

Penerapan Web Based Self Service Portal Untuk Mengelola Permintaan Cuti Karyawan Pada PT Pelindo Lhokseumawe

Edo Prandahlan¹, Veri Ilhadi²

^{1,2}Sistem Informasi Universitas Malikussaleh

Jl. Kampus Unimal Bukit Indah, Blang Pulo, Kec. Muara Satu

Correponding author : edo.210180082@mhs.unimal.ac.id

Abstrak

Penelitian ini mengkaji implementasi dan evaluasi portal self-service berbasis web untuk manajemen cuti karyawan di PT. Pelindo 1 Lhokseumawe. Tujuan utama adalah mengatasi kendala sistem manual yang meliputi keterlambatan proses dan inakurasi administratif. Metodologi penelitian mencakup tiga tahap: perancangan sistem, pengembangan aplikasi, serta pengujian dan evaluasi komprehensif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi portal self-service ini memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi operasional. Tercatat peningkatan kecepatan dalam proses pengajuan dan persetujuan cuti, penurunan substansial dalam kesalahan administratif, serta peningkatan tingkat kepuasan karyawan. Fitur pemantauan status permintaan cuti secara real-time terbukti meningkatkan transparansi proses dan akurasi data secara keseluruhan. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan praktik manajemen sumber daya manusia di PT. Pelindo 1 Lhokseumawe, temuan ini menegaskan efektivitas solusi teknologi dalam optimalisasi proses bisnis internal dan peningkatan pengalaman karyawan.

Kata Kunci : *Self-Service Portal, Sistem Informasi, Manajemen Cuti, Web Based, PT. Pelindo Lhokseumawe.*

Abstract

This research examines the implementation and evaluation of a web-based self- service portal for employee leave management at PT. Pelindo 1 Lhokseumawe. The main objective is to overcome manual system obstacles which include process delays and administrative inaccuracies. The research methodology includes three stages: system design, application development, and comprehensive testing and evaluation. The research results show that the implementation of this self-service portal has a significant impact on operational efficiency. There was an increase in speed in the leave application and approval process, a substantial reduction in administrative errors, and an increase in employee satisfaction levels. The real- time leave request status monitoring feature is proven to increase process transparency and overall data accuracy. This research contributes to the development of human resource management practices at PT. Pelindo 1 Lhokseumawe, these findings confirm the effectiveness of technology solutions in optimizing internal business processes and improving employee experience.

Keywords: *Self-Service Portal, Information System, Leave Management, Web Based*

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi telah menjadi kebutuhan mendasar bagi setiap instansi atau perusahaan untuk menunjang kegiatan manajerial dan operasional dalam berbagai bidang. Implementasi sistem informasi yang tepat dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi dan efektivitas kinerja organisasi, termasuk dalam pengelolaan cuti karyawan (Alfatul Hisabi et al., 2022). Manajemen cuti yang efektif merupakan aspek penting dalam pengelolaan sumber daya manusia, karena berkaitan langsung dengan produktivitas, kesejahteraan karyawan, dan kepatuhan terhadap regulasi ketenagakerjaan (Muhammad Zaki Raihansyah et al., 2024).

PT Pelindo Lhokseumawe, sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di bidang kepelabuhanan, memiliki jumlah karyawan yang signifikan dan sistem kerja yang kompleks. Hal ini membutuhkan pengelolaan cuti karyawan yang efektif dan efisien untuk memastikan kelancaran operasional perusahaan. Cuti karyawan merupakan hak yang dijamin oleh undang-undang dan kebijakan perusahaan, yang mencakup berbagai jenis seperti cuti tahunan, cuti sakit, cuti melahirkan, dan cuti khusus lainnya (Futikhatun, 2023). Pengelolaan cuti yang baik tidak hanya menjamin terpenuhinya hak karyawan, tetapi juga memastikan keberlangsungan operasional perusahaan tanpa gangguan.

Sistem lama yang digunakan oleh PT Pelindo Lhokseumawe dalam pengelolaan cuti karyawan memiliki sejumlah keterbatasan signifikan. Proses pengajuan dan persetujuan cuti masih dilakukan secara manual melalui formulir fisik, pengumpulan tanda tangan dari berbagai pihak, dan pencatatan ke dalam buku besar atau spreadsheet. Kondisi ini menyebabkan beberapa permasalahan utama, seperti ketidakefisienan waktu yang membuat proses pengajuan cuti memakan waktu hingga beberapa hari kerja, risiko kesalahan administrasi akibat pencatatan manual yang rawan human error, kurangnya transparansi dalam pemantauan status pengajuan cuti dan sisa jatah cuti, kesulitan dalam pelaporan yang menyulitkan penyusunan laporan komprehensif oleh departemen SDM, serta keterbatasan akses informasi yang hanya tersedia di kantor. Permasalahan tersebut berdampak pada efektivitas pengelolaan cuti dan menurunkan produktivitas serta kepuasan karyawan. Untuk itu, dibutuhkan pengembangan sistem informasi cuti yang lebih modern dan terintegrasi. Dengan kemajuan teknologi web, solusi self-service portal berbasis web menjadi alternatif yang mampu mengatasi permasalahan tersebut (Olson & Kesharwani, 2011). Portal ini memungkinkan karyawan untuk mengajukan, memantau, dan mengelola cuti secara mandiri secara daring, sementara manajemen dapat menyetujui atau menolak pengajuan dengan lebih cepat dan efisien.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi nyata atas permasalahan yang dihadapi perusahaan, meningkatkan efisiensi operasional, serta mendukung peningkatan produktivitas dan kepuasan kerja karyawan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Sistem

Dalam konteks sistem informasi, istilah "sistem" merujuk pada struktur yang terorganisir dari komponen-komponen yang bekerja bersama-sama untuk mencapai tujuan informasional tertentu. Komponen-komponen tersebut termasuk perangkat keras (hardware) seperti komputer dan perangkat penyimpanan data, perangkat lunak (software) yang mencakup aplikasi dan sistem operasi, data yang disimpan dan diproses oleh sistem, prosedur atau instruksi yang mengatur bagaimana informasi diolah, dan orang-orang yang menggunakan sistem tersebut. Dengan demikian, dalam pembahasan sistem informasi, "sistem" mengacu pada kerangka yang lebih luas yang mencakup teknologi informasi, proses bisnis, dan orang-orang yang terlibat dalam mengelola dan menggunakan informasi tersebut untuk mencapai tujuan organisasi atau bisnis (Ilhadi & Arif, 2021). Sistem informasi dirancang untuk mendukung berbagai fungsi organisasi, seperti manajemen, keuangan, pemasaran, sumber daya manusia, dan produksi, dengan menyediakan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan yang efektif dan operasi yang efisien (Setiawan et al., 2023).

2.2 Pengertian Informasi

Dalam konteks sistem informasi, informasi merupakan hasil pengolahan data mentah yang diubah menjadi bentuk bermakna dan berguna bagi pengguna. Proses ini memberikan nilai tambah berupa relevansi untuk pengambilan keputusan atau pengelolaan operasional organisasi. Informasi yang efektif harus memenuhi karakteristik utama: (1) relevan, sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pengguna untuk menghindari kebingungan atau kesalahan; (2) akurat, bebas dari kesalahan agar keputusan atau tindakan tidak keliru; (3) terjangkau, mudah diakses oleh pihak yang membutuhkan dalam waktu tepat; (4) tepat waktu, tersedia saat diperlukan untuk mendukung respons cepat; (5) konsisten, seragam di seluruh sistem untuk memastikan kesamaan persepsi; serta (6) kontekstual, sesuai situasi penggunaannya agar lebih efektif. Proses pembentukan informasi melibatkan pengolahan data melalui tahap penyimpanan, pengambilan, dan penyebaran. Tujuan utama sistem informasi adalah menyediakan informasi yang relevan, akurat, dan tepat waktu guna mendukung pengambilan keputusan berkualitas serta meningkatkan efisiensi operasional organisasi (Ilhadi & Arif, 2021).

2.3 Pengertian Sistem Informasi

Berdasarkan pembahasan tentang sistem dan informasi, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu entitas yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan informasi yang bermakna dan berguna bagi pengguna. Sistem informasi tidak hanya terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi juga melibatkan data, prosedur, dan orang-orang yang terlibat dalam pengelolaan dan penggunaan informasi tersebut (Virginiawan & Fachrurrazi, 2019).

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi yang menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Mila et al., 2023).

2.4 Tools Pemrograman

Tools pemrograman yang digunakan dalam pengembangan sistem ini meliputi PHP, HTML, CSS, MySQL, dan Visual Studio Code. PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan bahasa pemrograman server-side yang umum digunakan untuk membangun situs web dinamis dan interaktif, dengan dukungan luas dari komunitas serta berbagai framework seperti Laravel dan CodeIgniter (Darmawan et al., 2023). HTML (HyperText Markup Language) digunakan untuk menyusun struktur dasar halaman web, sedangkan CSS (Cascading Style Sheets) berfungsi mengatur tampilan visual seperti warna, tata letak, dan ukuran elemen, yang memungkinkan pemisahan antara konten dan presentasi halaman (Megasari et al., 2021). MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional open-source yang digunakan untuk menyimpan dan mengelola data secara efisien (Lu et al., 2018). Sebagai editor kode, Visual Studio Code mendukung berbagai bahasa pemrograman, memiliki fitur debugging, Git terintegrasi, serta plugin tambahan yang mempermudah proses pengembangan. Selain itu, perancangan sistem menggunakan UML (Unified Modeling Language), yaitu bahasa pemodelan standar yang digunakan untuk memvisualisasikan, mendokumentasikan, dan menspesifikasikan sistem perangkat lunak berorientasi objek melalui berbagai jenis diagram seperti use case dan activity diagram.

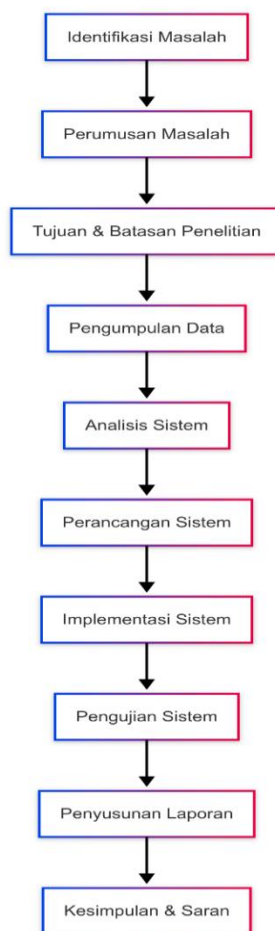
3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi dengan meninjau langsung ke PT Pelindo Regional 1 Lhokseumawe serta mengamati berbagai aktivitas kerja para karyawan. Selain itu, studi literatur juga dilakukan dengan mengkaji dan menganalisis berbagai dokumen yang relevan guna mengelola serta memahami data-data yang berkaitan dengan surat-menyurat di PT Pelindo Regional 1 Lhokseumawe. Terakhir, teknik wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada karyawan yang bekerja di PT Pelindo Regional 1 Lhokseumawe..

3.2 Alur penelitian

Alur penelitian ini ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1 Skema Sistem

Berikut ini penjelasan mengenai tahapan-tahapan alur penelitian Penerapan *Web Based Self Service Portal* Untuk Mengelola Permintaan Cuti Karyawan Pada PT Pelindo Lhokseumawe:

1. Identifikasi masalah dengan Menemukan masalah utama yang akan diteliti.
2. Perumusan Masalah dengan merangkum masalah ke dalam pertanyaan penelitian yang spesifik.
3. Tujuan & Batasan Penelitian. Tujuan utama dalam kasus ini adalah mengembangkan sistem cuti berbasis web yang efisien, sementara batasan mencakup fokus pada fitur pengajuan, persetujuan, dan pelacakan cuti.
4. Pengumpulan Data dilakukan dengan mengumpulkan informasi pendukung melalui observasi langsung di lingkungan kerja PT Pelindo,
5. Analisis Sistem dilakukan untuk mengevaluasi kelemahan sistem manual. Misalnya, sistem lama tidak memiliki mekanisme notifikasi otomatis, sehingga karyawan sering tidak mengetahui status pengajuan cuti.
6. Perancangan Sistem, membuat desain solusi berbasis temuan sebelumnya. Desain meliputi diagram alur proses pengajuan cuti, antarmuka pengguna yang user-friendly, dan struktur database yang mencakup tabel untuk menyimpan data admin, karyawan, dan riwayat cuti.
7. Implementasi Sistem adalah tahap di mana desain diwujudkan menjadi aplikasi nyata.
8. Pengujian Sistem untuk memastikan semua fungsi bekerja sesuai harapan. Metode *Black Box Testing* digunakan untuk menguji skenario seperti login, pengajuan cuti, dan persetujuan oleh admin
9. Penyusunan laporan bertujuan untuk mendokumentasikan seluruh proses penelitian.
10. Kesimpulan dan Saran, merangkum temuan penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

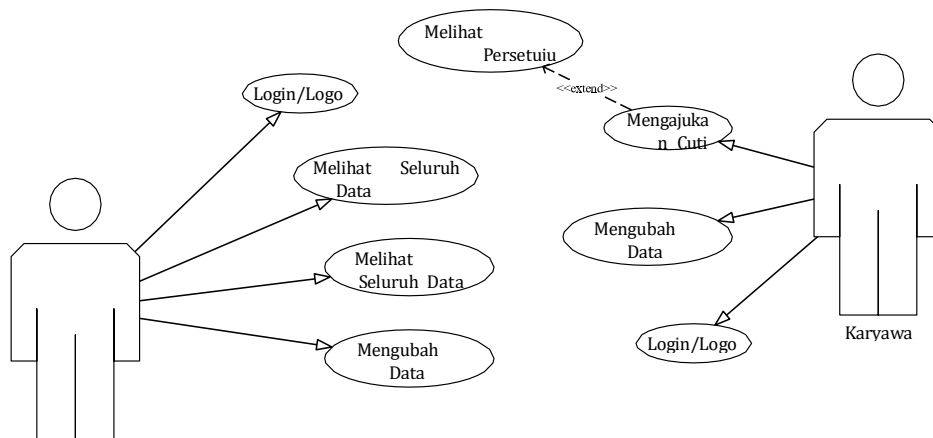
4.1 Analisis kekurangan Sistem Lama dan Analisis Sistem Baru

Pada sistem lama di PT Pelindo Lhokseumawe, pengelolaan cuti karyawan dilakukan secara manual melalui formulir kertas atau email, dengan persetujuan yang memerlukan tanda tangan fisik atasan. Pencatatan cuti disimpan dalam dokumen fisik atau spreadsheet, sehingga rentan terhadap kesalahan input data, kehilangan dokumen, serta kesulitan memantau status pengajuan secara *real-time*. Proses ini juga memakan waktu lama dan kurang transparan. Untuk mengatasi kelemahan tersebut, sistem baru berbasis web diperkenalkan dengan fitur pengajuan cuti elektronik, persetujuan digital, dan notifikasi otomatis ke atasan. Seluruh data cuti tersimpan dalam basis data terpusat yang dapat diakses secara *real-time*, memungkinkan proses pengajuan dan persetujuan yang lebih cepat, akurat, serta transparan bagi semua pihak.

4.1 Perancangan Sistem

A. Use Case

Use Case menggambarkan interaksi antara pengguna (actor) dengan sistem melalui alur kerja yang terdefinisi (Tabrani & Rezqy Aghniya, 2020). Use Case peneleitian ini sebagai berikut :

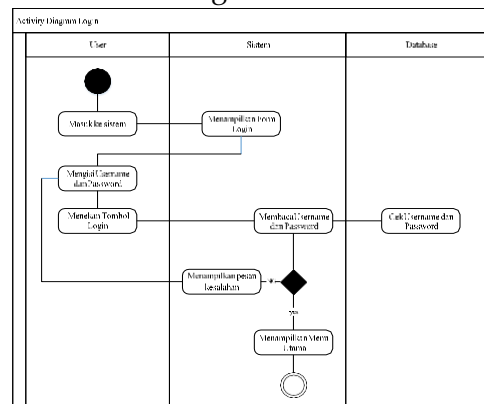


Gambar 2. Use Case

B. Activity Diagram

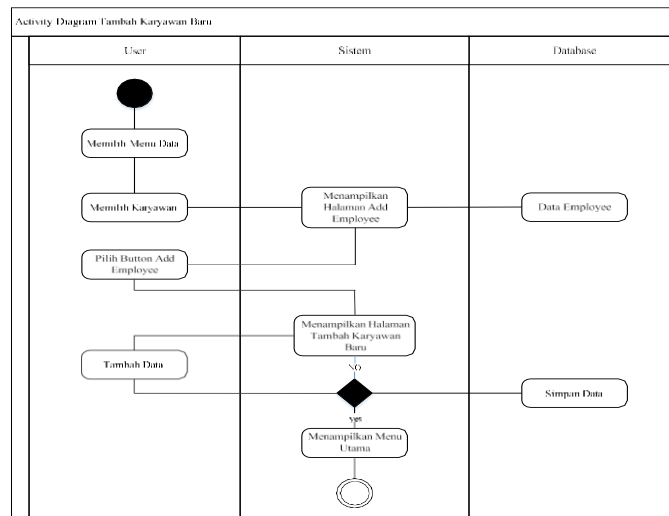
Activity diagram adalah diagram yang menjelaskan aliran kerja dari sebuah sistem. decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir (Purnama Sari & Wijanarko, 2020). Berikut ini adalah Activity diagram yang akan digunakan dalam Sistem Manajemen Cuti Karyawan.

1. Activity Diagram Untuk Sistem Login



Gambar 3. Activity Diagram Login

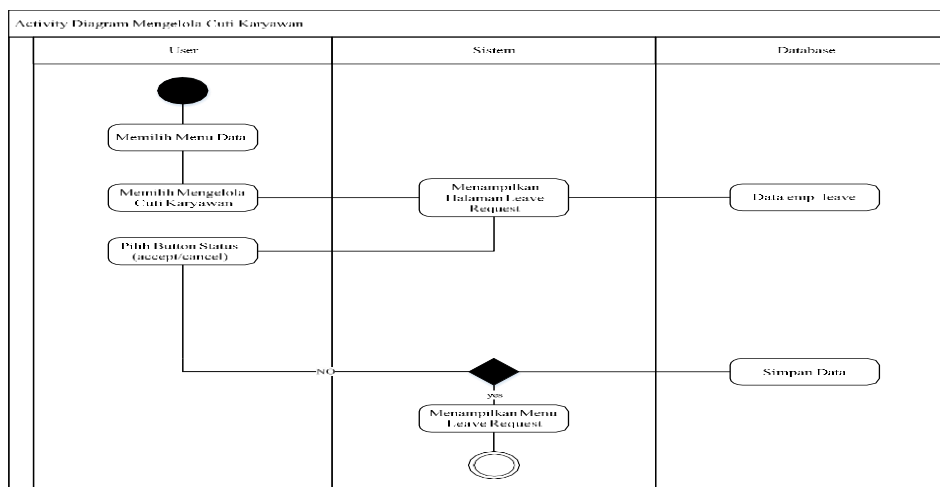
2. Activity Diagram Tambah Data Karyawan Baru



Gambar 4. Activity Tambah Data Karyawan

Gambar 4 menggambarkan proses aktivitas penambahan data oleh admin. Setelah berhasil login dan masuk ke halaman dashboard, admin dapat mengakses menu data karyawan. Sistem akan menampilkan data karyawan yang tersimpan sebelumnya. Jika admin ingin menambahkan data baru. Setelah semua informasi terisi lengkap, admin memilih tombol "Submit" untuk menyelesaikan proses. Data yang telah diinputkan akan tersimpan secara otomatis dalam database sistem.

3. Activity Diagram Mengelola Cuti Karyawan.



Gambar 5. Activity Diagram Mengelola Cuti Karyawan

4.2 Implementasi Sistem

1. Halaman Login

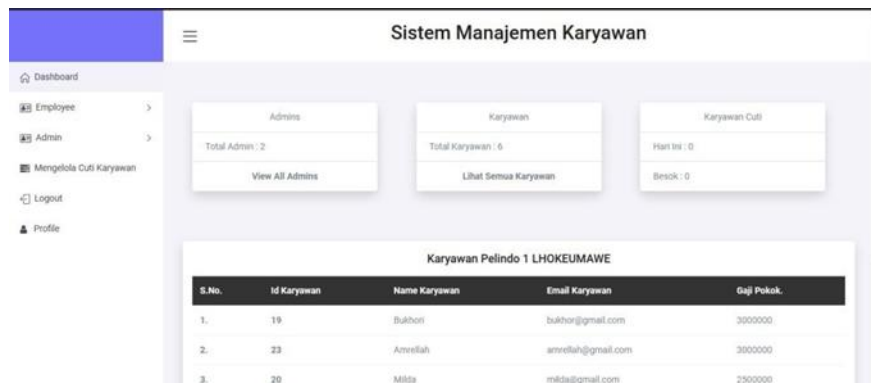
Halaman dashboard login pada Sistem Manajemen Cuti Karyawan memiliki dua fungsi, yaitu login untuk karyawan dan login untuk admin.



Gambar 6. Halaman login

Gambar 6 Halaman Login, admin dan karyawan diharapkan memilih button yang sesuai kemudian diharapkan untuk menginputkan email dan password valid agar bisa login ke sesi selanjutnya atau tampilan dashboard.

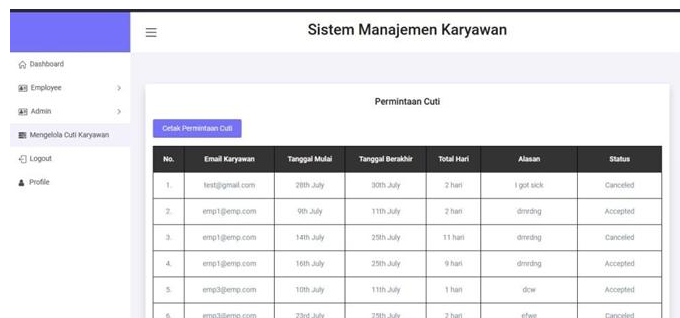
2. Halaman Dashboard



Gambar 7. Halaman Dashboard

Gambar 7 menampilkan tampilan halaman utama admin setelah berhasil login, yang kemudian secara otomatis dialihkan ke dashboard. Pada halaman ini, admin dapat mengakses berbagai menu pengelolaan seperti data karyawan, manajemen akun admin, pengajuan cuti, serta profil pengguna.

3. Halaman Mengelola Cuti Karyawan

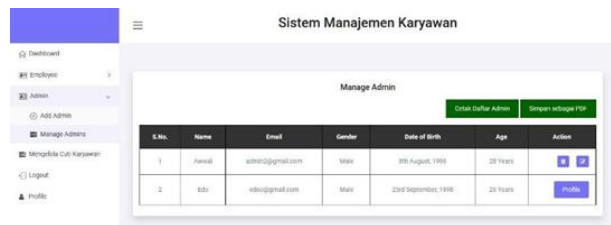


No.	Email Karyawan	Tanggal Mulai	Tanggal Berakhir	Total Hari	Alasan	Status
1.	test@gmail.com	28th July	30th July	2 hari	I got sick	Cancelled
2.	emp1@emp.com	9th July	11th July	2 hari	driving	Accepted
3.	emp1@emp.com	14th July	25th July	11 hari	driving	Cancelled
4.	emp1@emp.com	16th July	25th July	9 hari	driving	Accepted
5.	emp3@emp.com	10th July	11th July	1 hari	slow	Accepted
6.	emcs@emp.com	22nd July	25th July	2 hari	other	Cancelled

Gambar 8. Halaman Mengelola Cuti Karyawan

Gambar 8 menunjukkan halaman yang berisi tabel data karyawan yang ingin mengajukan cuti dari Sistem Manajemen Cuti Karyawan.

4. Halaman Admin

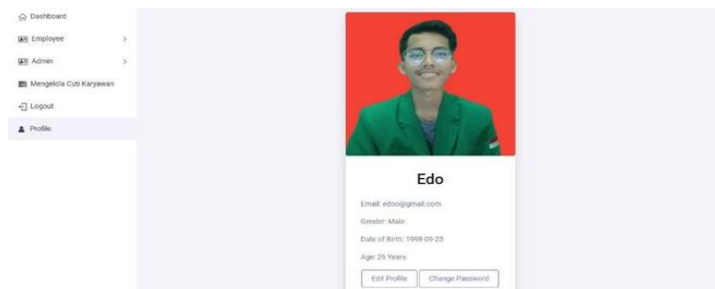


S.No.	Name	Email	Gender	Date of Birth	Age	Action
1	Awed	awed@gmail.com	Male	0th August 1995	28 Years	Edit Delete
2	Edo	edo@gmail.com	Male	22nd September 1998	26 Years	Profile

Gambar 9. Halaman Admin

Gambar 9 menunjukkan halaman yang berisi tabel data admin dari Sistem Manajemen Cuti Karyawan.

5. Halaman Profil



Gambar 10 Halaman Profil

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan pada Penerapan Web Based Self Service Portal Untuk Mengelola Permintaan Cuti Karyawan Pada PT Pelindo Lhokseumawe sebagai berikut.

1. Sistem informasi cuti karyawan berbasis web di PT Pelindo Lhokseumawe bertujuan untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pengelolaan cuti. Proses pengajuan, persetujuan, dan pencatatan cuti dilakukan secara otomatis dan terintegrasi, mengurangi potensi kesalahan manual serta mempercepat alur kerja.
2. Semua permohonan cuti, status persetujuan, dan riwayat cuti karyawan terdokumentasi dengan baik, memudahkan admin dalam penelusuran dan pelaporan.

5.2. Saran

Adapun saran Penerapan Web Based Self Service Portal Untuk Mengelola Permintaan Cuti Karyawan Pada PT Pelindo Lhokseumawe sebagai berikut.

1. Menambahkan peringatan bagi karyawan yang mendekati batas maksimum cuti yang tersedia, agar karyawan dapat mengatur jadwal cutinya dengan lebih baik dan menghindari pengajuan yang tidak sesuai dengan kebijakan perusahaan.
2. Mengintegrasikan sistem cuti dengan sistem lain seperti penggajian dan absensi untuk memastikan sinkronisasi data yang lebih baik, sehingga data cuti karyawan otomatis terhitung pada rekap absen dan tidak perlu diperbarui secara manual.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfatul Hisabi, Amelia Azura, Dhita Lutfiah, & Nurbaiti. (2022). Perkembangan Sistem Informasi Manajemen (Sim) Di Indonesia. *Juremi: Jurnal Riset Ekonomi*, 1(4), 364–371. <https://doi.org/10.53625/juremi.v1i4.775>
- Darmawan, Fathurrahmad, & Salam, A. (2023). Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru pada SMA Negeri 1 Glumpang Tiga Kabupaten Pidie. *Computer Journal*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.58477/cj.v1i1.29>
- Futikhatusun. (2023). Hak Cuti Melahirkan Sebagai Penerapan Perlindungan Hukum Bagi Perempuan dan Anak di Indonesia (Studi Kasus Pekerja Wanita di PT. Bintang Indokarya Gemilang Kabupaten Brebes). *Repository UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Ilhadi, V., & Arif, R. (2021). Perancangan Dan Penerapan Sistem Informasi Dalam Aplikasi Surat Perintah Perjalanan Dinas. *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 5(2), 11–19. <https://doi.org/10.29103/sisfo.v5i2.6223>
- Lu, W., Zhang, X., Shui, Z., Peng, Z., Zhang, X., Du, X., Huang, H., Wang, X., Pan, A., & Li, H. (2018).

- Msql+. *Proceedings of the VLDB Endowment*, 11(12), 1970–1973. <https://doi.org/10.14778/3229863.3236237>
- Megasari, A., Suhartini, S., & Muchlis, M. (2021). Penerapan Metode User Centered Design Pada Rancang Bangun Sistem Penjualan Berbasis E-Commerce: Studi Kasus Toko Martijo 123. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi Dan Informatika*, 2(1), 16–33. <https://doi.org/10.47747/jpsii.v2i1.560>
- Mila, M., Nadila, N., Kurniati, S., & Rahmayani, M. T. I. (2023). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web di SMAN 1 Bengkalis. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 6(4), 1416–1424. <https://doi.org/10.31004/jutin.v6i4.20817>
- Muhammad Zaki Raihansyah, Choirul Ardiansyah, Izza Hanum Auliya, Laila Diana Puspita, & Denny Oktavina Radianto. (2024). Strategi Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Menghadapi Tantangan Industri Perkapalan. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 5(1), 111–130. <https://doi.org/10.32585/jbfe.v5i1.5090>
- Olson, D. L., & Kesharwani, S. (2011). Enterprise information system trends. In *Lecture Notes in Business Information Processing: Vol. 73 LNBIP* (Issue July). https://doi.org/10.1007/978-3-642-19802-1_1
- Purnama Sari, D., & Wijanarko, R. (2020). Implementasi Framework Laravel pada Sistem Informasi Penyewaan Kamera (Studi Kasus di Rumah Kamera Semarang). *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(1), 32. <https://doi.org/10.36499/jinrpl.v2i1.3190>
- Setiawan, A., Samsugi, S., & Alita, D. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik SMK Taman Siswa 1 Tanjung Karang Berbasis Web. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(1), 53–59. <https://doi.org/10.33365/jatika.v4i1.2465>
- Tabrani, M., & Rezqy Aghniya, I. (2020). Implementasi Metode Waterfall Pada Program Simpan Pinjam Koperasi Subur Jaya Mandiri Subang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 14(1), 44–53. <https://doi.org/10.35969/interkom.v14i1.65>
- Virginiawan, V., & Fachrurrazi, S. (2019). SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB di SMK FARMASI. *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 3(1), 99–115. <https://doi.org/10.29103/sisfo.v3i1.6309>