pada gambar 3. Menjelaskan proses penambahan project ke dalam system pada saat admin dan project manager ini menambahkan task-task pada system manajemen pekerjaan harian. Setelah itu, user dapat melihat project yang harus dikerjakan dan mengonfirmasi ke admin atau project manager melalui kolom chat yang tersedia untuk melaporkan kerjain yang sudah selesai atau sedang di progress.



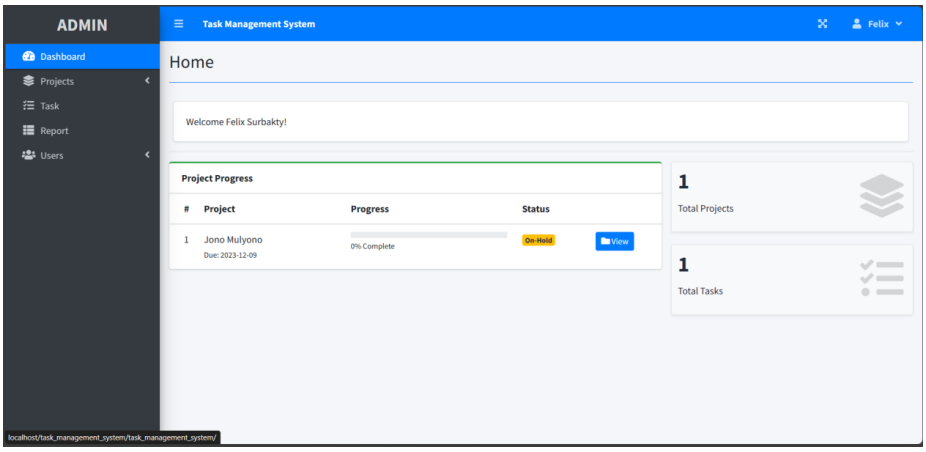
Gambar 3. Activity diagram Tambah Project

Tampilan login pada gambar 4. Gambar tampilan login di bawah ini adalah yang di mana jika memasukkan username dan password admin dan user maka akan lansung masuk ke laman dashboard admin dan user, serta jika memasukkan username dan password yang salah malah system secara otomatis menolak seseorang untuk mengakses system tersebut.



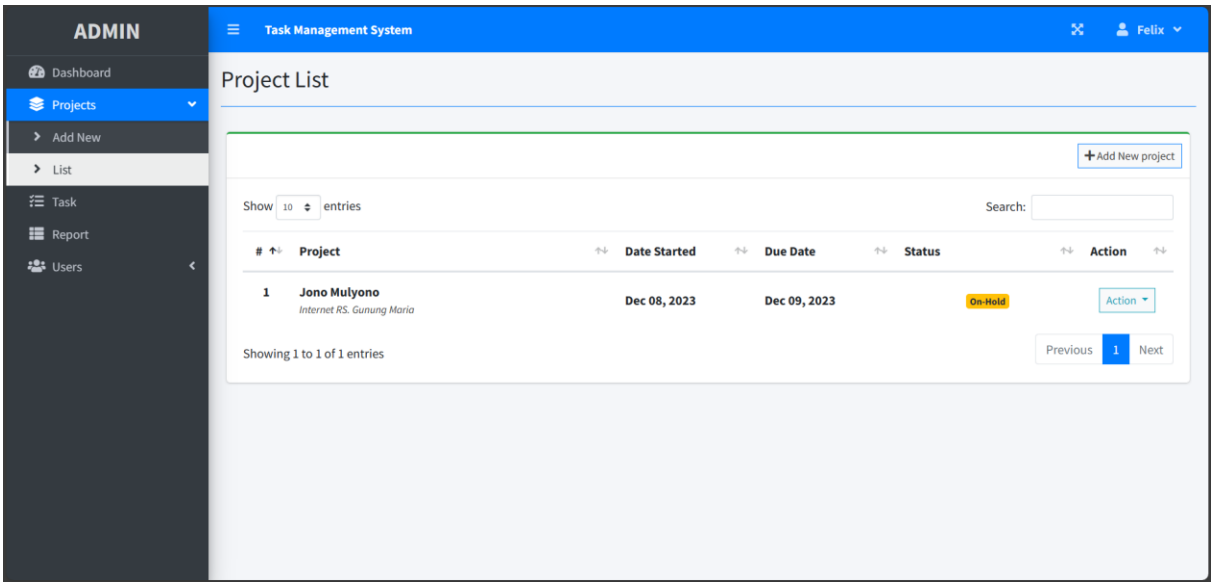
Gambar 4. Tampilan login sistem

Tampilan dashboard admin pada gambar 5. Di bawah ini menjelaskan beranda admin dari sistem aplikasi manajemen pekerjaan harian karyawan diskominfo kota tomohon.



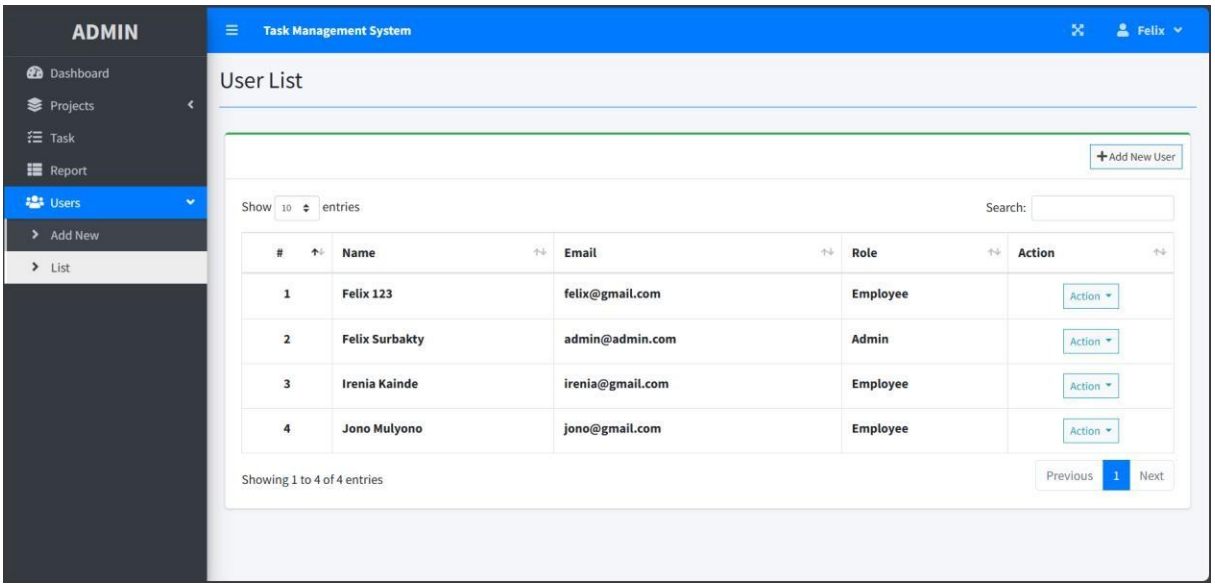
Gambar 5. Halaman Dashboard admin

List project Gambar 6. Halaman ini menampilkan list project yang telah dibuat oleh admin supaya si user bisa langsung memprose project tersebut dengan waktu yang telah ditentukan.

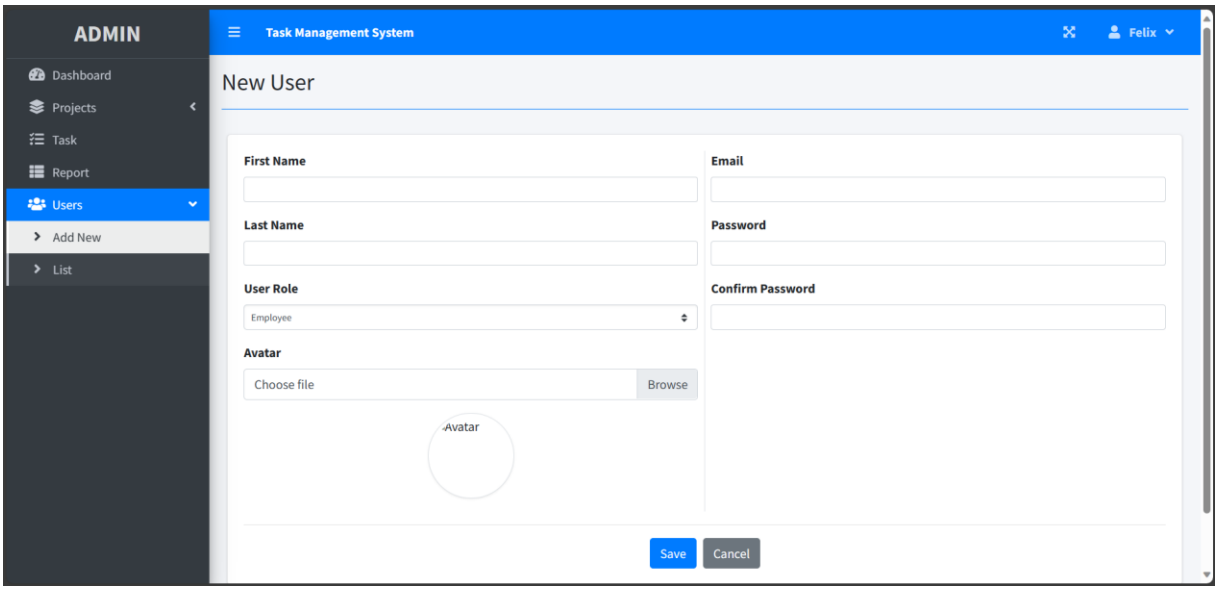


Gambar 6. Tampilan List project

List user dan tambah user Gambar 7. Halaman ini menampilkan list user proses penambahan akun dan data user oleh admin supaya user dapat mengakses sistem menggunakan akun yang telah dibuat oleh admin.

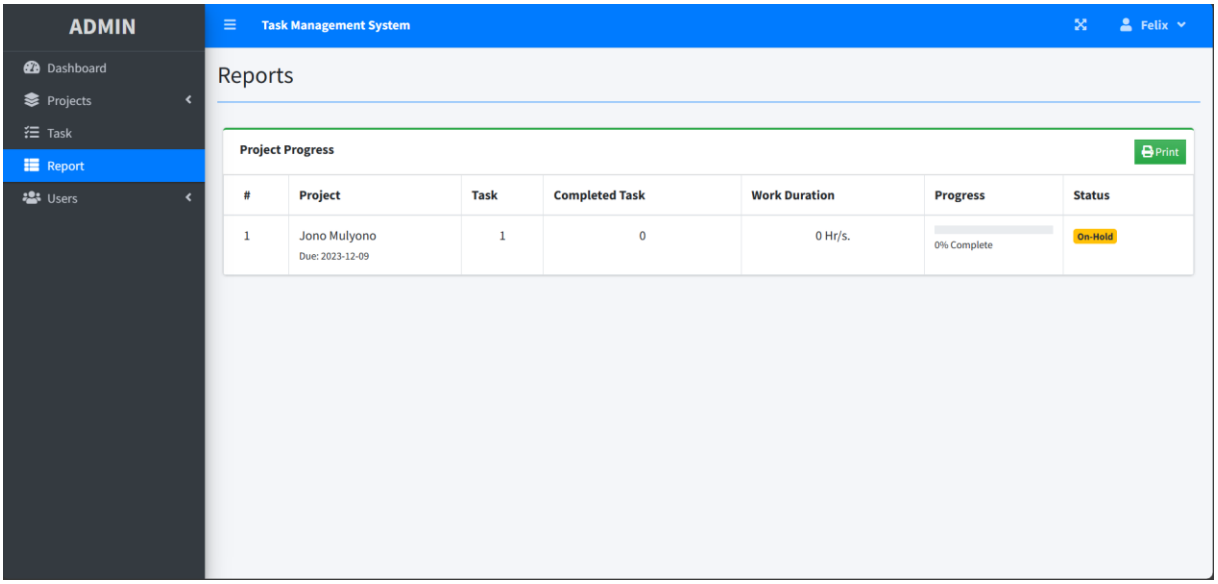


Gambar 7. List user



Gambar 8. Tampilan Tambah User

Report progress Gambar 9. Halaman ini menampilan keseluruhan report progres yang sudah diupload dan sedang diproses pengerjaanya oleh user dan juga progres yang sudah selesai dikerjakan oleh user.



Gambar 9. Tampilan Report project

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan dan implementasi system aplikasi manajemen pekerjaan karyawan di Dinas Komunikasi dan Informatika Daerah Kota Tomohon telah berhasil meningkatkan efisiensi operasional, pemantauan keseluruhan pekerjaan harian dan memberikan dampak postif terhadap pengguna yang tekait. Metode XP memberikan kelebihan dalam respon cepat dan keterlibatan pengguna, meskipun perlu mempertimbangkan lanjutan dan pelibatan pihak terkait dapat membantu memastikan keberlanjutan dan peningkatan aplikasi di masa yang akan datang

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan, bimbingan, dan kerja sama yang luar biasa dalam penyusunan penelitianini. Kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, saya menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus. Kepada dosen pembimbing lapangan maupun mentor, atas arahan, saran, dan bimbingan yang telah diberikan, terima kasih banyak atas kesabaran dan waktu yang telah diberikan. Kepada teman-teman sejawat yang turut serta memberikan masukan dan dukungan, terima kasih atas kerja sama yang baik. Tidak lupa kepada keluarga dan sahabat yang senantiasa memberikan semangat dan doa, terimakasih atas dukungan moril yang tak ternilai.

DAFTAR PUSTAKA

Hamidin, D., Santoso, & Mutianingsih, P. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Warehouse Berbasis Web Terintegrasi Dengan Qrcode. Jurnal TeknikInformatika, 10(3), 24–30.

Ambriani, D., & Nurhidayat, A. I. (2020). *RANCANG BANGUN REPOSITORYof the PUBLIKASI ILMIAH DOSEN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL Dinni Ambriani Andi Iwan Nurhidayat Abstrak Pengertian framework menurut (Naista , 2017) adalah suatu struktur konseptual dasar yang digunakan untuk memecahkan a. 10, 58–66.*

Erinton, R., Negara, R. M., & Sanjoyo, D. D. (2017). *Analisis Performasi Framework*

Codeigniter dan Laravel Menggunakan Web Server Apache. 4(3), 3565–3572.

Novendri, M. S., Saputra, A., & Firman, C. E. (2019). *Aplikasi Inventaris BarangPada MTS Nurul Islam Dumai Menggunakan PHP Dan MySQL. Lentera Dumai*, 10(2), 46–57

Puspita, R. M., Arini, A., & Masrurah, S. U. (2016). *Pengembangan Aplikasi Penjadwalan Kegiatan Pelatihan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dengan Algoritma Genetika (Studi Kasus: Bprtik). Jurnal Online Informatika*, 1(2), 76–81. https://doi.org/10.15575/join.v1i2.43