# SISTEM INFORMASI MONITORING KARYAWAN PADA PT.IKLAS MAJU BERSAMA MENGGUNAKAN EXTREME PROGRAMING

**WILDANA MUJAKA NUSA[1], NIA OKTAVIANI[2], MUHAMMAD ARIANDI[3], IRMAN EFFENDY[4]**
Program Studi Sistem Informasi, Universitas Bina Darma
E-mail: wmujaka@gmail.com[1], niaoktaviani@binadarma.ac.id[2],
muhamad_ariandi@binadarma.ac.id[3], irman.effendy@binadarma.ac.id[4]
DOI: http://dx.doi.org/10.31869/rtj.v8i2.6580

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah Sistem Informasi Monitoring Karyawan Berbasis Web yang dapat membantu PT. Iklas Maju Bersama dalam mengelola sumber daya manusia secara efisien dan efektif. Metode yang digunakan adalah Extreme Programming (XP). Metode ini dipilih karena pendekatannya yang iteratif dan kolaboratif, memungkinkan tim pengembang untuk merespons perubahan kebutuhan dengan cepat. Dalam Extreme Programming, proses pengembangan perangkat lunak dilakukan melalui siklus iterasi pendek, dengan fokus pada komunikasi terus-menerus, umpan balik dari pengguna, dan pengujian berkelanjutan. Implementasi sistem informasi ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan operasional seperti ketidakefisienan dalam pencatatan manual dan kurangnya transparansi dalam penilaian kinerja. Perkiraan hasil dari penelitian ini mencakup peningkatan efisiensi operasional perusahaan, optimalisasi produktivitas karyawan, serta peningkatan kualitas pengelolaan sumber daya manusia secara keseluruhan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat mempercepat lahirnya inovasi teknologi dalam manajemen karyawan dan menjadi model bagi perusahaan lain dalam menerapkan sistem informasi berbasis web untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan sumber daya manusia.
**Kata Kunci**: Metode Extreme Programming, Sistem Informasi Monitoring Karyawan Berbasis Web

## A. Pendahuluan

Pada era digital saat ini, perkembangan teknologi telah membawa perubahan besar dalam cara industri bisnis mengelola sumber daya manusia (SDM). PT. Iklas Maju Bersama, yang bergerak di bidang jasa dan pengadaan, menyadari bahwa karyawan merupakan aset berharga yang sangat memengaruhi kinerja dan daya saing perusahaan secara keseluruhan. Namun, tantangan utama yang dihadapi perusahaan adalah proses pemantauan kinerja karyawan yang masih dilakukan secara manual yang dimana perusahaan ini memiliki 82 orang karyawan. Proses ini mencakup pencatatan evaluasi kinerja, dan pelacakan tugas yang masih menggunakan metode tradisional dan rentan terhadap kesalahan pencatatan, ketidakefisienan waktu, serta kesulitan dalam memberikan data yang akurat dan cepat untuk pengambilan keputusan.

Sistem manual yang diandalkan saat ini memiliki beberapa kendala yang signifikan, seperti rendahnya transparansi data, keterlambatan dalam pemutakhiran informasi, serta risiko kesalahan yang lebih tinggi. Hal ini menyebabkan kesulitan bagi manajemen dalam memantau produktivitas karyawan secara tepat waktu dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan [3]. Selain itu, keterbatasan metode ini menyulitkan perusahaan untuk melakukan penilaian kinerja secara objektif dan mendalam, sehingga berdampak pada efektivitas pengelolaan SDM secara keseluruhan.

Sebagai solusi atas kendala tersebut, diperlukan suatu sistem informasi terintegrasi berbasis web yang mampu mengotomatisasi pemantauan kinerja karyawan, memastikan keakuratan data, dan memungkinkan akses informasi secara real-time. Teknologi berbasis web memberikan kemudahan dalam mengembangkan sistem yang dapat diakses kapan saja dan dari mana saja, sehingga memungkinkan perusahaan untuk memantau progres tugas, dan evaluasi kinerja karyawan secara efisien. Sistem ini juga dapat dilengkapi dengan fitur-fitur keamanan untuk menjaga kerahasiaan data karyawan serta mempermudah adaptasi karyawan terhadap sistem baru, mengingat adanya dukungan dan aksesibilitas yang tinggi dari teknologi web.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Monitoring Karyawan Berbasis Web yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik PT. Iklas Maju Bersama. Sistem ini diharapkan mampu membantu perusahaan mengatasi kendala dalam pemantauan karyawan dan pengelolaan SDM dengan meningkatkan efisiensi operasional, akurasi pencatatan, serta produktivitas karyawan. Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat memudahkan manajemen dalam pengambilan keputusan strategis berdasarkan data yang lebih andal dan selalu diperbarui. Dengan menerapkan sistem berbasis web ini, penelitian ini juga diharapkan dapat mendorong inovasi dalam manajemen karyawan, Dengan melakukan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan teknologi SDM, serta menjadi contoh bagi organisasi lain yang berusaha untuk meningkatkan kualitas pengelolaan sumber daya manusia dan meningkatkan efisiensi operasional. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini diberi judul "Sistem Informasi Monitoring Karyawan pada PT. Iklas Maju Bersama Menggunakan Extreme Programing".

## B. Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode deskriptif, metode deskriptif merupakan metode yang dimana kita mengharuskan menganalisis suatu kejadian objek yang berada dilingkungan tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran yang sistematis, faktual, dan akurat tentang fakta, karakteristik, serta hubungan antar fenomena yang diteliti. Dalam konteks sistem informasi monitoring karyawan, peneliti mengumpulkan data melalui observasi, wawancara, dan untuk mengilustrasikan penggunaan sistem oleh admin, unit kerja, dan pimpinan, termasuk alur data serta efektivitas dan efisiensi sistem dalam mendukung pekerjaan karyawan. Hasil penelitian memberikan pemahaman yang mendalam dan dapat menjadi dasar untuk perbaikan sistem atau penelitian lebih lanjut. Penelitian ini dilakukan selama 5 Bulan, objek penelitian yang dilakuka pada perusahaan PT.Iklas Maju Bersama yang berlokasi di Kabupaten Muara Enim, Sumatra Selatan. Metode Pengembangan Sistem dengan menggunakan Metode *Extreme Programing* (XP) yang merupakan pposes rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan menyasar tim berskala kecil, terdiri dari 4 langkah: Planning, Desain, Coding, Testing.

## C. Hasil dan Pembahasan

### Hasil

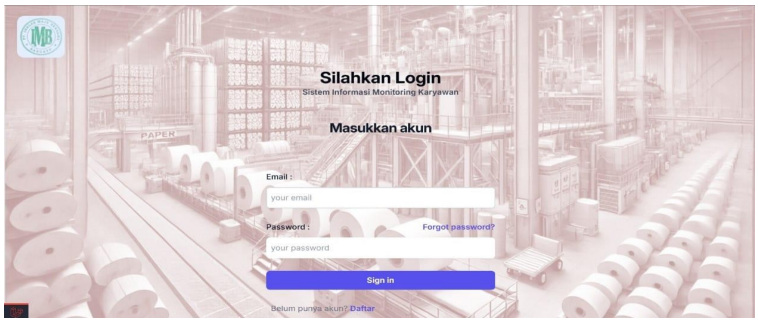
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka di dapatkan sebuah sisten informasi monitoring kinerja kartawan yang dapat berjalan sesuai dengan alur kerja yang ada di PT.Iklas Maju Bersama. Sistem informasi ini bergunak bagi pihak PT.Iklas maju bersama agar dapat mempermudah pelaporan kerja dan memberikan informasi yang akurat serta cepat.

### Pembahasan

Berikut merupakan implementasi hasil dan pembahasan pada setiap halaman yang terdiri dari:

#### 1. Halaman Login

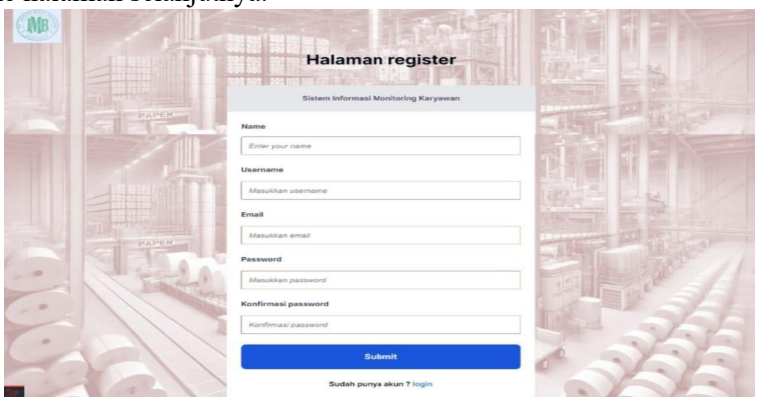
*Interface* pada Halaman Login dari sistem informasi monitoring ini menampilkan "Logo dibagian atas kiri", Dengan instruksi 'Silakan login dan masukan akun anda" untuk membantu pengguna masuk ke sistem. Ada dua kotak isian, satu memasukan "Username" dengan petunjuk memasukan "Email" dan satu lagi untuk memasukan "Password' dengan petunjuk "Memasukan Password'. Setelah memasukan keduan kolom itu pengguna bisa menekan tombol "Login" dengan petunjuk "Sing in" untuk masuk ke halaman berikutnya.




Gambar 1. Halaman Login

## 2. Halaman Register

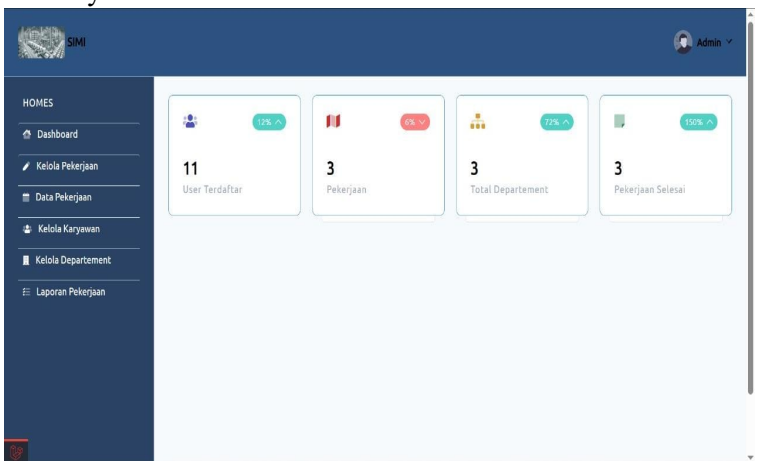
*Interface* Register dari sistem monitoring untuk yang belum memiliki akun. Dibagian atas kiri menampilkan "logo perusahaan", dengan menampilkan " Halaman Register", untuk memantu register ada lima kotak yang harus di isi, satu "Name, username, email, password, dan terakhir konfirmasi password". Setelah mengisi semuanya kemudian menekan tombol "Submit" berwarna biru dibagian bawah untuk masuk ke halaman selanjutnya.




Gambar 2. Halaman Register

## 3. Halaman Dasboard Admin

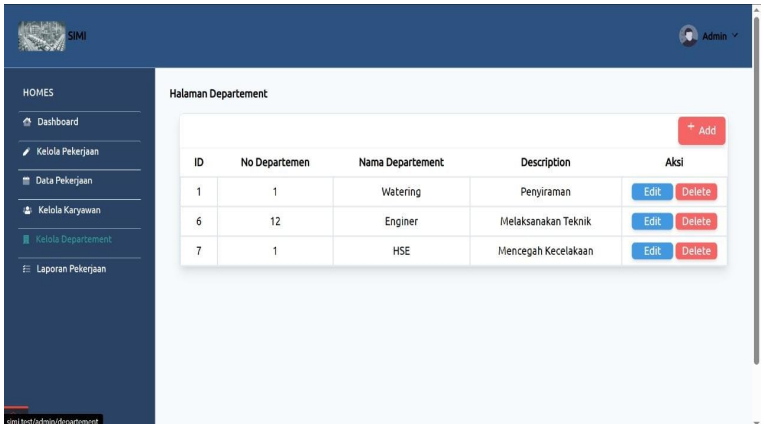
*Interface* Dashboard dari sistem monitoring untuk admin PT.Iklas Maju Bersama ini menampilkan informasi dibagian sisi kanan bagian atas menampilkan profil admin yang masuk, dibagian lainnya terdapat seperti, menampilakn kelola pekerjaan, data pekerjaan, kelola karyawan dan lainnya yang dimana semuanya bisa di tekan atau dilihat untuk masuk ke halaman masing-masing.




Gambar 3. Halaman Dasboard Admin

**4. Halaman Departement**

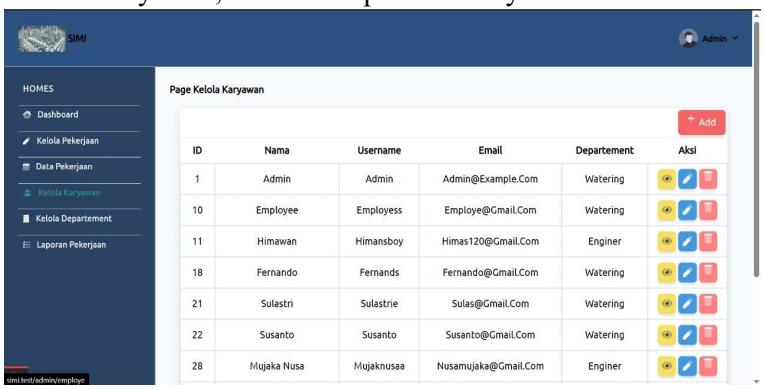
*Interface* Halaman Departement pada PT.Iklas Maju Bersama dalam sebuah sistem informasi monitoring yang didalamnya ada halaman tambah departement, halaman edit departement, halaman delate.




Gambar 4. Halaman Departement

**5. Halaman Kelola Karyawan**

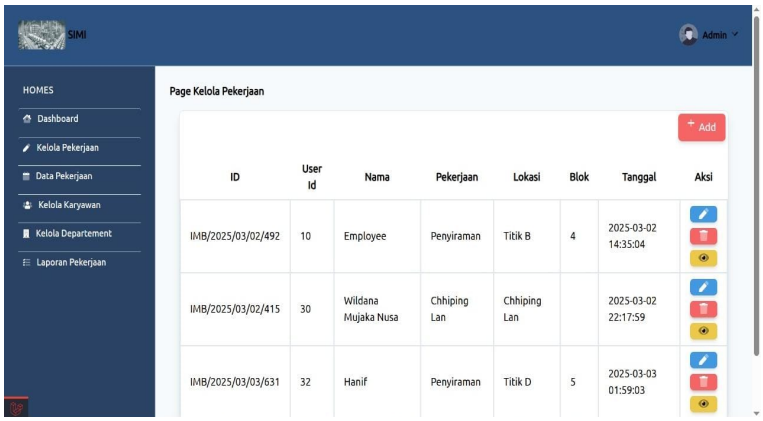
*Interface* Halaman Kelola Karyawan pada PT.Iklas Maju Bersama dalam sebuah sistem informasi. Terdapat informasi mengenai para karyawan pada PT.Iklas Maju Bersama, yang dimana di dalamnya terdapat informasi seperti “id, nama, username, email, departement, dan aksi” halaman ini menampilkan data karyawan. didalam halaman kelolah karyawan juga tedapat Halaman tambah karyawan, halaman view edit karyawan, halaman hapus data karyawan.




Gambar 5. Halaman Kelola Karyawan

**6. Halaman Kelola Pekerjaan**

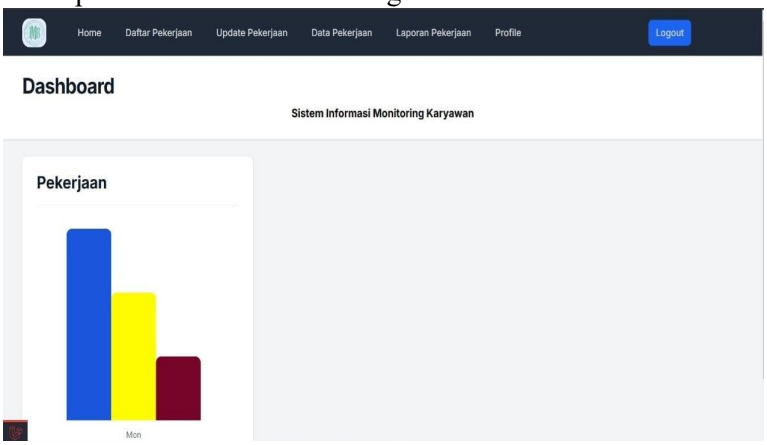
*Interface* Kelola Pekerjaan disini admin mengelola pekerjaan yang akan dilakukan karyawan seperti siapa, dimana, tanggal dan lainnya. didalamnya juga terdapat halaman tambah pekerjaan,halaman edit pekerjaan, halaman detail pekerjaan, halaman data pekerjaan.




Gambar 6. Halaman Kelola Pekerjaan

## 7. Halaman Dasboard Karyawan

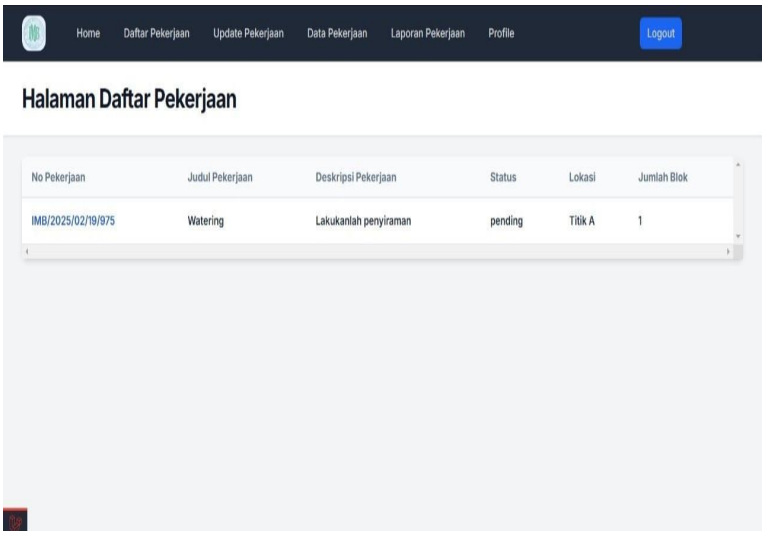
*Interface* dashboard karyawan pada PT.Iklas Maju Bersama dengan sistem informasi monitoring. Halaman ini menampilkan informasi seperti "home, daftar pekerjaan, update pekerjaan, data pekerjaan, laporan pekerjaan, dan profil", di bagian kiri atas menampilkan logo perusahaan dan dibagian kanan atas menampilkan tanda keluar atau logout.




Gambar 7. Halaman Dasboard Karyawan

## 8. Halaman Daftar Pekerjaan

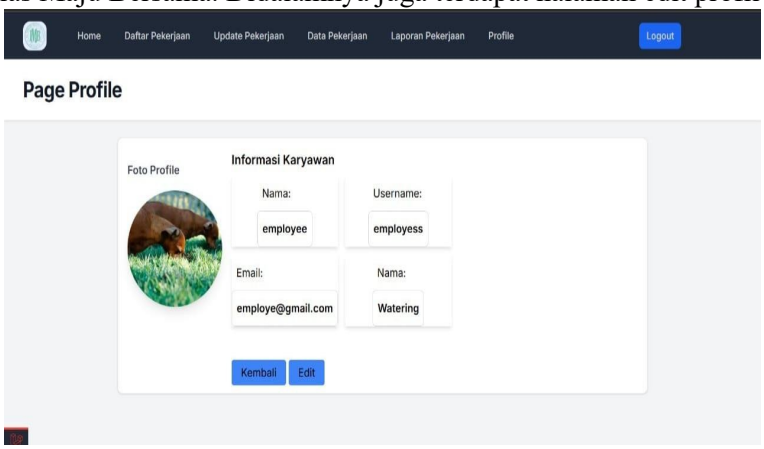
*Interface* Daftar pekerjaan Karyawan merupakan halaman untuk melihat pekerjaan apa saja yang akan dilakukan dan juga pada halaman ini bisa melihat lokasi pekerjaan, banyak pekerjaan, dan status pekerjaan. Didalamnya juga terdapat halaman update pekerjaan, halaman edit pekerjaan, halaman detail pekerjaan, halaman data pekerjaan




Gambar 8. Halaman Daftar Pekerjaan

**9. Halaman Profil**

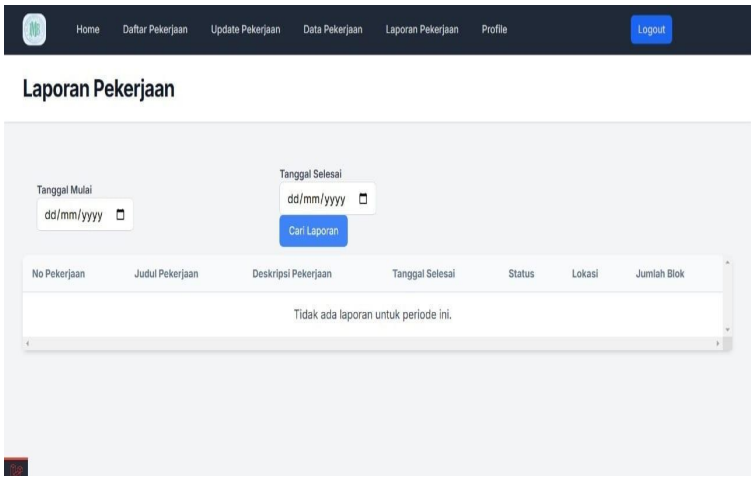
Interface Profil halaman ini merupakan halaman profil dari karyawan pada PT.Iklas Maju Bersama. Didalamnya juga terdapat halaman edit profil




Gambar 9. Halaman Profil

**10. Halaman Laporan Pekerjaan**

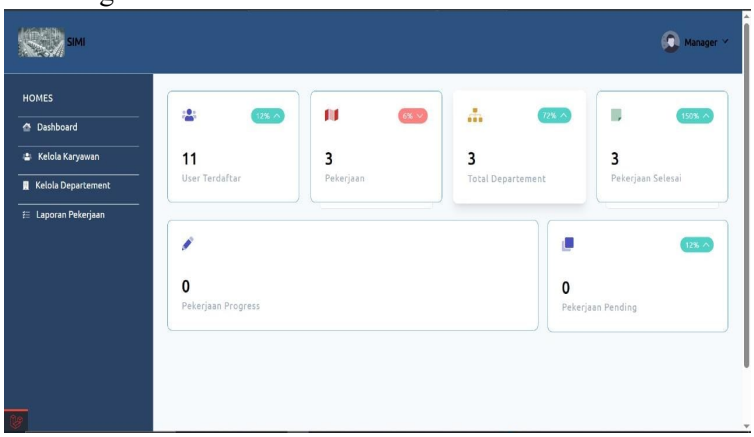
*Interface* Laporan Pekerjaan, halaman ini merupakan tempat karyawan melakukan pelaporan.




Gambar 10. Halaman Laporan Pekerjaan

## 11. Halaman Dasboard Manager

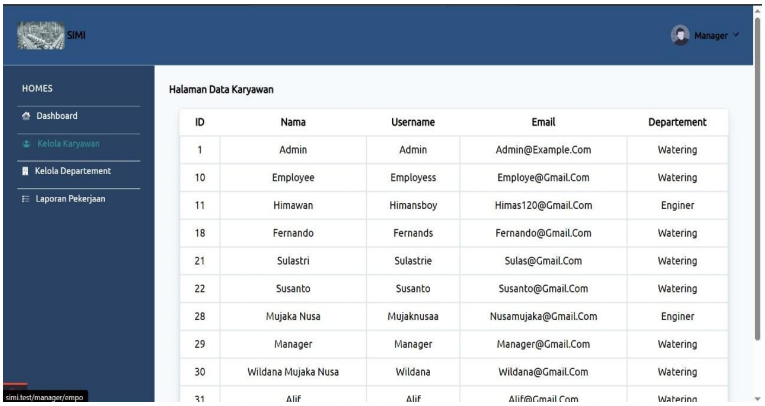
*Interface* Dashboar Manager, ini merupakan halaman utama dari manager. Didalamnya juga terdapat halaman Report Manager.




Gambar 11. Halaman Dasboard Manager

## 12. Halaman Data Karyawan

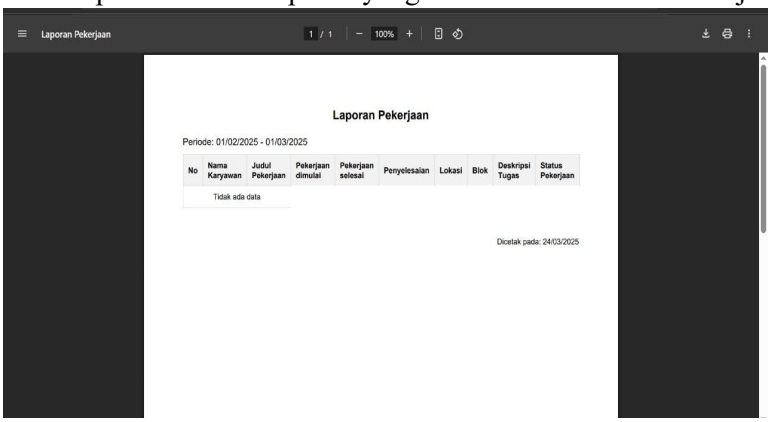
*Interface* Data Karyawan, ini merupakan halaman data karyawan yang bisa dilihat oleh manager.




Gambar 12. Halaman Data Karyawan

**13. Print Laporan**

Print Laporan ini merupakan seluruh laporan yang ada dan sudah diubah menjadi PDF




Gambar 13. Print Laporan

**Pengujian**

Tabel 1. Pengujian

| No | Fungsi | Pengujian | Hasil yang diharapkan | Hasil | Status |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Login | Memasukan email dan password lalu klik tombol login | Berhasil login ke dalam aplikasih | Berhasil masuk ke dalam aplikasih | Sukses |
| 2 | Login | Memasukan email dan password yang salah | Sistem tidak bisa masuk ke dalam aplikasih | Sistem menolak akses | Sukses |
| 3 | Tambah pekerjaan | Klik +add memasukan detai pekerjaan yang ditambahkan lalu simpan | Berhasil menambahkan pekerjaan | Berhasil menambahkan pekerjaan pada karyawan | Sukses |
| 4 | Tambah karyawan | Klik +add mamasukan data karyawan lalu simpan | Berhasil menambahkan pekerjaan | Berhasil menambahkan karyawan | Sukses |
| 5 | Tambah departement | Klik +add memasukan nama dan lain-lain | Berhasil tambah departement | Berhasil tambah departement | Sukses |
| 6 | Edit pekerjaan | Aksi klik edit | Berhasih edit | Berhasih edit | Sukses |
| 7 | Edit data karyawan | Klik edit memasukan pegeditan lalu simpan | Berhasil edit data | Berhasil edit data karyawan | Sukses |
| 8 | Edit | Aksi klik edit | Berhasil edit | Berhasil edit | Sukses |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | departeme nt | melakukan edit departemen lalu simpan | departement | departement | |
| 9 | Delete data pekerjaan | Aksi pilih delete akan muncul notif lalu pilih oke untuk delete | Berhasil delete | Berhasil delete | Sukses |
| 10 | Delete data karyawan | Aksi pilih delete akan muncul notif lalu pilih oke untuk delete | Berhasil delete | Berhasil delete | Sukses |
| 11 | Delete departement | Aksi pilih delete akan muncul notif lalu pilih oke untuk delete | Berhasil delete | Berhasil delete | Sukses |

## D. Penutup

### Simpulan

Sistem informasi monitoring karyawan pada PT.Iklas Maju Bersama menggunakan extreme programing yang berbasis web telah berhasil dibuat dengan menggunakan metode extreme programing(XP). Sistem ini dibuat untuk mempermudah proses pekerjaan di PT.Iklas Maju Bersama yang dimana proses manual sebelumnya masih digunakan. Begitu adanya sistem ini pemberian pekerjaan dan pelaporan kerja akan lebih cepat prosesnya dengan demikian ke efisiensi dan efektivitasan akan tercipta. Sistem ini menggunakan pemodelan Unified Modeling Language yang membantu dalam memberikan gambaran kebutuhan dan desain sistem.

### Saran

1. Memberikan pelatihan penggunaan kepada admin dan karyawan dengan benar dan baik dalam pengoperasian aplikasih ini agar tidak terjadi kesalahan dalam pengoperasiannya, dengan adanya pelatihan ini diharapkan tidak ada terjadi kesalahan dalam penggunaannya.
2. Untuk memberikan kemudahan dan ke efisiensian aplikasih disarankan untuk terus mengembangkan dan melakukan pembaruan pada fitur aplikasih yang ada.
3. Melakukan pemeliharaan dan evaluasi secara berkala kepada kinerja sistem untuk menjaga ke efektivitasan pada aplikasih hal ini penting agar dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan yang ada pada perusahaan.
4. Agar terciptanya kenyamanan dan keamanan disarankan untuk memperkuat sistem keamanan yang ada agar memberikan pelindungan pada data yang ada untuk menghindari dari terjadinya kejahatan sistem.

### Daftar Pustaka

[1] O. Irnawati and I. Darwati, “Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Kehadiran Karyawan (Studi Kasus: CV. SKI Jakarta ),” J. Inf. Eng. Educ. Technol., vol. 4, no. 2, pp. 79–85, 2020, doi: 10.26740/jieet.v4n2.p79-85.

[2] N. Susanto, “Pengaruh Motivasi Kerja, Kepuasan Kerja, dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Divisi Penjualan PT Rembaka,” Agora, vol. 7, no. 1, pp. 6–12, 2019.

[3] D. R. A. Rahmah, G. M., Fitrandi, N. N., & Permana, “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ALOKASI DAN MONITORING PERMINTAAN KENDARAAN

OPERASIONAL PERUSAHAAN," JSI (Jurnal Sist. Informasi) Univ. Suryadarma, 9(1), 175-192., vol. 9, no. 1, p. 175, 2022, [Online]. Available: https://journal.universitassuryadarma.ac.id/index.php/jsi/article/vie w/853.

[4] S. Mahirah, A. M., & Setiani, "Pengaruh Motivasi Kerja, Kepuasan Kerja dan Etos Kerja Terhadap Kinerja Karyawan di PT Surya Indah Food," J. Huk. dan Pranata Sos. Islam, vol. 4, no. 2, pp. 457–472, 2022, [Online]. Available: https://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/almanhaj/article/vie w/1864.

[5] A. Sofyan, A. O. Sari, and E. Zuraidah, "Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Absensi Karyawan Berbasis Website," Infotek J. Inform. dan Teknol., vol. 4, no. 2, pp. 301–311, 2021, doi: 10.29408/jit.v4i2.3721.

[6] I. Haqque, R. H. D., Salsabila, S., & Santikarama, "Sistem Informasi Kepegawaian pada PT Ladang Harta Insani Berbasis Web.," JUMANJI (Jurnal Masy. Inform. Unjani), vol. 5, no. 1, pp. 01–14, 2021, [Online]. Available: http://jumanji.unjani.ac.id/index.php/jumanji/article/view/87.

[7] Borman, R. I., Priandika, A. T., & Edison, A. R. (2020). Implementasi Metode Pengembangan Sistem Extreme Programming (XP) pada Aplikasi Investasi Peternakan. Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin), 8(3), 272. https://doi.org/10.26418/justin.v8i3.40273

[8] Nugroho, N., Rahmanto, Y., Alita, D., Pagar Alam, J. Z., & Ratu, L. (2021). Software Development Sistem Informasi Kursus Mengemudi (Kasus: Kursus Mengemudi Widi Mandiri). In Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI (Vol. 5, Issue 1).

[9] Kamil, R. (2021). Perancangan Aplikasi Bahasa Isyarat "Isyaratku" Dengan Deep Learning Serta Google Cloud Platform. In Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Vol. 1, Issue 2). http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/simpatik

[10] Nurhaedar. (2022). Analisis dan perancangan sistem informasi kinerja dosen berbasis mobile Android pada Kampus Politeknik LP3I Makassar. Economics and Digital Business Review.

[11] Mahmudi, A. A. (2023). Sistem informasi penilaian kinerja dosen dan karyawan berbasis web. Jurnal Surya Informatika, 1(1).

[12] Shinta Esabella, A. S., Oktarini Sari, A., & Zuraidah, E. (2021). Rancang bangun sistem informasi monitoring absensi karyawan berbasis website. Infotek: Jurnal Informatika dan Teknologi.

[13] N. Q. Nada, M. W. I. Fahmi, and A. T. J. Harjanta, "Aplikasi Monitoring Kinerja Pegawai Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting (Saw) Di Badan Pusat Statistik Kabupaten Pati Berbasis Mobile," J. Inform. Upgris, vol. 6, no. 2, pp. 86– 93, 2020, doi: 10.26877/jiu.v6i2.8240.