



Rancang Bangun Sistem Monitoring Progres Harian Proyek Konstruksi Pada PT Rifaniki Flora Berbasis Website Menggunakan Metode Prototype

Aspisus Zagoto^{1*}, Muhammad Fadel Adenandra^{2*}, Moh. Rifky Dwi Fauzy³,
Samso Supriyatna⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Indonesia
Email: amandenis111@gmail.com, fadeladndra@gmail.com, moh.rifkydwifauzy@gmail.com,
dosen02830@unpam.ac.id

Article Info

Article history:

Received Desember 04, 2025

Revised Desember 15, 2025

Accepted Desember 18, 2025

Keywords:

Project Monitoring, Daily Progress, Construction Project, Web-Based System, Prototype.

ABSTRACT

Daily progress monitoring is an important aspect of construction project management to ensure that project activities run according to plan. PT Rifaniki Flora still performs project progress monitoring manually, which causes delays in reporting and inaccurate progress information. This study aims to design and develop a web-based daily construction project progress monitoring system using the Prototype method. The Prototype method is applied to ensure that the system is developed according to user requirements through iterative evaluation and refinement processes. The developed system provides features for project data management, daily progress input, and real-time project progress reporting. System testing is conducted using the Black Box Testing method. The results indicate that the proposed system improves the effectiveness of project progress monitoring and facilitates management in obtaining accurate and timely project information.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received Desember 04, 2025

Revised Desember 15, 2025

Accepted Desember 18, 2025

Keywords:

Monitoring Proyek, Progres Harian, Proyek Konstruksi, Website, Prototype.

ABSTRACT

Monitoring progres harian proyek konstruksi sangat penting untuk memastikan pekerjaan berjalan sesuai rencana. PT Rifaniki Flora masih melakukan monitoring progres proyek secara manual sehingga menyebabkan keterlambatan pelaporan dan kurang akuratnya informasi progres. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem monitoring progres harian proyek konstruksi berbasis website menggunakan metode Prototype. Metode Prototype digunakan agar sistem dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna melalui proses evaluasi dan perbaikan secara bertahap. Sistem yang dibangun menyediakan fitur pengelolaan data proyek, pencatatan progres harian, serta penyajian laporan progres proyek secara real-time. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu meningkatkan efektivitas monitoring progres proyek dan mempermudah pihak manajemen dalam memperoleh informasi proyek secara cepat dan akurat.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



***Corresponding Author:***

Aspisus Zagoto

Universitas Pamulang

Email: amandenis111@gmail.com**PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai sektor industri, termasuk industri konstruksi. Pengelolaan proyek konstruksi membutuhkan sistem yang mampu memantau progres pekerjaan secara akurat, terstruktur, dan real-time agar proyek dapat berjalan sesuai dengan perencanaan. Monitoring progres proyek yang baik berperan penting dalam pengendalian waktu, kualitas, dan sumber daya proyek [1].

PT Rifaniki Flora merupakan perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi dan pengelolaan proyek. Dalam pelaksanaan proyek konstruksi, proses monitoring progres harian masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan di lapangan dan pelaporan melalui dokumen terpisah. Kondisi tersebut menyebabkan beberapa permasalahan, antara lain keterlambatan penyampaian informasi progres, potensi kesalahan pencatatan data, serta sulitnya manajemen dalam memperoleh laporan proyek secara cepat dan akurat.

Monitoring progres proyek yang tidak terintegrasi juga menyulitkan pihak manajemen dalam melakukan evaluasi kinerja proyek dan pengambilan keputusan. Padahal, sistem monitoring berbasis teknologi informasi dapat membantu perusahaan dalam menyajikan data progres proyek secara real-time dan terpusat [2]. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mampu memfasilitasi pencatatan, pengolahan, dan penyajian data progres harian proyek konstruksi secara efektif.

Sistem monitoring berbasis website dipilih karena memiliki keunggulan dalam hal aksesibilitas, fleksibilitas, dan kemudahan penggunaan tanpa harus bergantung pada perangkat tertentu. Untuk mengembangkan sistem tersebut, metode Prototype digunakan karena mampu menyesuaikan kebutuhan pengguna secara bertahap melalui proses evaluasi dan perbaikan berulang. Metode ini memungkinkan pengguna terlibat langsung dalam pengembangan sistem sehingga hasil akhir lebih sesuai dengan kebutuhan perusahaan [3].

TINJAUAN PUSTAKA**1. Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan sekumpulan komponen yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyajikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi [4]. Sistem informasi berbasis komputer sangat membantu dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis.

2. Monitoring Proyek

Monitoring proyek adalah proses pengamatan dan pengendalian aktivitas proyek untuk memastikan bahwa pelaksanaan proyek berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Monitoring dilakukan secara berkala untuk mengetahui progres pekerjaan, kendala, serta potensi penyimpangan dari jadwal [5].



3. Proyek Konstruksi

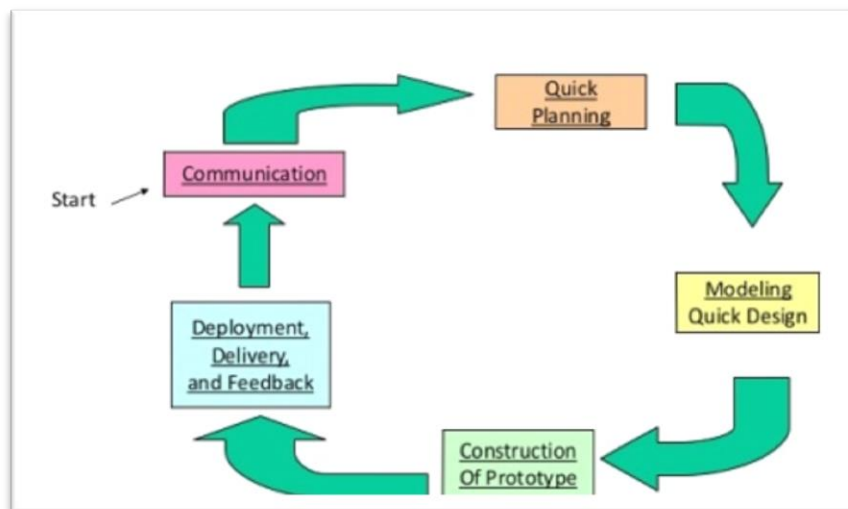
Proyek konstruksi merupakan kegiatan yang bersifat sementara dengan tujuan menghasilkan suatu bangunan atau infrastruktur tertentu. Proyek ini memiliki batasan waktu, biaya, dan kualitas sehingga membutuhkan pengelolaan yang terstruktur dan terencana [6].

4. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan browser. Website sering digunakan sebagai media penyampaian informasi dan sistem aplikasi karena mudah diakses dan dapat digunakan secara luas [7].

5. Metode Prototype

Metode Prototype adalah metode pengembangan sistem yang menekankan pada pembuatan model awal sistem untuk diuji dan dievaluasi oleh pengguna. Tahapan metode Prototype meliputi pengumpulan kebutuhan, pembuatan prototype, evaluasi prototype, pengkodean sistem, pengujian, dan implementasi [3]. Metode ini cocok digunakan ketika kebutuhan sistem belum terdefinisi secara detail.



(Gambar 1. Metode Prototype)

6. Penelitian Terkait

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sistem monitoring proyek berbasis website mampu meningkatkan transparansi dan efektivitas pengelolaan proyek. Penelitian oleh Putra et al. menyimpulkan bahwa sistem monitoring progres proyek berbasis web memudahkan pelaporan dan pemantauan proyek secara real-time [8]. Perbedaan penelitian ini terletak pada objek penelitian dan penerapan metode Prototype secara langsung pada PT Rifaniki Flora.

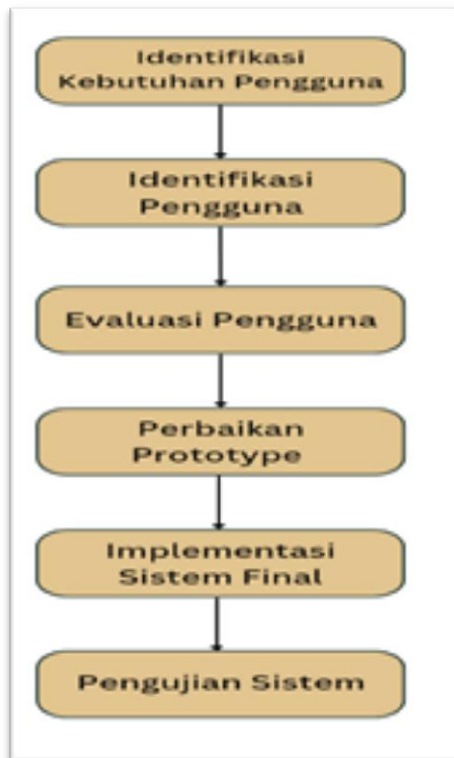
METODE

1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode rekayasa perangkat lunak dengan pendekatan pengembangan sistem informasi. Penelitian ini berfokus pada perancangan dan pembangunan sistem monitoring progres proyek konstruksi.



2. Metode Pengembangan Sistem



(Gambar 2. Metode Pengembangan Sistem 1)

a) **Identifikasi Kebutuhan Pengguna**

Tahap identifikasi kebutuhan pengguna merupakan tahap awal dalam pengembangan sistem. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam pengelolaan proyek konstruksi di PT Rifaniki Flora. Tujuan dari tahap ini adalah untuk mengetahui kebutuhan informasi, permasalahan yang dihadapi, serta fitur-fitur yang dibutuhkan dalam sistem monitoring progres harian proyek konstruksi.

b) **Identifikasi Pengguna**

Tahap identifikasi pengguna bertujuan untuk menentukan aktor atau pengguna sistem beserta perannya. Pengguna sistem dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan hak akses dan tanggung jawab masing-masing, seperti admin, manajer proyek, dan petugas lapangan. Identifikasi ini dilakukan agar sistem yang dikembangkan dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan fungsi setiap pengguna.

c) **Evaluasi Pengguna**

Setelah prototipe awal sistem dikembangkan, tahap selanjutnya adalah evaluasi pengguna. Pada tahap ini, prototipe diperlihatkan kepada pengguna untuk mendapatkan umpan balik terkait tampilan antarmuka, alur penggunaan, dan kesesuaian fitur dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan prototipe sebelum dikembangkan menjadi sistem final.



d) **Perbaikan Prototipe**

Tahap perbaikan prototipe dilakukan berdasarkan hasil evaluasi yang telah diberikan oleh pengguna. Perbaikan dapat berupa penyesuaian fitur, perbaikan tampilan antarmuka, maupun penyempurnaan alur sistem. Tahap ini dapat dilakukan secara berulang hingga prototipe dinilai telah memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal.

e) **Implementasi Sistem Final**

Setelah prototipe disempurnakan dan disetujui oleh pengguna, tahap selanjutnya adalah implementasi sistem final. Pada tahap ini dilakukan proses pengembangan sistem secara menyeluruh, termasuk pembuatan kode program, integrasi database, dan pengembangan fitur sistem monitoring progres harian proyek konstruksi berbasis website.

f) **Pengujian Sistem**

Tahap terakhir dalam metode prototipe adalah pengujian sistem. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Metode pengujian yang digunakan adalah Black Box Testing, yang berfokus pada pengujian fungsionalitas sistem berdasarkan input dan output yang dihasilkan. Hasil pengujian digunakan untuk memastikan sistem siap digunakan oleh pengguna.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang akurat dan relevan sebagai dasar dalam perancangan dan pembangunan sistem monitoring progres harian proyek konstruksi pada PT Rifaniki Flora. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. **Observasi**

Observasi dilakukan secara langsung di lokasi proyek konstruksi PT Rifaniki Flora untuk memperoleh gambaran nyata mengenai proses pelaksanaan pekerjaan di lapangan. Melalui observasi, peneliti mengamati aktivitas pencatatan progres harian proyek, alur pelaporan yang berjalan, serta kendala yang dihadapi dalam proses monitoring proyek. Teknik ini bertujuan untuk mendapatkan data faktual mengenai kondisi aktual di lapangan sehingga sistem yang dirancang dapat sesuai dengan kebutuhan operasional proyek.

b. **Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan pihak manajemen proyek dan staf lapangan yang terlibat langsung dalam pengelolaan dan pelaksanaan proyek konstruksi. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi lebih mendalam terkait mekanisme monitoring progres harian, kebutuhan sistem yang diharapkan, serta permasalahan yang sering terjadi dalam penyampaian laporan progres proyek. Hasil wawancara digunakan sebagai acuan dalam menentukan kebutuhan fungsional sistem monitoring yang akan dibangun.

c. **Studi Pustaka**

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari berbagai sumber referensi yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, dan publikasi penelitian terkait sistem informasi, monitoring proyek konstruksi, sistem berbasis website, serta metode Prototype. Studi pustaka digunakan sebagai landasan teori dan pendukung dalam



proses analisis, perancangan, serta pembahasan hasil penelitian agar sistem yang dikembangkan memiliki dasar ilmiah yang kuat.

4. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengetahui kebutuhan yang diperlukan dalam pembangunan sistem monitoring progres proyek berbasis web. Analisis ini bertujuan agar sistem yang dikembangkan dapat membantu pihak terkait dalam memantau, mengelola, dan melaporkan progres proyek secara efektif dan terstruktur. Kebutuhan sistem dibagi menjadi kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

a. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan fungsi utama yang harus disediakan oleh sistem agar dapat berjalan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kebutuhan fungsional sistem adalah sebagai berikut:

- **Sistem Login Pengguna**
Sistem menyediakan fitur login bagi pengguna sebagai mekanisme autentikasi untuk mengontrol akses ke dalam sistem monitoring proyek. Login dilakukan agar hanya pengguna yang memiliki hak akses yang dapat mengelola dan melihat data proyek.
- **Pengelolaan Data Proyek**
Sistem mampu mengelola data proyek yang meliputi proses penambahan, pengubahan, dan penghapusan data proyek. Data proyek ini digunakan sebagai informasi utama dalam proses pemantauan progres proyek.
- **Input Progres Harian Proyek**
Sistem menyediakan fasilitas input progres harian proyek yang digunakan untuk mencatat perkembangan pekerjaan yang sedang berlangsung. Data progres harian ini menjadi dasar dalam pemantauan dan evaluasi pelaksanaan proyek.
- **Penyajian Laporan Progres Proyek**
Sistem mampu menyajikan laporan progres proyek berdasarkan data yang telah diinput. Laporan progres digunakan untuk memantau capaian proyek serta sebagai bahan evaluasi bagi pihak manajemen proyek.

b. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional merupakan kebutuhan yang berkaitan dengan kualitas sistem dalam mendukung kinerja dan kenyamanan pengguna. Adapun kebutuhan non-fungsional sistem adalah sebagai berikut:

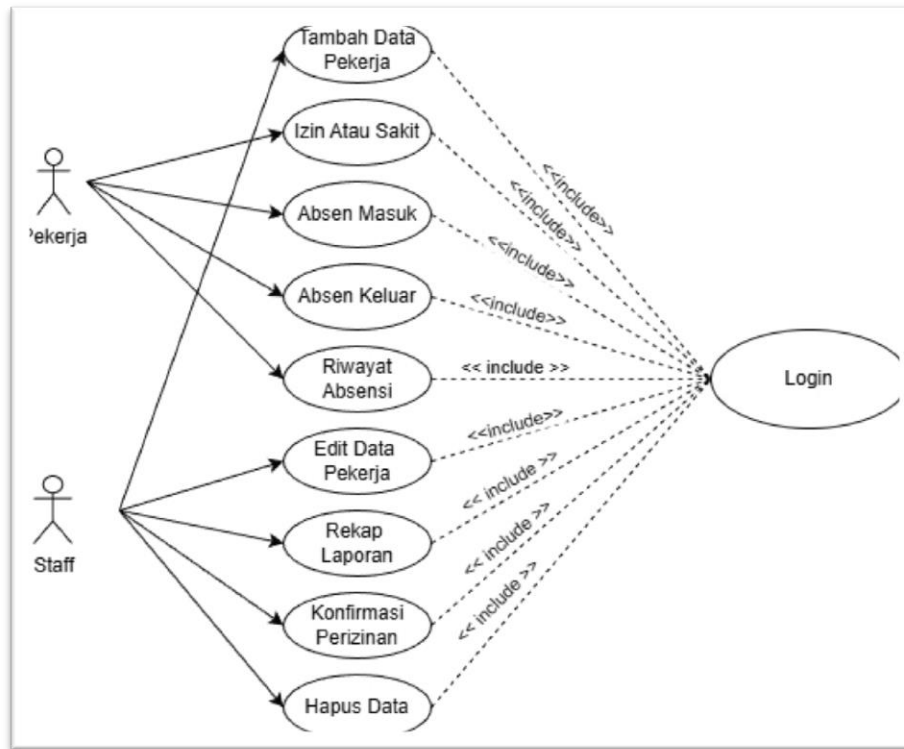
- **Kemudahan Penggunaan Sistem**
Sistem dirancang dengan tampilan antarmuka yang sederhana dan mudah digunakan, sehingga pengguna dapat mengoperasikan sistem monitoring progres proyek dengan efektif.
- **Keamanan Data Pengguna**
Sistem harus mampu menjaga keamanan data pengguna dan data proyek dengan menerapkan sistem autentikasi serta pengaturan hak akses untuk mencegah penyalahgunaan data.
- **Akses Sistem Berbasis Web**
Sistem dikembangkan berbasis web sehingga dapat diakses oleh pengguna kapan saja dan di mana saja selama terhubung dengan jaringan internet, guna mendukung proses monitoring proyek secara real-time.



5. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk menggambarkan alur kerja, interaksi pengguna, serta struktur basis data pada sistem monitoring progres proyek berbasis web. Tahap perancangan ini bertujuan agar sistem yang dibangun dapat dipahami secara menyeluruh sebelum masuk ke tahap implementasi. Perancangan sistem meliputi Use Case Diagram, Activity Diagram dan Entity Relationship Diagram (ERD).

a. Use Case Diagram



(Gambar 3. Use Case Diagram)

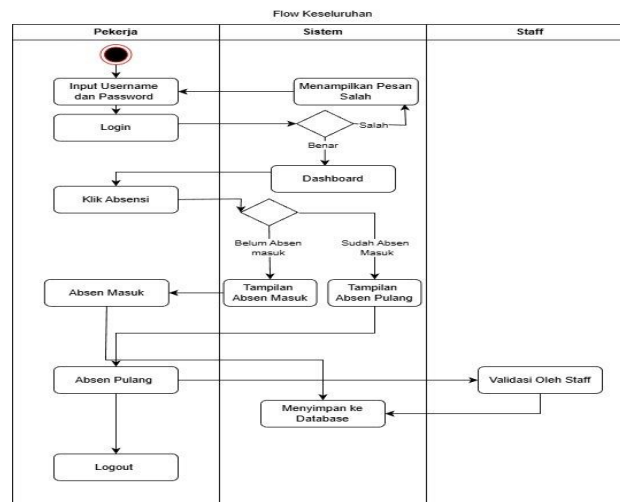
Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem monitoring progres proyek berbasis web. Diagram ini menunjukkan fungsi-fungsi yang dapat dilakukan oleh masing-masing aktor sesuai dengan hak aksesnya.

Berdasarkan gambar Use Case Diagram, terdapat dua aktor utama yaitu Pekerja dan Staf. Pekerja memiliki hak akses untuk melakukan login, absen masuk, absen keluar, mengajukan izin atau sakit, serta melihat riwayat absensi.

Seluruh aktivitas tersebut hanya dapat dilakukan setelah pengguna berhasil login ke dalam sistem. Staf memiliki hak akses yang lebih luas, yaitu melakukan pengelolaan data pekerja, mengedit data, merekap laporan absensi, melakukan konfirmasi perizinan, serta menghapus data. Seluruh aktivitas yang dilakukan oleh staf juga terhubung dengan proses login sebagai syarat utama untuk mengakses sistem. Use Case Diagram ini memberikan gambaran jelas mengenai fungsi sistem dan peran masing-masing pengguna dalam sistem monitoring progres proyek berbasis web.



b. Activity Diagram



(Gambar 4. Activity Diagram)

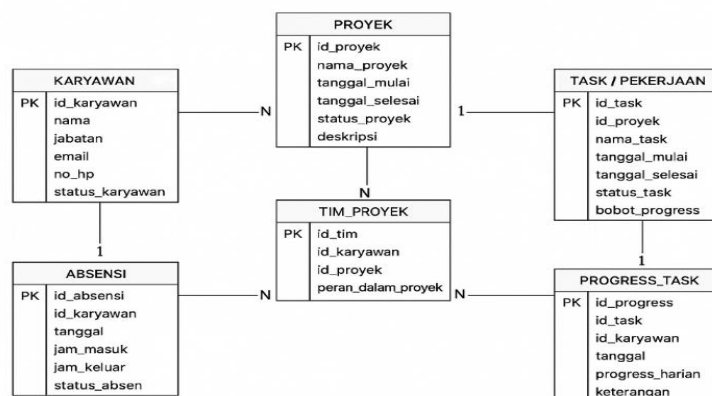
Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas pengguna dan sistem dalam menjalankan proses pada sistem monitoring progres proyek berbasis web.

Berdasarkan gambar Activity Diagram yang ditampilkan, alur sistem dimulai dari pekerja melakukan login dengan memasukkan username dan password. Sistem akan melakukan proses validasi terhadap data login. Apabila data yang dimasukkan salah, sistem akan menampilkan pesan kesalahan. Jika data benar, pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard.

Setelah berhasil login, pekerja dapat melakukan proses absensi dengan memilih menu absensi. Sistem akan mengecek status absensi pengguna, apakah pengguna belum melakukan absen masuk atau sudah melakukan absen masuk. Jika belum absen masuk, sistem akan menampilkan halaman absen masuk. Jika sudah absen masuk, sistem akan menampilkan halaman absen pulang.

Data absensi yang telah diinput oleh pekerja akan disimpan ke dalam database dan selanjutnya dilakukan validasi oleh staf. Setelah seluruh proses selesai, pengguna dapat melakukan logout dari sistem. Activity Diagram ini menggambarkan alur kerja absensi dan validasi data yang terintegrasi dalam sistem monitoring proyek.

c. Entity Relationship Diagram (ERD)



(Gambar 5. Entity Relationship Diagram)



Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menggambarkan struktur basis data serta hubungan antar entitas yang terdapat dalam sistem monitoring progres proyek berbasis web.

Berdasarkan gambar ERD, sistem terdiri dari beberapa entitas utama yaitu Karyawan, Proyek, Tim Proyek, Task/Pekerjaan, Progress Task, dan Absensi. Entitas Karyawan menyimpan data identitas pekerja yang terlibat dalam proyek. Setiap karyawan dapat terlibat dalam satu atau lebih proyek melalui entitas Tim Proyek. Entitas Proyek menyimpan informasi mengenai proyek yang sedang berjalan, sedangkan entitas Task/Pekerjaan digunakan untuk mencatat pekerjaan yang terdapat dalam setiap proyek. Setiap task memiliki progres yang dicatat secara berkala melalui entitas Progress Task.

Entitas Absensi digunakan untuk mencatat kehadiran karyawan, yang meliputi tanggal, jam masuk, jam keluar, dan status absensi. Seluruh entitas saling berelasi untuk mendukung proses monitoring progres proyek dan kehadiran karyawan secara terintegrasi. ERD ini berfungsi sebagai dasar dalam pembuatan basis data agar data tersimpan secara terstruktur, konsisten, dan mudah diakses oleh sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Sistem

Sistem monitoring progres harian proyek konstruksi diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis website yang dapat diakses melalui perangkat komputer maupun perangkat mobile. Sistem ini dirancang untuk membantu pihak manajemen dan pelaksana proyek dalam memantau progres pekerjaan, kehadiran tenaga kerja, serta kondisi peralatan proyek secara real-time. Fitur utama yang diimplementasikan dalam sistem ini meliputi halaman login, dashboard proyek, input progres harian, serta penyajian laporan progres proyek. Implementasi sistem dilakukan berdasarkan hasil perancangan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

1. Halaman Login

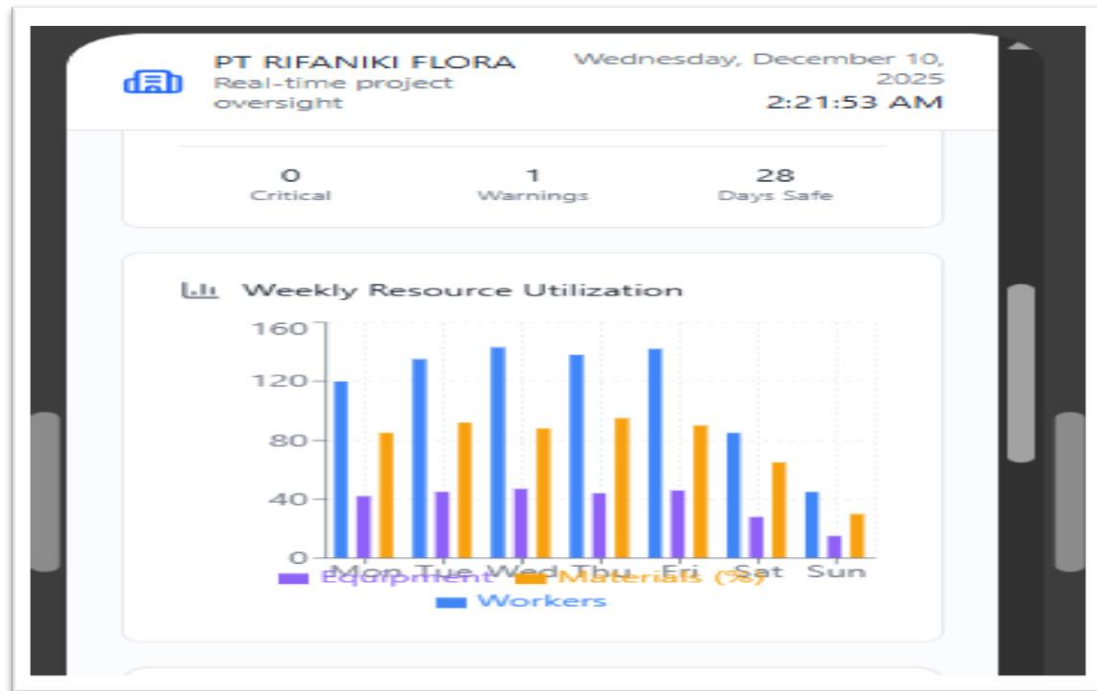
(Gambar 5. Halaman Login)



Halaman login merupakan halaman awal yang digunakan pengguna untuk mengakses sistem. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk memasukkan nama pengguna dan kata sandi sesuai dengan akun yang telah terdaftar di dalam sistem.

Fungsi halaman login adalah untuk melakukan proses autentikasi dan membatasi akses sistem agar hanya pengguna yang memiliki hak akses yang dapat menggunakan sistem monitoring progres proyek. Apabila data login yang dimasukkan benar, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman dashboard. Sebaliknya, jika data yang dimasukkan salah, sistem akan menampilkan pesan kesalahan.

2. Halaman Dashboard Proyek

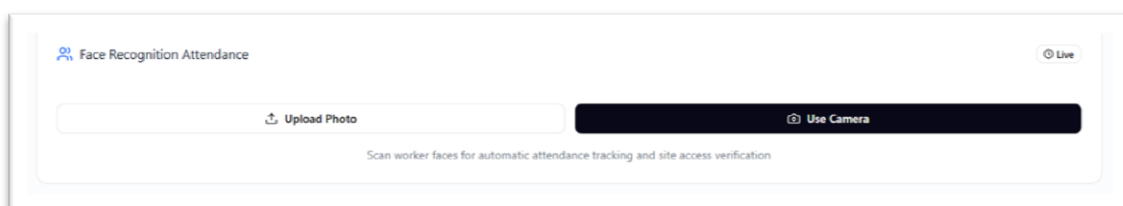


(Gambar 7. Halaman Dashboard)

Halaman dashboard merupakan halaman utama setelah pengguna berhasil login ke dalam sistem. Pada halaman ini ditampilkan ringkasan informasi proyek secara keseluruhan, seperti status proyek, jumlah hari aman kerja, serta grafik pemanfaatan sumber daya proyek.

Dashboard juga menyajikan informasi terkait penggunaan tenaga kerja, material, dan peralatan proyek dalam bentuk grafik mingguan. Informasi ini membantu pihak manajemen dalam melakukan pemantauan kondisi proyek secara cepat dan mendukung pengambilan keputusan.

3. Halaman Input Progres Harian



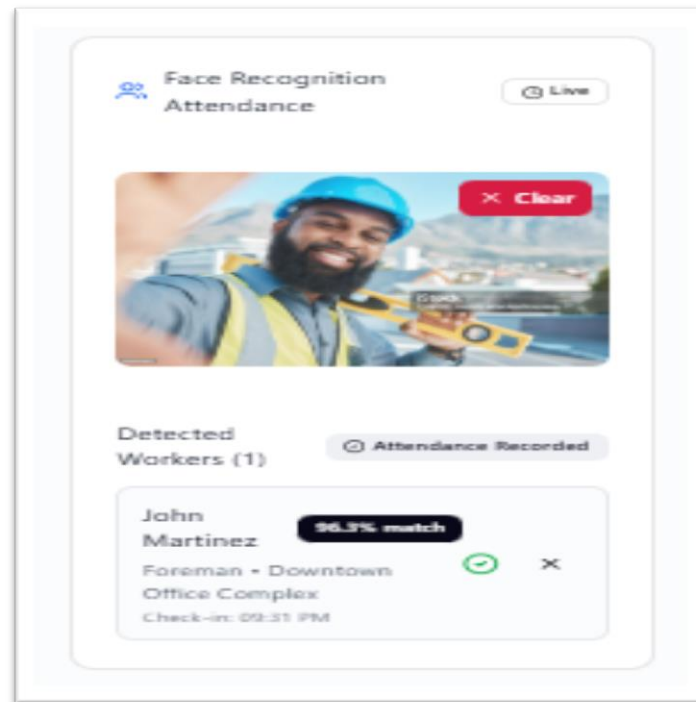
(Gambar 8. Halaman Input)



Halaman input progres harian digunakan oleh pekerja atau staf proyek untuk mencatat perkembangan pekerjaan yang dilakukan setiap hari. Pada halaman ini, pengguna dapat memasukkan data progres berdasarkan tugas atau pekerjaan yang sedang dikerjakan.

Selain input progres pekerjaan, sistem juga mendukung pencatatan kehadiran pekerja menggunakan teknologi pendeteksian wajah (face recognition) untuk memastikan keakuratan data absensi. Data progres harian yang telah diinput akan disimpan ke dalam database dan digunakan sebagai dasar perhitungan progres proyek.

4. Halaman Laporan Progres Proyek



(Gambar 9. Halaman Laporan)

Halaman laporan progres proyek digunakan untuk menampilkan hasil rekapitulasi progres pekerjaan yang telah dicatat sebelumnya. Laporan disajikan dalam bentuk tabel dan informasi ringkasan yang mudah dipahami oleh pengguna. Laporan progres ini digunakan oleh pihak manajemen sebagai bahan evaluasi terhadap capaian proyek serta untuk memantau kesesuaian antara rencana dan realisasi pekerjaan di lapangan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian sistem, dapat diketahui bahwa sistem monitoring progres harian proyek konstruksi berbasis website mampu membantu PT Rifaniki Flora dalam melakukan pemantauan aktivitas proyek secara lebih efektif dan terintegrasi. Sistem yang dibangun memungkinkan pihak manajemen proyek untuk memperoleh informasi progres pekerjaan, kehadiran tenaga kerja, serta kondisi peralatan proyek secara real-time melalui satu platform.

Penerapan metode pengembangan Prototype memberikan dampak positif terhadap proses pembangunan sistem. Melalui metode ini, pengguna dapat terlibat secara langsung dalam proses pengembangan, sehingga sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan dan



alur kerja di lapangan. Masukan dari pengguna pada setiap tahap pengembangan digunakan sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan fitur sistem.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur-fitur utama sistem, seperti proses login, pencatatan progres harian, pemantauan absensi, penyajian dashboard, serta pembuatan laporan progres proyek, dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsi yang direncanakan. Sistem juga mampu menyajikan informasi dalam bentuk visual yang mudah dipahami, sehingga membantu pengguna dalam melakukan evaluasi terhadap capaian proyek.

Selain itu, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data proyek karena seluruh data tersimpan secara terpusat dalam basis data. Hal ini mengurangi risiko kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta keterlambatan informasi yang sering terjadi pada sistem manual. Dengan demikian, sistem monitoring progres harian proyek konstruksi berbasis website ini dapat menjadi solusi yang mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan proyek di PT Rifaniki Flora.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai sistem monitoring progres harian proyek konstruksi berbasis website di PT Rifaniki Flora, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1 Sistem monitoring progres harian proyek konstruksi berbasis website berhasil dirancang dan diimplementasikan sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu membantu pihak perusahaan dalam memantau progres proyek secara real-time.
- 2 Sistem yang dibangun mampu mengatasi permasalahan pencatatan progres proyek yang sebelumnya dilakukan secara manual, sehingga informasi progres pekerjaan menjadi lebih terstruktur, akurat, dan mudah diakses.
- 3 Penerapan metode pengembangan Prototype terbukti efektif dalam pengembangan sistem karena memungkinkan adanya komunikasi dan evaluasi secara berulang antara pengembang dan pengguna, sehingga sistem yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pengguna di lapangan.
- 4 Berdasarkan hasil pengujian sistem, seluruh fitur utama seperti login pengguna, pengelolaan data proyek, input progres harian, pemantauan absensi, serta penyajian laporan progres proyek dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan sistem.
- 5 Dengan adanya sistem ini, proses pengawasan, evaluasi, dan pengambilan keputusan terkait pelaksanaan proyek di PT Rifaniki Flora dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien.

SARAN

Untuk pengembangan dan penyempurnaan sistem di masa mendatang, penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

- 1 Sistem monitoring progres proyek dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur notifikasi otomatis untuk memberikan peringatan apabila terjadi keterlambatan progres pekerjaan.
- 2 Perlu dikembangkan fitur analisis proyek yang lebih mendalam, seperti perbandingan antara rencana dan realisasi progres proyek dalam bentuk grafik atau laporan periodik.
- 3 Sistem disarankan untuk dikembangkan ke dalam platform aplikasi mobile agar dapat digunakan secara lebih fleksibel oleh pengguna di lapangan.



- 4 Diperlukan pelatihan dan sosialisasi kepada pengguna agar pemanfaatan sistem dapat berjalan secara optimal dan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.
- 5 Keamanan sistem perlu terus ditingkatkan untuk melindungi data proyek dan data pengguna dari risiko penyalahgunaan atau kehilangan data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. P. Wicaksono dan R. Kurniawan, “Sistem Informasi Monitoring Proyek Konstruksi Berbasis Web,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 7, no. 3, pp. 457–464, 2020.
- [2] D. Saputra, Y. Setiawan, dan A. Rahman, “Perancangan Sistem Monitoring Proyek Menggunakan Metode Prototype,” *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 310–317, 2021.
- [3] R. Hidayat, A. Nugroho, dan S. Mulyani, “Implementasi Sistem Monitoring Proyek Konstruksi Berbasis Web,” *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, vol. 15, no. 2, pp. 89–96, 2021.
- [4] F. Ramadhan dan I. Wahyudi, “Pengembangan Sistem Informasi Proyek Berbasis Website untuk Monitoring Progres Pekerjaan,” *Jurnal Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 15–23, 2022.
- [5] N. Kurniawati dan E. Susanto, “Sistem Informasi Monitoring Proyek Berbasis Web Menggunakan UML,” *Jurnal Media Informatika Budidarma*, vol. 6, no. 4, pp. 2200–2207, 2022.
- [6] A. S. Putri dan B. Santoso, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Proyek Konstruksi,” *Jurnal Nasional Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 2, pp. 67–74, 2022.
- [7] R. Setiawan, A. Fauzi, dan T. Handayani, “Monitoring Proyek Konstruksi Berbasis Website untuk Meningkatkan Efektivitas Pelaporan,” *Jurnal Informatika Mulawarman*, vol. 16, no. 3, pp. 178–185, 2021.
- [8] H. Prabowo, R. Ananda, dan L. Fitriani, “Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Proyek Konstruksi dengan Metode Prototype,” *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, vol. 11, no. 1, pp. 55–63, 2023.
- [9] Firmansyah, R. B., Piskonata, Y., Noor, Z. F., & Arrohman, K. B. (2025). Aplikasi Teknik Photogrammetry pada Pembuatan dan Konversi Tekstur Model 3D. HOAQ: Jurnal Teknologi Informasi, Vol. 16, No. 2, Desember 2025. p-ISSN: 2337-5280, e-ISSN: 2620-7427.
- [10] Firnando, O., & Supriyatna, S. (2025). Analisis dan perancangan sistem informasi penggajian karyawan berbasis web dengan metode agile (Studi kasus: PT Media Reformasi Indonesia). *Jurnal E-Bisnis, Sistem Informasi, Teknologi Informasi (ESIT)*, XX(02), 28–37.