

Manajemen Data Karyawan Berbasis Web Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Akurasi Informasi

Yayan Hendrian¹, Indra Riyana Rahadjeng², Muhammad Arifin Said³

^{1,2,3}Universitas Bina Sarana Informatika

e-mail: yayan.yhn@bsi.ac.id, riyana.irr@bsi.ac.id, arifinsaid319@gmail.com

email korespondensi: yayan.yhn@bsi.ac.id (*)

Abstrak - Manajemen data karyawan yang baik sangat dibutuhkan untuk menunjang kinerja perusahaan dan efisiensi karena informasi yang diperlukan sifatnya up to date dan akurat. Yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah PT. Astana Kinaya Mitratama. Saat ini sistem manajemen data karyawan di perusahaan tersebut meskipun sudah terkomputerisasi tetapi masih bersifat manual, belum bisa diakses dari tempat lain sehingga kurang praktis dan kurang fleksibel. Oleh karena itu diperlukan terobosan yang lebih modern dan praktis. Penelitian ini berusaha memberikan solusi tersebut dengan cara merancang dan mengimplementasikan sistem manajemen data karyawan berbasis web di PT Astana Kinaya Mitratama guna meningkatkan efisiensi dan akurasi informasi agar mudah di update kapanpun tidak mesti di kantor. Sistem informasi ini dibangun menggunakan Laravel, PHP dan My SQL. Sistem ini diharapkan dapat menggantikan metode konvensional yang masih manual, sehingga proses pengelolaan data karyawan menjadi lebih terstruktur, cepat, dan akurat. Penulis menggunakan metode penelitian PPDIOO. Hasil yang diharapkan, website ini bisa menjadi solusi yang efektif dalam pengelolaan data karyawan di PT Astana Kinaya Mitratama sehingga dapat meningkatkan efisiensi operasional, dan memastikan akurasi informasi yang lebih baik, serta mempermudah akses dan pengolahan data bagi manajemen dan karyawan.

Kata Kunci: Sistem Manajemen Data, Laravel, PHP

Abstrac - Good employee data management is needed to support company performance and efficiency because the information needed is up to date and accurate. The object of this study is PT. Astana Kinaya Mitratama. Currently, the employee data management system in the company, although it has been computerized, is still manual, cannot be accessed from other places, so it is less practical and less flexible. Therefore, a more modern and practical breakthrough is needed. This research seeks to provide this solution by designing and implementing a web-based employee data management system at PT Astana Kinaya Mitratama to improve the efficiency and accuracy of information so that it is easy to update anytime and not necessarily in the office. This information system is built using Laravel, PHP and My SQL. This system is expected to replace conventional methods that are still manual, so that the process of managing employee data becomes more structured, fast, and accurate. The author uses the PPDIOO research method. The expected results are that this website can be an effective solution in managing employee data at PT Astana Kinaya Mitratama so that it can improve operational efficiency, ensure better information accuracy, and facilitate data access and processing for management and employees.

Keywords: Data Management System, Laravel, PHP

PENDAHULUAN

Organisasi modern sering menghadapi tantangan dalam pengelolaan data karyawan yang efisien dan terorganisir. Proses manual atau penggunaan sistem yang terfragmentasi dapat mengakibatkan kesalahan data, penundaan dalam proses administrasi, dan kurangnya integrasi antar bagian. Kebutuhan akan akses yang mudah dan terintegrasi terhadap informasi karyawan telah meningkat. Dalam lingkungan kerja yang dinamis, sistem manajemen data karyawan berbasis web menawarkan solusi yang efektif untuk mengatasi tantangan tersebut. Organisasi modern harus beroperasi dengan efisien untuk tetap bersaing dalam lingkungan bisnis yang kompetitif. Dengan memanfaatkan sistem manajemen data karyawan berbasis web, organisasi dapat mengoptimalkan proses administratif, mengurangi biaya, dan meningkatkan produktivitas karyawan. Keputusan yang diambil oleh manajemen organisasi sering kali didasarkan pada informasi yang akurat dan tepat waktu. Sistem manajemen data yang handal dapat memastikan bahwa informasi karyawan tersedia secara konsisten dan akurat, membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis. Manajemen data yang baik berkorelasi pada peningkatan



efisiensi perusahaan. Dengan demikian manajemen data perlu menjadi perhatian perusahaan dalam pengelolaan asset dan barang guna mencegah hilangnya asset berharga perusahaan. Pentingnya manajemen data terinspirasi dari penelitian yang dilakukan oleh (Loryana & Syahidul Haq, 2021) menekankan betapa pentingnya manajemen sistem informasi agar memudahkan pengambilan keputusan. Begitupula dengan penelitian dari (Mintawati et al., 2023) yang menyatakan bahwa implementasi sistem informasi sangat dibutuhkan dan bersifat penting agar sumber daya dapat dikelola dengan baik.

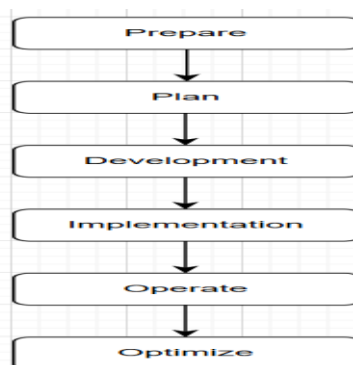
Berangkat dari pemikiran tersebut, penulis berusaha mengembangkan program berupa *website* untuk sistem informasi barang dan asset perusahaan. Pengembangan sistem informasi ini terinspirasi dari (Aji et al., 2021) yang membuat program untuk sistem informasi sebuah Desa dengan menggunakan *framework* Laravel yang hasilnya berupa sistem informasi pada pemerintahan Desa. Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh (Satyahadewi et al., 2019) yang membuat program SIMTA berbasis web. Hasilnya diimplementasikan di kampus FMIPA Universitas Tanjungpura. Aplikasi tersebut ditujukan untuk pengguna diantaranya dosen, staf maupun mahasiswa FMIPA Universitas Tanjungpura. Begitupula dengan penelitian yang dilakukan (Dewi & Putra, 2021) membuat suatu program web untuk memudahkan pemesanan kamar hotel. Pengembangan aplikasi menggunakan PHP dan My SQL.

Dalam mendesain dan membuat sebuah *website* harus melihat dan menyesuaikan dengan kebutuhan yang ada. Dari beberapa penelitian terkait tersebut, penulis terinspirasi untuk mengembangkan sebuah sistem manajemen data karyawan yang berbasis *website* pada objek penelitian yaitu PT. Astana Kinaya Mitratama. Hal ini dikarenakan sistem yang sekarang berjalan masih bersifat manual. *Tools* yang digunakan antara lain MySQL, PHP dan Laravel. *Website* memiliki kelebihan tersendiri dibanding platform yang lain, yaitu dapat diakses kapanpun dan dari manapun. *Website* digunakan oleh (Winnarto et al., 2021) untuk promosi batik tulis HR Ambar. *Website* juga digunakan oleh (Hidayat et al., 2020) untuk media promosi Desa Wisata Wukirsari di Bantul. Begitupun dengan (Alfiyana & Purnamasari, 2024) yang merancang *website* untuk dijadikan sarana media pembelajaran Bahasa Jepang yang efektif.

Demikian pula dengan (Putra & Nehe, 2020) yang merancang *website* untuk media berita elektronik agar dapat diakses oleh umum dan khalayak ramai secara online. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan MySQL sebagai perancangan *databasenya*. Hal yang sama juga telah dilakukan oleh (Suhartini et al., 2020) dalam mengembangkan *website* SMA Al-Mukhtariyah. MySQL juga digunakan oleh (Tabrani & Priyandaru, 2021) dalam pembuatan *website* UNL Studio. Dalam penelitian ini penulis juga menggunakan PHP dan Laravel. Laravel juga digunakan oleh (Maman Suherman & Rikardo Nainggolan, 2021) untuk membuat *website* penjualan alat musik. Laravel juga digunakan oleh Sopiyan Aji (Aji et al., 2021) yang menggunakan Laravell untuk merancang sistem informasi Desa.

METODE PENELITIAN

Data-data dan bahan dalam penelitian ini berasal dari observasi dan studi kasus pada objek penelitian yaitu PT. Astana Kinaya Mitratama. Observasi dilakukan secara langsung selama kurang lebih 3 bulan (Agustus – November 2023). Guna mendapatkan hasil penelitian yang sistematis, maka dalam penelitian ini penulis mengacu pada metode PPDIOO dengan tahapan penelitian seperti berikut ini:



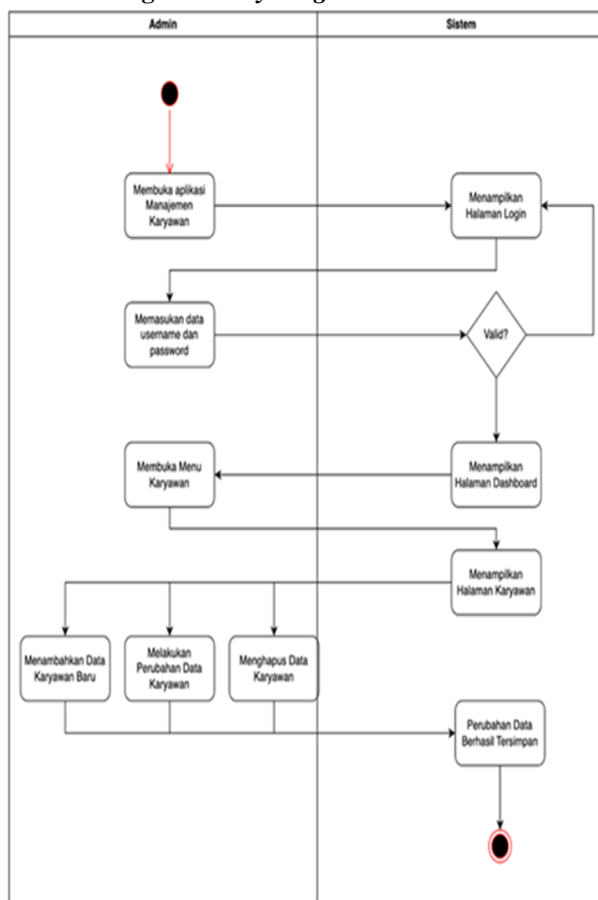
- Prepare* (Persiapan). Dalam tahapan ini penulis mempersiapkan surat permohonan riset, membuat proposal, menyusun rencana kegiatan dan membuat daftar pertanyaan yang nanti akan diajukan ke pihak terkait di perusahaan yang menjadi objek penelitian.
- Plan* (Perencanaan). Tahap berikutnya adalah merencanakan seluruh proses penelitian dan pengembangan sistem manajemen data karyawan. Hal ini melibatkan identifikasi tujuan utama, seperti meningkatkan efisiensi dan akurasi informasi manajemen data karyawan. Langkah ini mencakup pengumpulan kebutuhan dari pemangku kepentingan, seperti manajer HR, karyawan, dan tim IT, serta penetapan anggaran, jadwal, dan sumber daya yang dibutuhkan untuk proyek. Risiko potensial juga diidentifikasi dan strategi mitigasinya dirancang.

- c) *Development* (Rancang bangun system). Dalam tahapan ini penulis mulai mendesain UI/UX dan mengembangkan program berbasis web untuk system manajemen data karyawan. Prosesnya dibantu dengan software Laravel, PHP dan MySQL. Ini mencakup pemrograman fitur-fitur inti sistem seperti pencatatan data karyawan, pengelolaan absensi, dan evaluasi kinerja
- d) *Implement* (Implementasi). Website yang telah jadi kemudian diimplementasikan dalam lingkungan pengujian untuk memastikan semua fungsionalitas bekerja sebagaimana mestinya. Hal ini juga bertujuan untuk mendapatkan *feedback* dari pengguna sebelum di *launching*. Setelah sistem diimplementasikan, dilakukan observasi terhadap kinerja dan fungsionalitasnya. Data dikumpulkan melalui pengujian yang melibatkan pengguna akhir untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan. Umpan balik dari pengguna juga dikumpulkan untuk mengetahui area yang perlu diperbaiki atau disesuaikan. Pengujian ini mencakup uji coba integrasi, uji coba sistem keseluruhan, dan uji coba pengguna.
- e) *Operate* (Pengoperasian). Setelah mendapatkan masukan dan diperbaiki sesuai dengan harapan pengguna, maka website system manajemen data karyawan siap untuk dioperasikan agar dapat mencapai tujuan efisiensi dan akurasi informasi.
- f) *Optimize* (Optimalisasi). Dalam tahap ini, hasil pengoperasian dianalisis untuk mengevaluasi efektivitas sistem dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi informasi manajemen data karyawan. Berdasarkan analisis ini, dilakukan optimalisasi melalui perbaikan dan penyesuaian pada sistem. Tahap ini juga mencakup penyusunan dokumentasi akhir dan pelatihan pengguna untuk memastikan mereka dapat menggunakan sistem dengan efektif. Pembaruan dan peningkatan sistem dilakukan berdasarkan umpan balik yang diterima selama tahap operate. Pengguna dilatih secara menyeluruh dan didokumentasikan, buku panduan atau pedoman pemakaian pengguna juga disediakan. Selanjutnya sistem terus dipantau untuk memastikan kinerjanya tetap optimal, dan pemeliharaan rutin dilakukan untuk mengatasi masalah yang muncul dan memastikan sistem selalu *up-to-date* dengan kebutuhan bisnis yang berkembang.

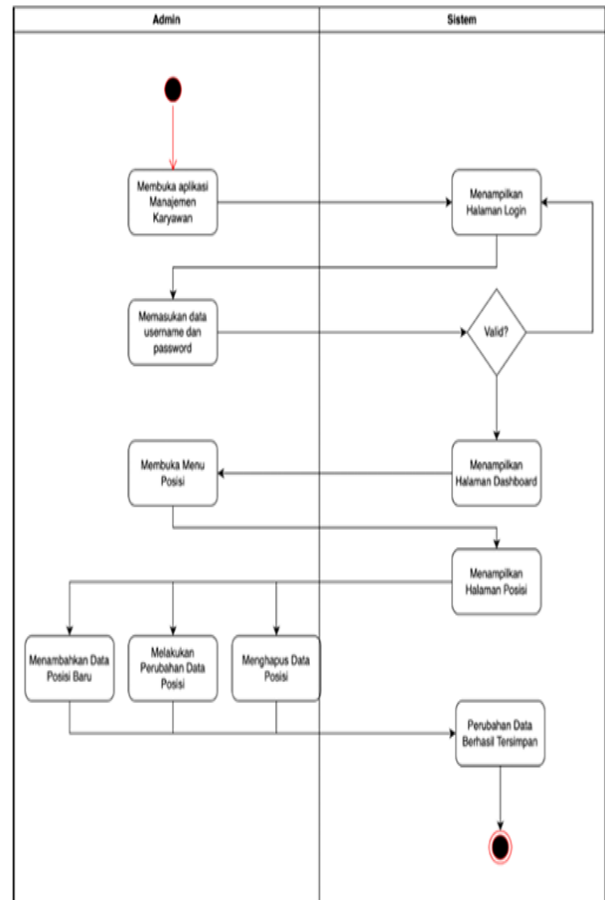
HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembuatan *website* ini, penulis mula-mula membuat beberapa rancangan diagram antara lain *Activity diagram*, *Use case diagram*, dan *ERD*.

a. Rancangan Activity Diagram

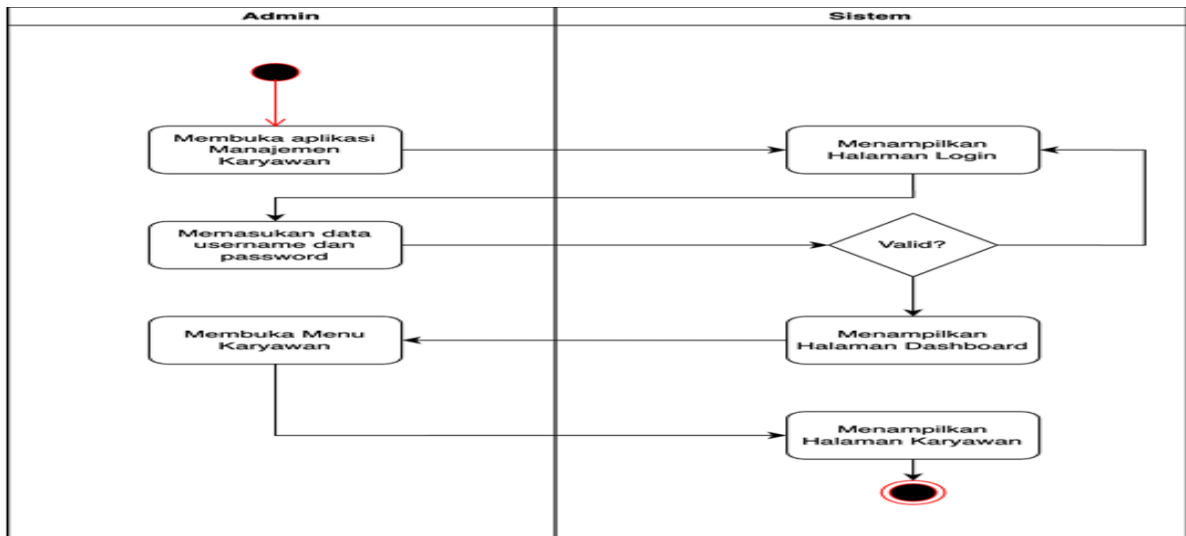


Sumber: Hendrian & Said (2024)
Gambar 1. Activity Diagram Admin Menu Karyawan



Sumber: Hendrian & Said (2024)
Gambar 2. Activity Diagram Admin Menu Posisi

Gambar 1 adalah rancangan *activity diagram* dari program yang penulis rancang. Dalam *activity diagram* tersebut entitas yang terlibat adalah admin terhadap system. Ketika admin membuka aplikasi manajemen karyawan maka system akan menampilkan halaman *login* kemudian Admin wajib memasukkan *password* dan *username* yang telah didaftarkan sebelumnya. Apabila *username* dan *password*nya benar, maka halaman *dashboard* akan terbuka sehingga bisa masuk ke menu karyawan dan menampilkan halaman karyawan yang didalamnya terdapat data karyawan. Dari *activity diagram* bagian admin yang tampak seperti pada gambar 2 dapat dilihat bahwa admin dapat membuka aplikasi dengan cara login berupa *username* dan *password* yang telah didaftarkan sebelumnya. Sehingga jika berhasil *login* akan masuk ke menu *dashboard* dan menu-menu lainnya seperti menambahkan data posisi baru, update data posisi karyawan atau menghapus data posisi karyawan.



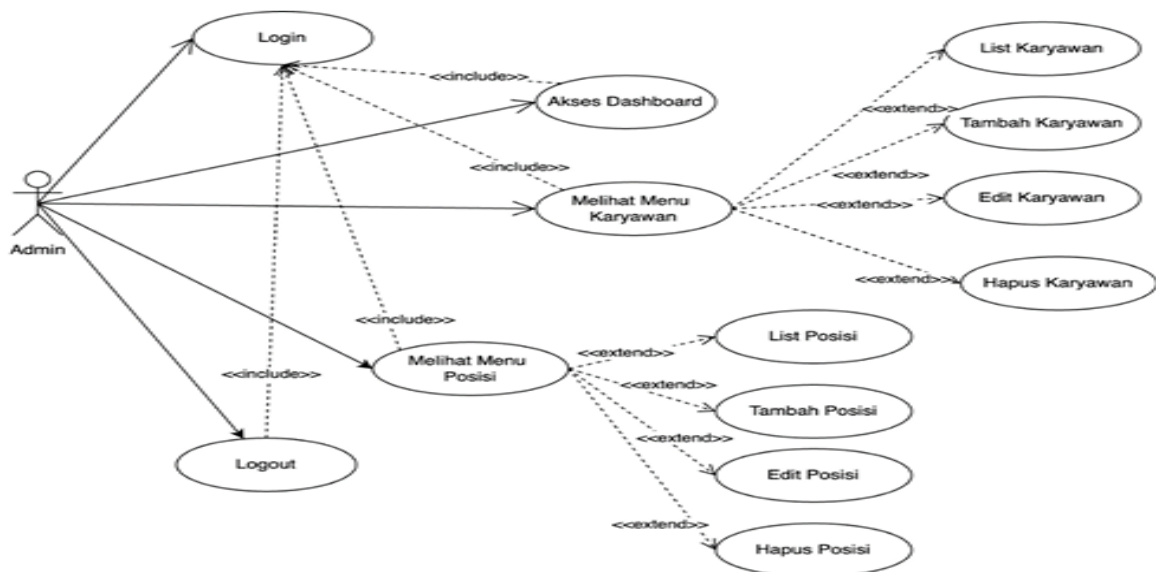
Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 3. Activity Diagram Admin Untuk Menampilkan Menu Karyawan

Pada gambar 3, Admin dapat melakukan aktivitas untuk memproses menu posisi dengan terlebih dahulu membuka aplikasi, kemudian login untuk membuka menu karyawan sehingga dapat melihat biodata dan profil karyawan.

b. Rancangan Use Case Diagram

Berikutnya penulis akan menjelaskan *use case diagram* dari rancangan program yang penulis buat. Diagram ini menggambarkan *use case* seperti login admin, menambahkan data karyawan yang baru, mengubah data jika terjadi *update* karyawan, menghapus data karyawan yang sudah tidak bekerja dan posisi masing-masing karyawan.

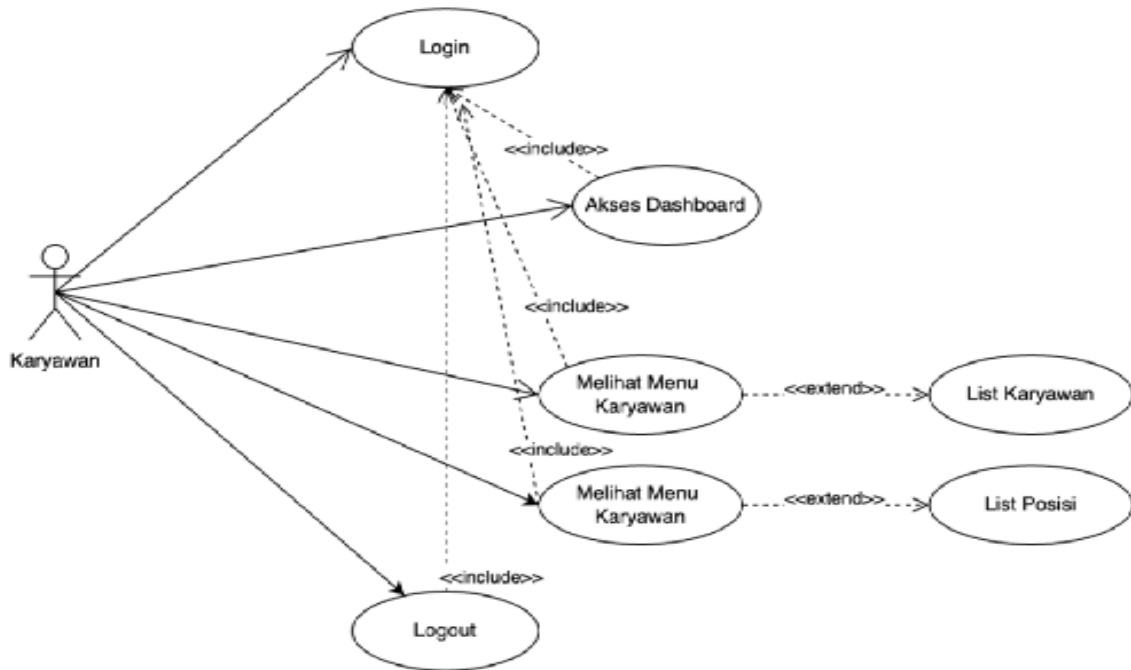


Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 4. Use Case Admin

Dalam gambar 4 dapat dilihat bahwa dalam use case tersebut, admin dapat melakukan login maupun logout. Ketika sudah berhasil login, maka admin dapat mengakses dashboard, melihat menu karyawan dan melihat menu posisi. Dalam menu karyawan terdapat sub menu list karyawan, tambah karyawan, edit karyawan dan hapus karyawan. Sedangkan di dalam menu posisi terdapat sub menu list posisi, tambah posisi, edit posisi dan hapus posisi.

Use case berikutnya adalah use case karyawan yang tampak seperti pada gambar 5. Dalam use case tersebut seorang karyawan dapat melakukan login dan logout. Login menggunakan username dan password. Ketika sudah berhasil login maka akan terbuka menu untuk mengakses dashboard guna melihat menu karyawan yang didalamnya terdapat list karyawan dan list posisi karyawan.

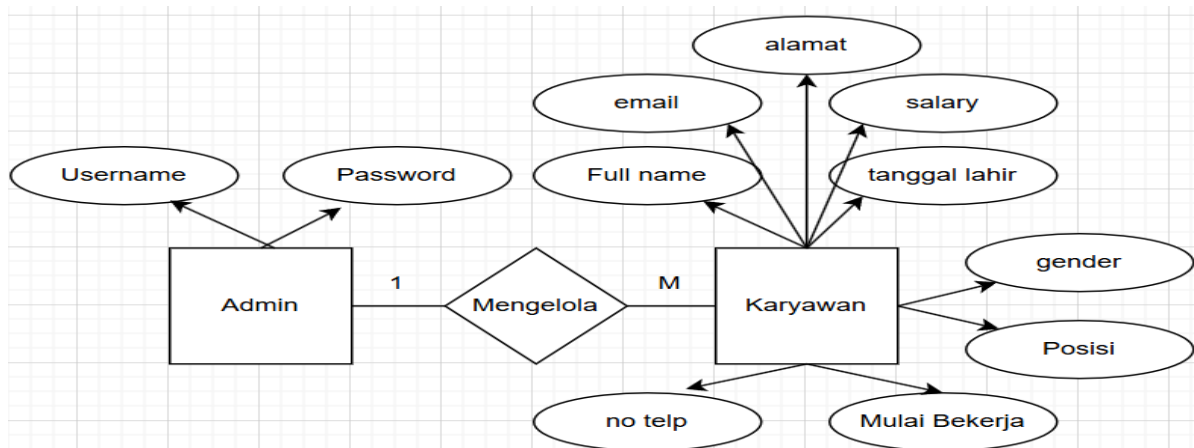


Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 5. Use Case Karyawan

c) Rancangan Entity Relationship Diagram.

Rancangan berikutnya penulis tampilkan dalam bentuk ERD. Dapat dilihat dalam ERD pada gambar 6 bahwa entitas yang terlibat dalam kegiatan kerja pada system ini adalah admin dan karyawan. Petugas admin memiliki atribut username dan password. Kardinalitas yang terbangun adalah one to many. Karyawan memiliki atribut berupa nama lengkap, kemudian data tempat dan tanggal lahir karyawan, alamat rumah atau tempat tinggal, alamat email yang masih aktif, nomor HP atau telepon, tanggal karyawan tersebut mulai bekerja, posisi, jenis kelaminnya, dan besaran gaji yang diterima (salary).



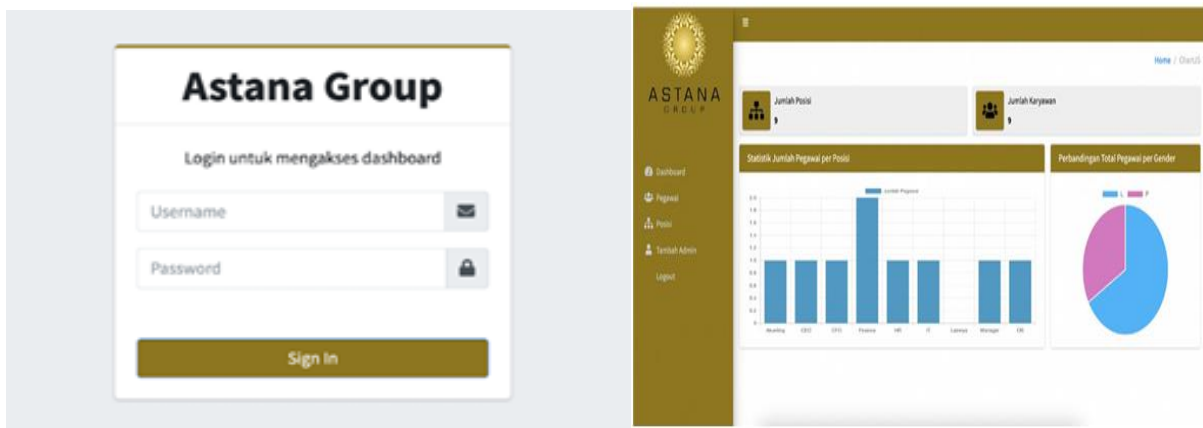
Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 6. ERD

d. Rancangan UI/UX

Langkah selanjutnya setelah merancang berbagai diagram yang diperlukan, maka penulis mulai merancang *listing program* dan *user interface* untuk aplikasi yang dibuat. Pada aplikasi manajemen karyawan ini, bahasa pemrograman yang digunakan ada PHP versi 8.2, dengan *framework* Laravel 11.9, dengan library tambahan *sweetalert* versi 7.2 untuk beberapa popup.

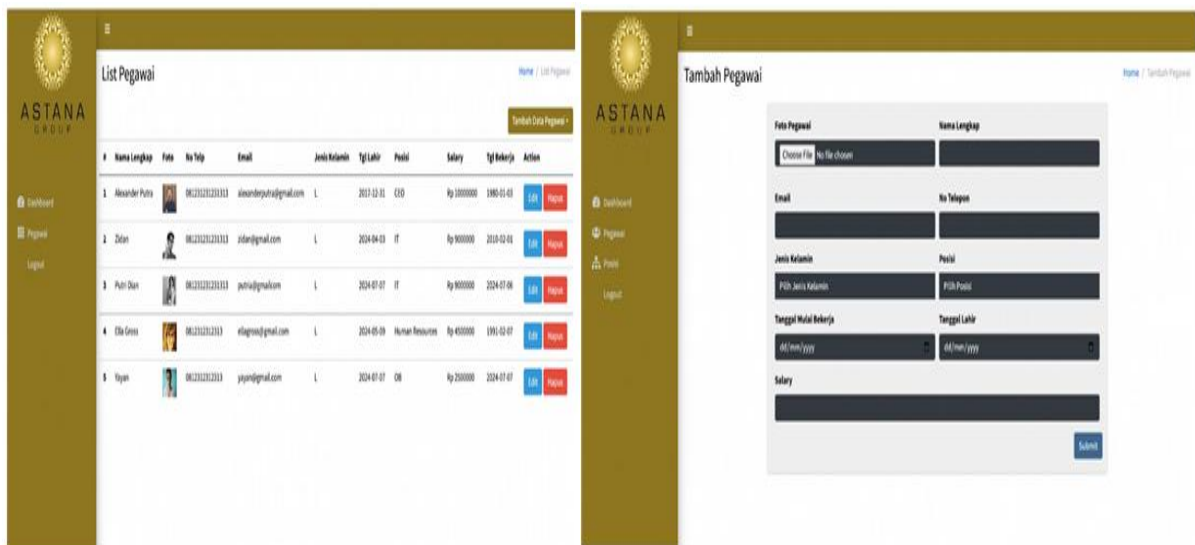
Sebelum masuk ke *listing program*, terlebih dahulu penulis membuat rancangan UI/UX nya. Rancangan pertama adalah halaman *login* yang tampak seperti pada gambar 7 (a). Pada halaman *login* ini, seorang admin yang akan mengolah *website* wajib memasukkan data *username* nya dan *password* yang benar, ketika data yang di inputkan sesuai, maka admin akan di arahkan ke halaman *dashboard*. Setelah *user login*, halaman yang pertama kali muncul adalah *dashboard* seperti pada gambar 7 (b) yang memuat beberapa *summary* informasi yaitu total posisi yang ada, total karyawan yang terdaftar dan total user yang telah *login* ke sistem pada hari ini. Selain itu terdapat juga list urutan karyawan berdasarkan *salary* karyawan.



Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 7. (a) Halaman Login dan (b) Dashboard

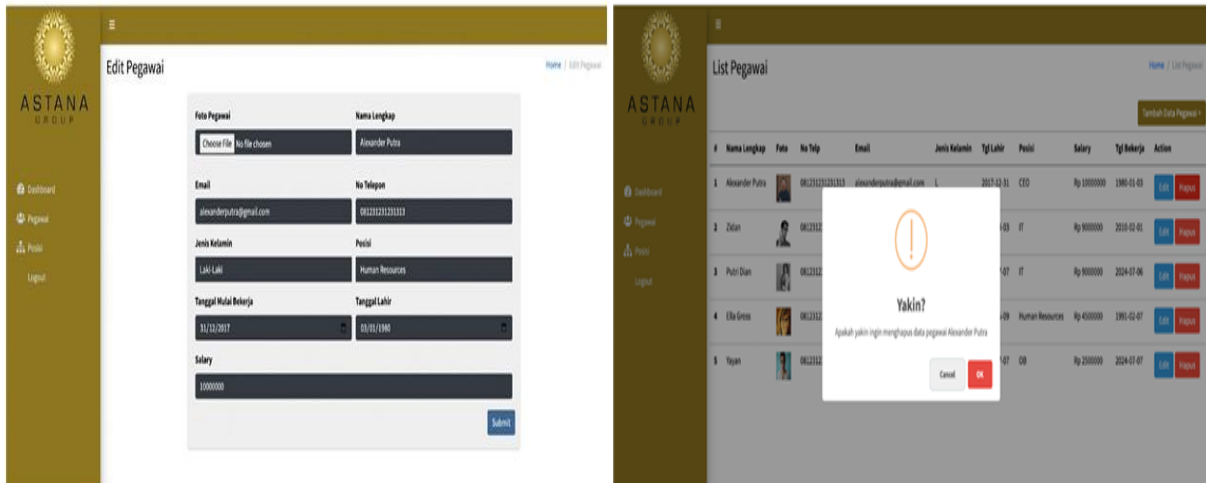
Rancangan berikutnya adalah halaman list karyawan yang tampak seperti pada gambar 8(a) Pada halaman list karyawan ini, admin dapat melihat list data karyawan yang sudah di input, admin juga bisa menambahkan data karyawan baru, dan juga bisa melakukan perubahan data maupun hapus data karyawan. Rancangan berikutnya adalah halaman untuk menambah data karyawan yang dapat dilihat pada gambar 8(b). Pada halaman tambah data karyawan ini, admin dapat memasukkan data sesuai dengan data foto, nama lengkap, email, telp, jenis kelamin, posisi, tanggal mulai bekerja, tanggal lahir dan *salary*, semua *form* harus terisi, ketika sudah di submit datanya, maka data tersebut akan muncul di list karyawan.



Sumber: Hendrian & Said (2024)

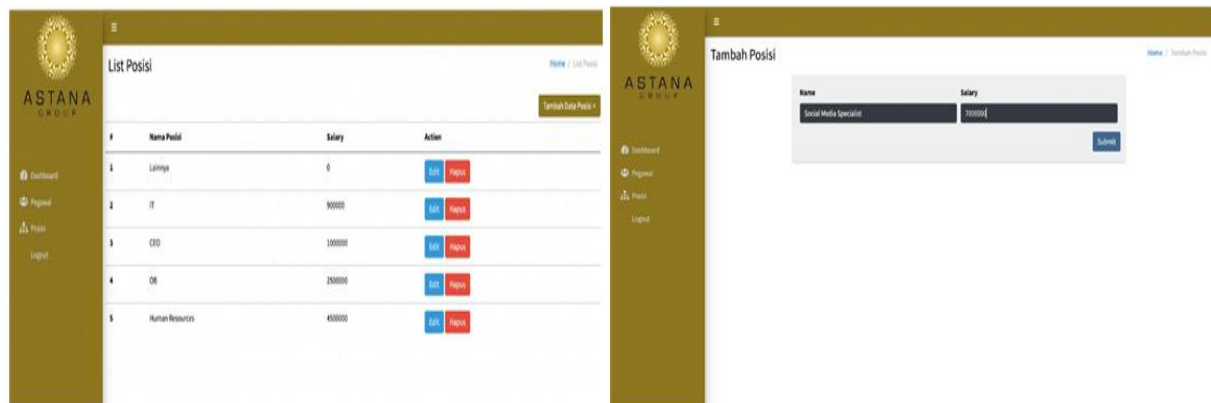
Gambar 8. (a) Halaman List Karyawan dan (b) Halaman Tambah data Karyawan

Rancangan berikutnya adalah halaman untuk edit karyawan yang tampak seperti pada gambar 9 (a). Pada halaman edit data karyawan ini, admin dapat melakukan perubahan data sesuai dengan data foto, nama lengkap, email, telp, jenis kelamin, posisi, tanggal start bekerja, tanggal lahir dan salary, semua form harus terisi, ketika melakukan submit data, maka data akan ter-update di list karyawan. Rancangan berikutnya adalah halaman untuk hapus data karyawan yang tampak seperti pada gambar 9 (b). Pada halaman hapus data karyawan ini, admin dapat melakukan hapus data karyawan terpilih, ketika admin konfirmasi, maka data karyawan akan hilang dari list.



Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 9 (a) Halaman Edit Data Karyawan dan (b) Halaman Hapus Data Karyawan

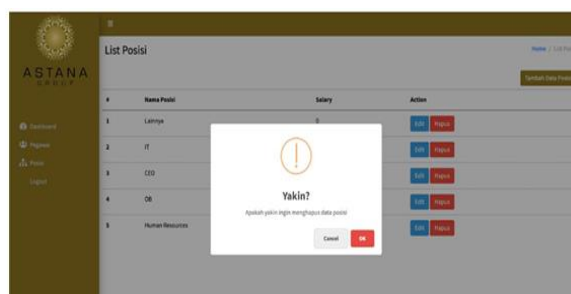


Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 10 (a) Halaman List Data Posisi Karyawan dan (b) Halaman Tambah Data Posisi

Rancangan berikutnya adalah halaman untuk tambah posisi karyawan seperti pada gambar 10 (a). Pada halaman tambah data posisi ini, admin dapat menambahkan posisi baru ke dalam sistem data yang di isi berupa nama posisi dan salary. Rancangan berikutnya seperti pada gambar 10 (b) adalah halaman untuk edit data posisi karyawan. Pada halaman edit data posisi ini, admin dapat mengubah data posisi yang sudah ada.

Rancangan terakhir adalah halaman hapus data posisi karyawan seperti pada gambar 11. Pada halaman hapus data posisi ini, admin dapat menghapus data posisi yang sudah ada.

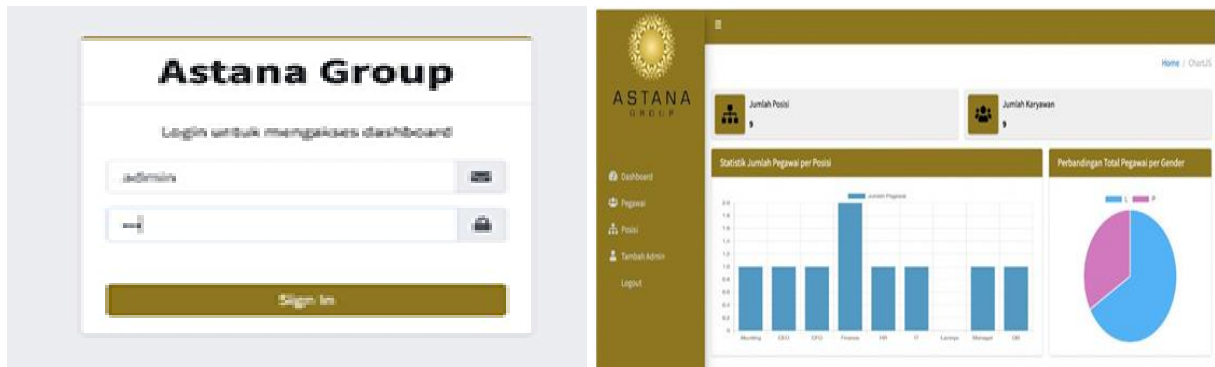


Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 11. Halaman Hapus Data Posisi

e. Pengujian Aplikasi

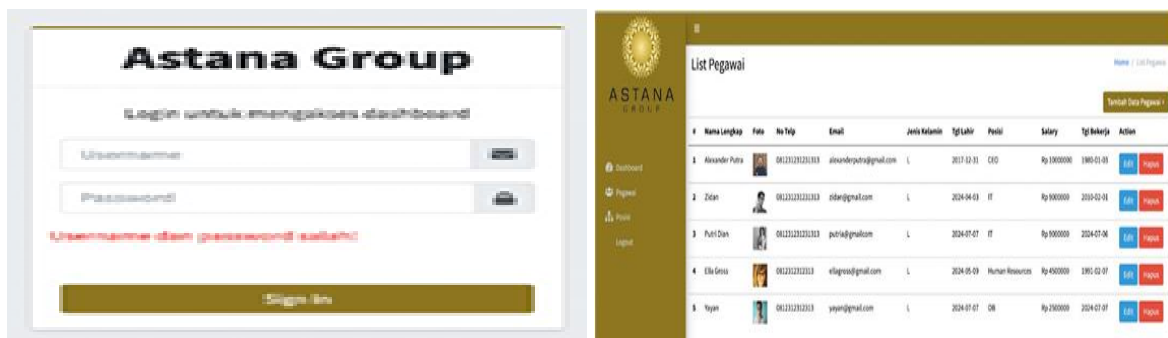
Pengujian pertama yang dilakukan adalah pengujian fungsi *login* seperti pada gambar 12 (a) Pada pengujian ini admin akan memasukkan data *username* dan *password*, jika benar maka admin akan diarahkan ke *dashboard*, jika *username* dan *password* salah maka akan kembali diarahkan ke halaman login. Apabila berhasil mengisi *username* dan *password* yang benar, maka *user* akan diarahkan ke halaman *dashboard* yang tampak seperti pada gambar 12 (b).



Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 12 (a) User memasukkan *username* dan *password* (b) Tampilan dashboard

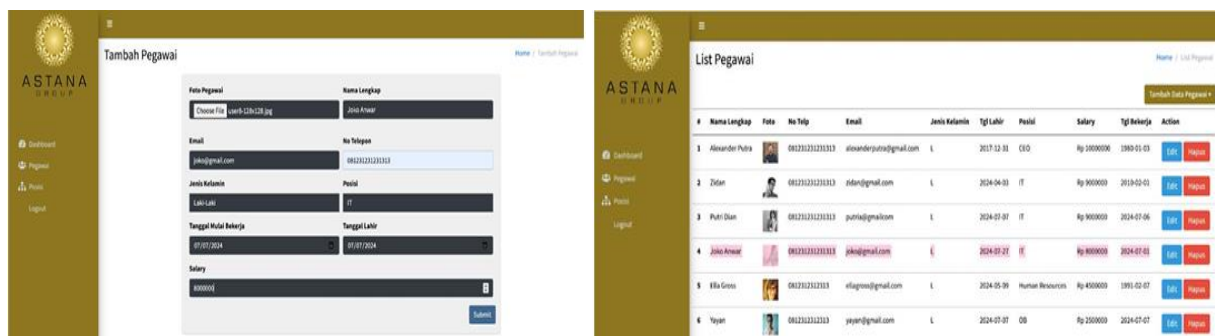
Sedangkan jika *user* salah memasukkan *username* atau salah *password* maka akan muncul notifikasi bahwa *username* dan *password* salah! Tampilannya seperti pada gambar 13 (a). Ketika *username* atau *password* salah, maka *user* akan diarahkan ke halaman *login* kembali. Kesempatan *login* kembali hanya sampai 3 kali kesalahan. Pengujian berikutnya adalah ketika admin klik menu pegawai di sidebar, maka halaman list pegawai akan di munculkan. Tampilannya seperti pada gambar 13 (b).



Sumber: Hendrian & Said (2024)

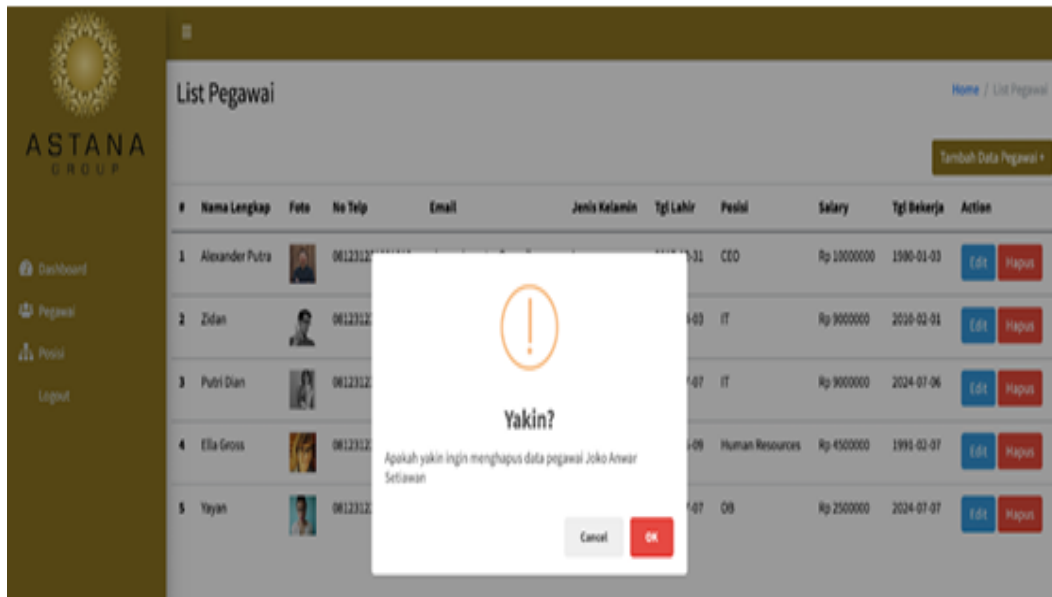
Gambar 13 (a) Username dan password salah dan (b) Pengujian halaman list pegawai

Pengujian berikutnya untuk menu tambah data pegawai. Pada pengujian ini admin yang sudah berhasil *login* harus klik terlebih dahulu menu pegawai di *sidebar*, maka halaman *list* pegawai akan muncul. Selanjutnya jika admin ingin menambahkan data pegawai, maka akan muncul halaman untuk tambah data pegawai. Tampilannya seperti pada gambar 14 (a). Jika ingin menghapus data, maka admin cukup klik tombol merah seperti pada gambar 14 (b). Kemudian muncul notifikasi untuk memastikan apakah ingin menghapusnya seperti pada gambar 15.



Sumber: Hendrian & Said (2024)

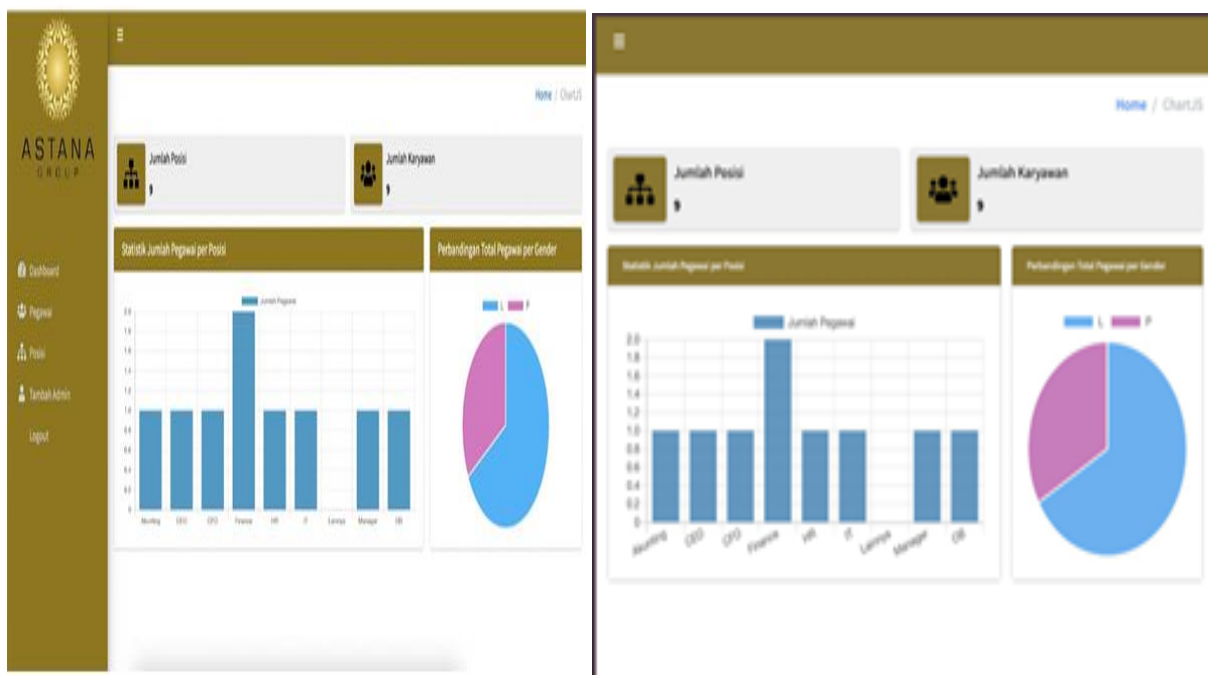
Gambar 14 (a) User Menambahkan Data Pegawai “Joko Anwar” dan (b) User Menghapus Data Pegawai



Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 15. Notifikasi Menghapus Data Pegawai “Joko Anwar”

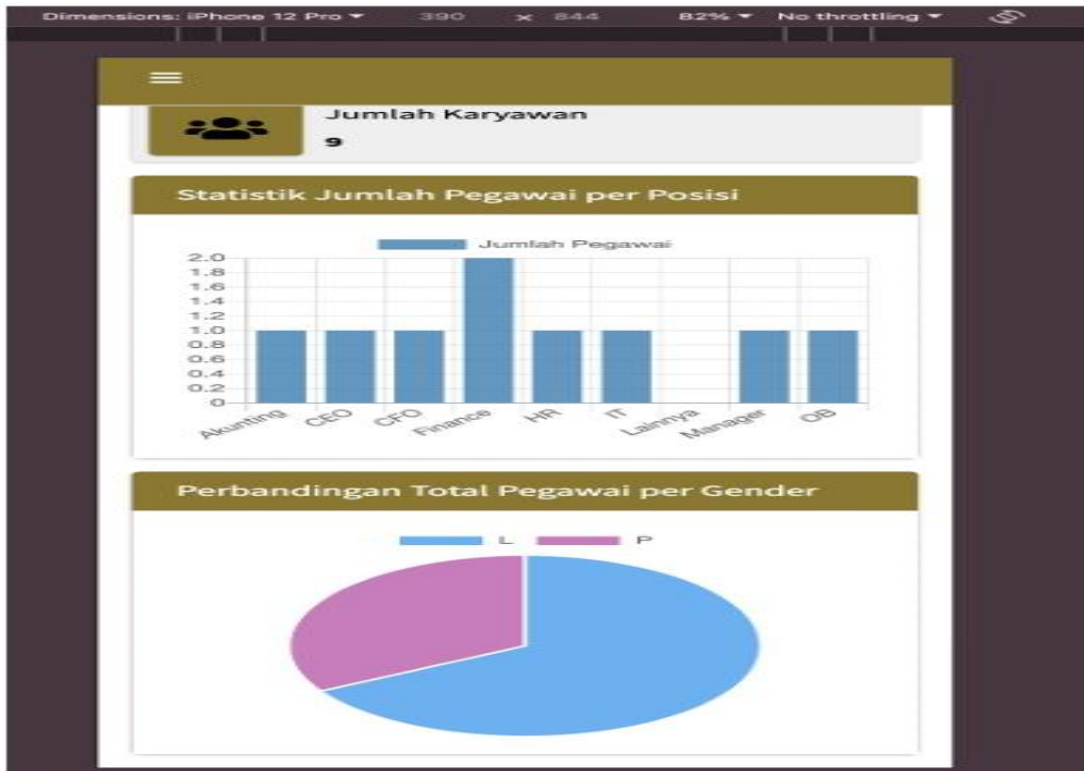
Pengujian berikutnya yang dilakukan berupa uji responsive program yang ditampilkan di beberapa *device* berbeda yaitu tampilan desktop, laptop, tablet dan *smartphone*. Pengujian pertama yaitu uji tampilan desktop/laptop di lakukan di layar ukuran 1638*1421 menggunakan *responsive mode testing* dari browser. Hasilnya seperti pada gambar 16 (a). Pengujian tampilan tablet di lakukan di layar tipe ipad air menggunakan *responsive mode testing* dari browser, seperti pada gambar 16 (b).



Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 16 (a) Uji Tampilan Desktop/Laptop dan (b) Uji Tampilan ipad

Berikutnya dilakukan pengujian untuk penggunaan di perangkat *smartphone*. Sample uji coba dilakukan pada *smartphone* tipe iphone 12 pro menggunakan *responsive mode testing* dari browser. Hasil ujicoba tersebut dapat dilihat pada gambar 17.



Sumber: Hendrian & Said (2024)

Gambar 17. Uji Tampilan Smartphone

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa system yang dibangun berdampak pada meningkatnya efisiensi maupun akurasi pengelolaan data karyawan secara signifikan. Dengan menggantikan metode konvensional yang manual, sistem ini memungkinkan pengolahan data yang lebih cepat, terstruktur, dan mudah diakses oleh berbagai pihak yang berkepentingan. Metode penelitian yang digunakan adalah PPDIIO. Secara keseluruhan, sistem manajemen data karyawan berbasis web mempermudah akses dan pengolahan data bagi manajemen dan karyawan. Dengan demikian, tujuan utama dari penelitian ini telah tercapai dengan baik.

PT Astana Kinaya Mitratama perlu mengadakan pelatihan dan sosialisasi berkala bagi seluruh karyawan untuk memastikan mereka memahami dan dapat menggunakan sistem manajemen data karyawan berbasis web dengan baik. Ini akan meningkatkan adopsi sistem dan mengurangi resistensi terhadap perubahan dari metode konvensional. Selain itu, pemeliharaan rutin dan pembaruan secara berkala sangat penting untuk memastikan kinerja optimal dan keamanan data. PT Astana Kinaya Mitratama sebaiknya membentuk tim khusus yang bertanggung jawab untuk memantau dan memelihara system yang telah dibangun. Berdasarkan umpan balik pengguna, perusahaan juga dapat mempertimbangkan pengembangan fitur tambahan seperti notifikasi otomatis untuk pembaruan data, integrasi dengan sistem lain yang digunakan perusahaan, serta analisis data yang lebih mendalam. Aspek keamanan data sangat penting, sehingga perlu penerapan mekanisme keamanan yang lebih kuat seperti contohnya dengan teknik enkripsi data atau metode otentikasi dua faktor, serta melakukan audit keamanan secara berkala untuk melindungi data karyawan dari akses yang tidak sah dan kebocoran data. Terakhir, evaluasi dan penilaian berkala terhadap sistem manajemen data karyawan berbasis web harus dilakukan untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan dan memastikan bahwa sistem terus memenuhi kebutuhan perusahaan dan karyawannya. Penelitian ini juga masih bisa dikembangkan lagi dengan mengembangkan program tersebut menjadi aplikasi yang bisa didownload di Playstore atau AppStore.

REFERENSI

- Aji, S., Pratmanto, D., & Ardiansyah, A. (2021). IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DESA. In *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)* (Vol. 7, Issue 2). <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse>
- Alfiyana, M., & Purnamasari, A. I. (2024). PERANCANGAN WEBSITE UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA JEPANG DENGAN TEMA PENGGUNAAN KATA

- KETERANGAN TINGKAT DAN KUANTITAS. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i2.4100>
- Dewi, N. K., & Putra, A. S. (2021). Sistem Pemesanan Kamar Hotel Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySql. In *Jurnal Esensi Infokom* (Vol. 5, Issue 1). <http://ilmukomputer.com>
- Hidayat, W. F., Tofan Rapiyanta, P., & Shidiq, F. (2020). Perancangan Website Desa Wisata Wukirsari Bantul Sebagai Media Promosi dan Pemesanan. In *Jurnal* (Vol. 2, Issue 1). <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/infortech>
- Loryana, D., & Syahidul Haq, M. (2021). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Pelayanan Pendidikan Sekolah Di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 9(No 5), 1221–1235.
- Maman Suherman, A., & Rikardo Nainggolan, E. (2021). Pemanfaatan Framework Laravel Dalam Pembangunan Sistem Penjualan Alat Instrumentasi Listrik Utilization Of Laravel Framework In Electrical Instrumentation Sales System Development. In *Journal Of Information And Technology Unimor*.
- Mintawati, H., Aris Mandala Putra Simamgusong, B., Suhardi, M., Desi Fitriani, A., Nabillah, A., & Aditya Saputra, G. (2023). Tinjauan Terhadap Implementasi Sistem Informasi Manajemen dalam Pengelolaan Sumber Daya Manusia di Organisasi Modern. *JUDICIOUS*, 4(2 Desember 2023), 439–444. <https://doi.org/10.37010/jdc.v4i2>
- Putra, S. H., & Nehe, A. S. (2020). Perancangan Website Media Berita Elektronik dan Tutorial Pembelajaran dengan Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Minfo Polgan*, 9(1), 9–15.
- Satyahadewi, N., Mutiah, N., Nawawi, J. P. H., & Barat, P.-K. (2019). *SISTEM INFORMASI MONITORING TUGAS AKHIR (SIMTA) BERBASIS WEB FAKULTAS MIPA UNIVERSITAS TANJUNGPURA* (Vol. 4, Issue 1).
- Suhartini, Sadali, M., & Putra, Y. K. (2020). Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al- Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql. *Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 3(No 1 Januari), 79–83.
- Tabrani, M., & Priyandaru, H. (2021). SISTEM Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. In *Jurnal Ilmiah M-Progress* (Vol. 11, Issue 1).
- Winnarto, M. N., Yulianti, I., Rahmawati, A., Tinggi, S. (2021). Penerapan Framework Codeigniter Pada Pengembangan Website E-Commerce Batik Tulis HR Ambar. *JURNAL SWABUMI*, 9(1), 2021.