

Submit : 03 Januari 2024

# Perancangan Sistem Pengajuan Cuti pada KPP Pratama Lhokseumawe

<sup>1</sup>Desi Rosdiana, <sup>2</sup>Rizki Suwanda,<sup>1,2</sup>Universitas Malikussaleh, Aceh, Indonesia[desi.220170203@mhs.unimal.ac.id](mailto:desi.220170203@mhs.unimal.ac.id)\*[rizkisuwanda@unimal.ac.id](mailto:rizkisuwanda@unimal.ac.id)<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Jurnal ini membahas pengembangan sistem pengajuan cuti pada KPP Pratama Lhokseumawe. Sebelumnya, proses pengajuan dan pengelolaan cuti di instansi ini masih dilakukan secara manual, yang sering kali memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan administrasi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkanlah sistem berbasis *website* yang memungkinkan pegawai untuk mengajukan cuti secara *online*, sementara atasan dapat melakukan persetujuan dan pemantauan status cuti dengan lebih mudah. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akurasi dalam pengelolaan data cuti. Hasil uji coba menunjukkan bahwa sistem ini berhasil mempercepat proses pengajuan cuti dan mengurangi beban administratif, serta memberikan kemudahan bagi pegawai untuk memantau status cuti mereka. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses administrasi cuti di KPP Pratama Lhokseumawe menjadi lebih efektif dan terkelola dengan baik.

**Kata Kunci:** *sistem pengajuan cuti, efisiensi, administrasi cuti, berbasis website, kpp pratama lhokseumawe.*

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin maju pesat mendorong perkembangan manusia dalam melakukan berbagai aktivitas, beberapa manfaat diantaranya yaitu mempermudah mendapatkan informasi dengan cepat, dan mempersingkat waktu dalam melakukan sebuah kegiatan yang umumnya memakan waktu yang lama. Perkembangan teknologi informasi tidak dapat dihasilkan tanpa campur tangan manusia untuk mengelola dan melakukan perawatan dengan baik. Penggunaan teknologi informasi ini telah diterapkan di berbagai bidang, salah satu diantaranya yaitu bidang instansi pemerintah yang membutuhkan suatu sistem dalam menciptakan efisiensi dan efektifitas kerja. Kehadiran internet telah mempermudah pemenuhan kebutuhan manusia akan informasi, memungkinkan transfer informasi terjadi dalam hitungan detik tanpa terhalang oleh batasan waktu dan ruang.

Salah satu diantaranya yaitu pengajuan cuti pegawai atau karyawan di kantor-kantor baik dalam instansi pemerintah maupun non-pemerintah yang sekarang mayoritas menggunakan sistem online (*daring*). Hal ini dilakukan untuk memudahkan pegawai atau karyawan dalam mengajukan cuti tanpa perlu menunggu lama dan dapat mengurus izin cuti langsung ke atasan / pimpinan tanpa melalui perantara yang lain.

Namun Saat ini, pengajuan cuti di Kantor Pajak Pratama Kota Lhokseumawe masih dilakukan dengan cara manual. Pegawai harus mengisi formulir fisik, mendapatkan tanda tangan atasan, dan menyimpan dokumen secara konvensional. Proses ini memakan banyak waktu dan memiliki risiko tinggi terhadap kesalahan dalam pengelolaan data serta kekeliruan administrasi lainnya. Hal ini bisa memengaruhi kelancaran operasional kantor dan berpotensi menambah beban kerja staf administrasi.

Oleh karena itu, KPP Pratama Lhokseumawe membutuhkan sistem pengajuan cuti yg akan memberikan kemudahan pegawai untuk melakukan pengajuan cuti dan mendapatkan informasi

mengenai persetujuan cuti dari pimpinan

Dengan adanya sistem ini, diharapkan pengelolaan cuti pegawai dapat menjadi lebih efisien, cepat, dan terorganisir dengan baik. Selain itu, sistem ini diharapkan dapat meningkatkan akurasi dan transparansi dalam pengelolaan cuti, serta memberikan dampak positif bagi kinerja dan operasional kantor dalam jangka panjang.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari beberapa komponen atau elemen yang saling berinteraksi dan bekerja bersama untuk mencapai tujuan atau hasil tertentu. Setiap sistem berfungsi sebagai entitas yang lebih besar, di mana elemen-elemen tersebut tidak hanya beroperasi secara individual, tetapi saling berhubungan dan mendukung satu sama lain untuk menghasilkan output yang lebih besar dan terorganisir. Lebih sederhananya, sistem adalah seperangkat komponen yang terstruktur dan terhubung dalam cara tertentu, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan atau hasil yang diinginkan. Secara umum, sistem informasi terdiri dari tiga komponen utama, yaitu perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), dan sumber daya manusia (*brainware*). Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain. Beroperasinya suatu sistem adalah dengan maksud dan tujuan tertentu, maksud dan tujuan akhir yang diinginkan akan bisa tercapai hanya bila dilakukan suatu kegiatan terkontrol (Ananda Muhammad Tri Utama, 2022).

### Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang dirancang untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, kontrol, analisis, serta visualisasi dalam organisasi. Sistem Informasi terdiri dari berbagai komponen, antara lain perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), data, prosedur, serta manusia sebagai pengguna yang berinteraksi dengan sistem tersebut. Sistem informasi digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan strategis dengan menyediakan informasi yang tepat, akurat, dan tepat waktu.

Sistem Informasi berbasis web adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan yang berfungsi untuk menumpulkan, memproses, menyimpan dan mentransferkan informasi dalam bentuk teks, gambar, suara, dan informasi yang dipresentasikan dalam bentuk hypertext. Sistem informasi berbasis web umumnya terdiri dari satu atau lebih aplikasi web, di mana setiap komponen memiliki fungsi tertentu. Komponen-komponen tersebut saling berintegrasi dan mendukung satu sama lain untuk menjalankan fungsi sistem informasi web secara keseluruhan.

Jadi, sistem informasi adalah kumpulan dari prosedur kegiatan yang memproses data sedemikian rupa sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat agar dapat digunakan oleh setiap orang dalam mengambil suatu keputusan yang tepat.

### Cuti

Cuti karyawan adalah hak yang diberikan kepada karyawan untuk mengambil izin atau libur sementara dari pekerjaan. Tujuan pemberian cuti ini adalah untuk melindungi pekerja, memberikan waktu istirahat, serta membantu mereka menenangkan jasmani dan rohani di tengah kesibukan kerja atau untuk memenuhi kebutuhan pribadi.

## METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam pelaksanaan pengembangan atau penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yang dirinci sebagai berikut:

### 1. Field Research

Field Research (Penelitian Lapangan) adalah penelitian melalui pengamatan langsung pada kegiatan sehari-hari pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Lhokseumawe.

### 2. Studi Literatur

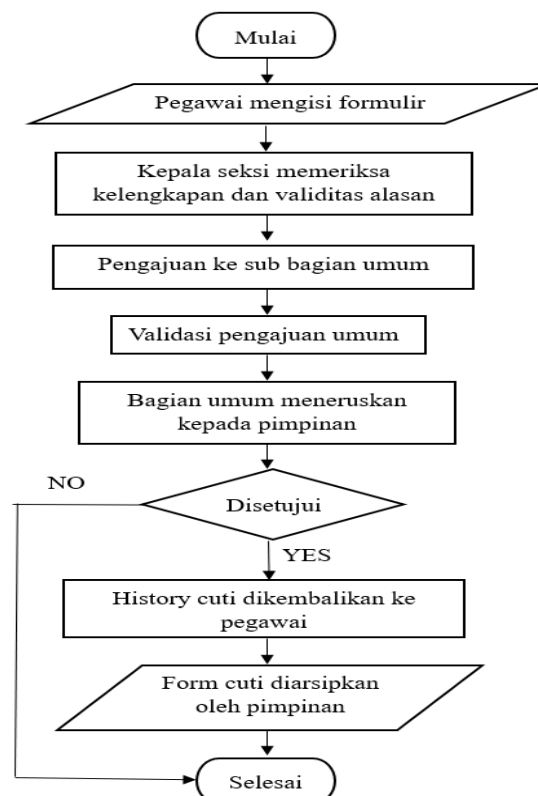
Studi Literatur adalah penelitian dengan melakukan pencarian landasan-landasan teori

dari berbagai sumber yang tersedia seperti buku dan jurnal di internet yang serupa dengan kajian yang dibahas, guna melengkapi konsep dan teori yang digunakan dalam penelitian ini (Hamzah et al., 2023).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Sistem Yang Sedang Berjalan

Pengajuan cuti pegawai di KPP Pratama Lhokseumawe masih dilakukan secara manual dengan pengetikan surat cuti menggunakan software microsoft office word, sehingga memerlukan waktu yang lama. Sistem yang ada pada KPP Pratama Lhokseumawe belum ada pengelolaan data khusus terkait proses pengajuan cuti pegawai, sehingga menyebabkan terbuangnya waktu dan tenaga serta penumpukan arsip, kehilangan dan kerusakan dokumen pengajuan cuti yang dicetak pada kertas. Berikut skema sistem berjalan pada KPP Pratama.



Gambar 1. Skema pengajuan cuti berjalan KPP Pratama

### Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan terbagi menjadi dua kebutuhan yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non Fungsional

#### 1. Kebutuhan Fungsional

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan pengguna, berikut adalah kebutuhan fungsional utama dari sistem pengajuan cuti:

- Fitur Pengajuan Cuti: Karyawan dapat mengajukan cuti melalui sistem dengan memilih jenis cuti (misalnya cuti tahunan, cuti sakit) dan menentukan tanggal cuti yang diinginkan.
- Fitur Persetujuan : Admin dapat memberikan persetujuan atau penolakan terhadap pengajuan cuti melalui sistem.
- Pencatatan Cuti: Setelah persetujuan diberikan, data cuti otomatis tercatat dalam sistem.

#### 2. Kebutuhan Non-Fungsional

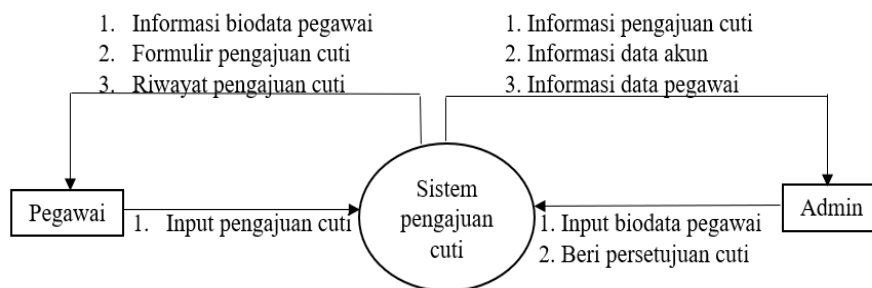
Selain kebutuhan fungsional, terdapat pula kebutuhan non-fungsional yang harus dipenuhi oleh sistem, antara lain:

- a. Keamanan Sistem: Data cuti yang disimpan harus aman dari ancaman kebocoran informasi. Sistem harus dilengkapi dengan autentikasi pengguna (username dan password) untuk mengakses data.
- b. Kinerja Sistem: Sistem harus dapat mengelola sejumlah besar data pengajuan cuti dengan cepat dan responsif.
- c. Kemudahan Penggunaan: Antarmuka pengguna harus sederhana, mudah dipahami, dan dapat diakses oleh karyawan dan atasan dengan berbagai tingkat keterampilan teknis.
- d. Skalabilitas: Sistem harus dapat menangani penambahan pengguna dan data secara berkelanjutan.

**a. Perancangan Sistem**

**1. Diagram Konteks**

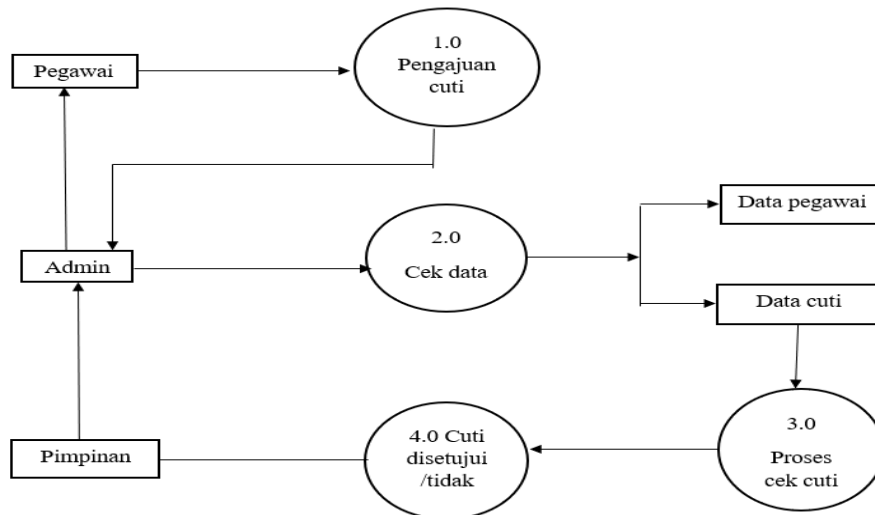
Diagram konteks sistem dalam rekayasa adalah diagram yang mendefinisikan batas antara sistem, atau bagian dari sistem, dan lingkungannya, yang menunjukkan entitas yang berinteraksi dengannya. Diagram ini adalah tampilan tingkat tinggi dari suatu sistem.



Gambar 2. Diagram konteks pengajuan cuti

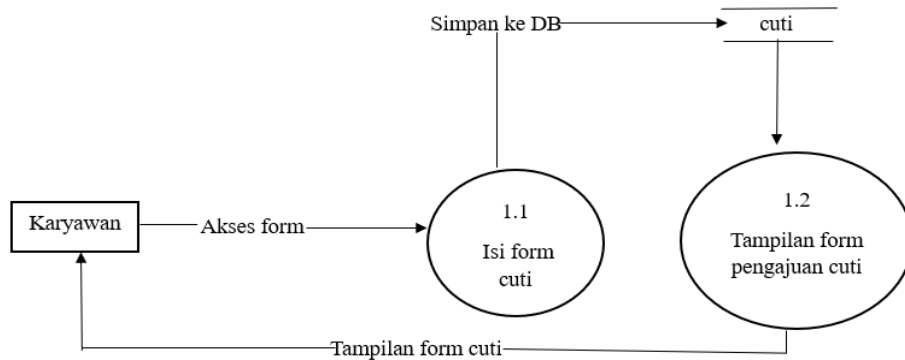
**2. DFD (Data Flow Diagram)**

**1. Diagram level 0**



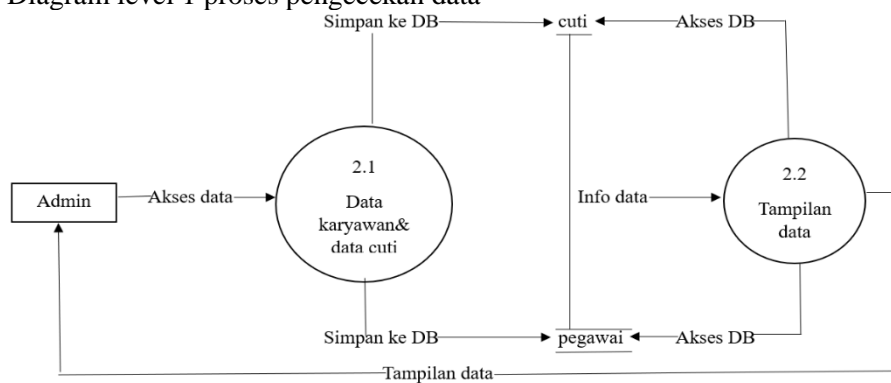
Gambar 3 DFD level 0 sistem pengajuan cuti

2. Diagram level 1 proses pengajuan cuti



Gambar 4 DFD level 1 proses pengajuan cuti

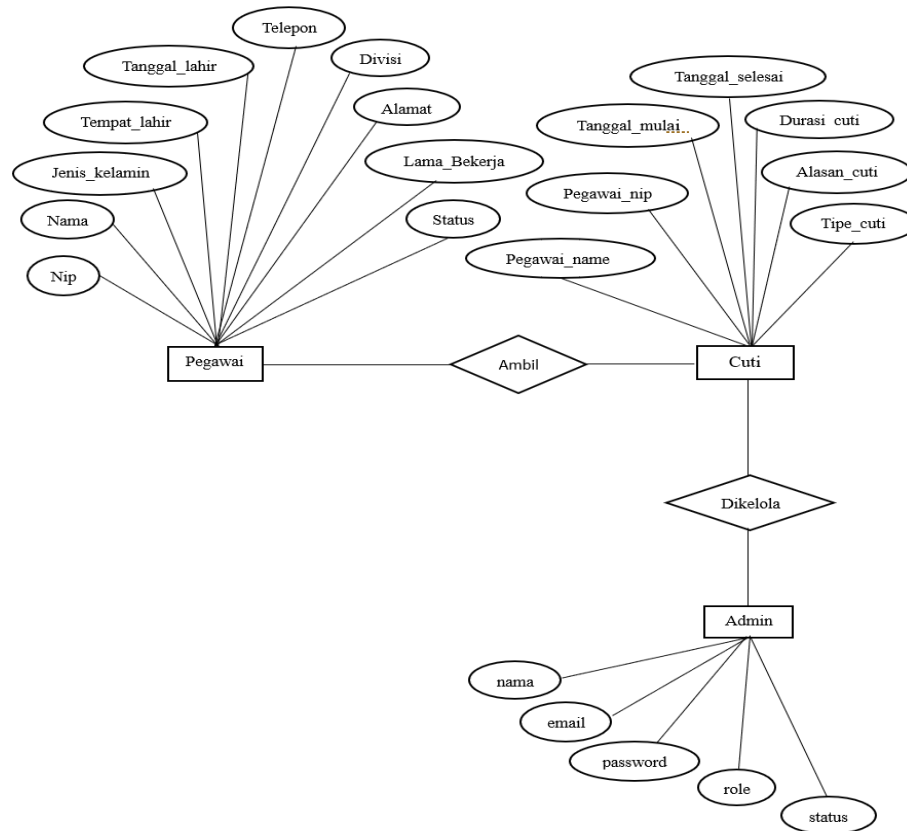
3. Diagram level 1 proses pengecekan data



Gambar 5. Diagram level 1 proses pengecekan data

**b. Entity Relationship Diagram (ERD)**

Entity-Relationship adalah salah satu pemodelan basis data yang digunakan untuk menghasilkan skema konseptual untuk jenis atau model data semantik sistem. Dimana sistem sering kali memiliki basis data relasional, dan ketentuannya bersifat top-down (Retno et al., 2023). Entity Relationship Diagram Menunjukkan Hubungan antar Entitas dan atribut apa saja yang terdapat pada sistem yang akan dirancang (Saryanti, 2023).



Gambar 6. ERD pengajuan cuti pada KPP Pratama

**Keterangan:**

1. Pegawai: Pegawai bisa melakukan cuti dengan melakukan pengisian formulir cuti pada web, Entitas ini memiliki atribut seperti nip, nama, jenis\_kelamin, tempat\_lahir, tanggal\_lahir, telepon, divisi, alamat, lama\_bekerja, dan status
2. Pengajuan cuti: adalah formulir pengajuan cuti yang berada pada website pegawai. Entitas ini memiliki atribut seperti pegawai-name, pegawai\_nip, tanggal\_mulai\_cuti, tanggal\_selesai\_cuti, durasi\_cuti, tipe\_cuti, dan alasan
3. Admin: Admin terhubung langsung dengan data pegawai, data akun, data pengajuan cuti, dan persetujuan cuti. Entitas ini memiliki atribut seperti nama, email, password, role, dan status.

**c. Tabel Perancangan Database**

Database adalah kumpulan data yang umumnya menggambarkan aktifitas-aktifitas dan pelakunya dalam suatu organisasi (Robinson, 1982). Database merupakan tempat menyimpan data, kebutuhan diolah sesuai dengan kebutuhan sistem, sehingga dapat tercipta suatu informasi yang dibutuhkan (Alya et al., 2024). Adapun database yang dapat digunakan dan diolah dalam sistem informasi pengajuan cuti antara lain:

1. Desain Tabel User

Tabel 1. Tabel user

Nama Field	Type	Width	Keterangan
id	Bigint	20	Primary key
nama	Varchar	255	
email	Varchar	255	Index
password	Varchar	255	
role	Enum		
status	Enum		

email_verified_at	Timestamp		
profile_picture	Varchar	255	
remember_token	Varchar	100	
created_at	Timestamp		
update_at	Timestamp		

2. Desain Tabel Data Pegawai

Tabel 2. Tabel data pegawai

Nama Field	Type	Width	Keterangan
id	Bigint	20	Primary key
user_id	Bigint	20	Index
nip	Varchar	20	Index
nama	Varchar	100	
jenis_kelamin	Enum		
tempat_lahir	Varchar	100	
tanggal_lahir	Date		

3. Desain Tabel Form Pengajuan Cuti

Tabel 3. Tabel form pengajuan cuti

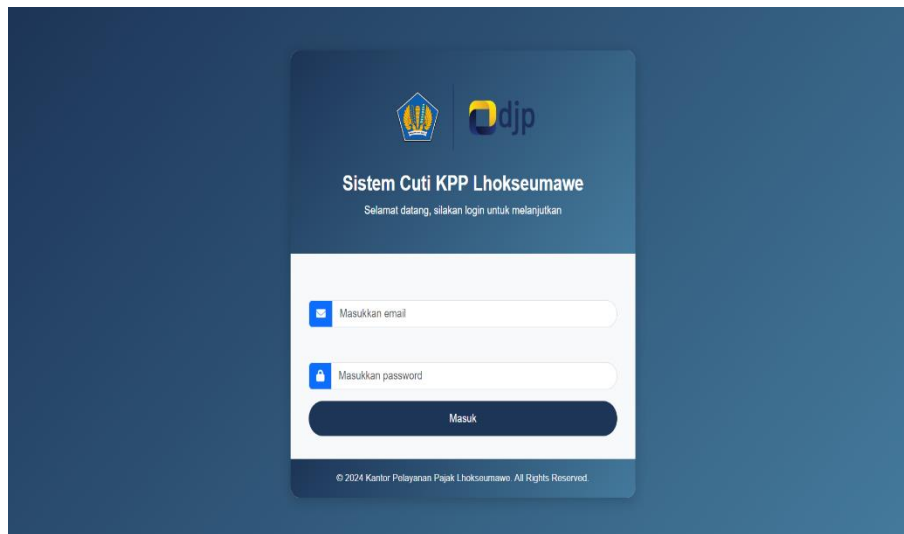
Nama Field	Type	Width	Keterangan
id	Bigint	20	Primary key
pegawai_id	Bigint	20	Index
tanggal_mulai_cuti	Date		
tanggal_selesai_cuti	Date		
durasi_cuti	Int	11	
tipe_cuti	Varchar	255	
alasan_cuti	Text		
status_pengajuan	Enum		
created_at	Timestamp		
updated_at	Timestamp		

d. Implementasi Sistem

Bagian ini menjelaskan bagaimana pemodelan yang telah dilakukan pada bagian perancangan sistem kemudian diimplementasikan kedalam file-file bahasa pemrograman. Sehingga menghasilkan tampilan antarmuka pada Sistem Informasi Data Pegawai sehingga memudahkan dalam penggunaannya yang didesain sesimpel mungkin seperti gambar-gambar berikut :

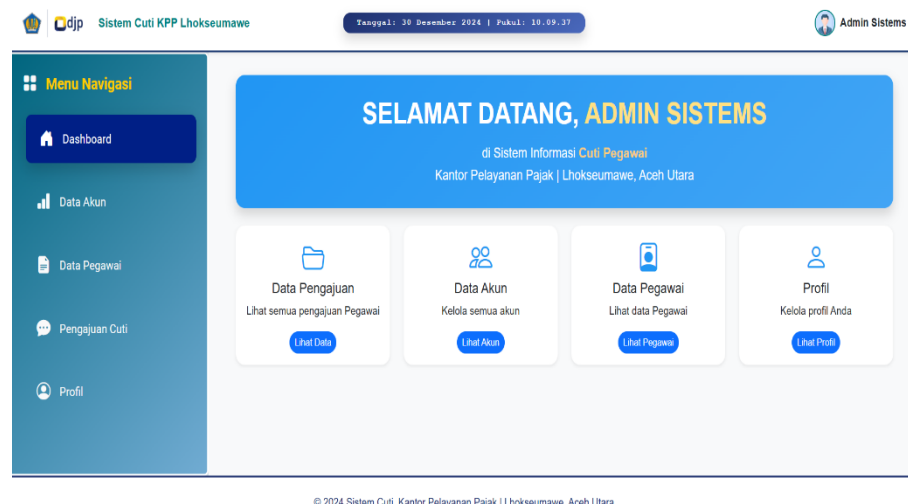
1. Halaman login

Login adalah halaman yang dimana admin atau user memasukkan *email* dan *password* ke dalam sistem dan setelah itu menekan tombol *login* dan jika berhasil akan masuk ke dalam sistem dan apabila salah maka admin atau user di minta untuk mengulangi memasukkan *email* dan *password*(Retno et al., 2023).

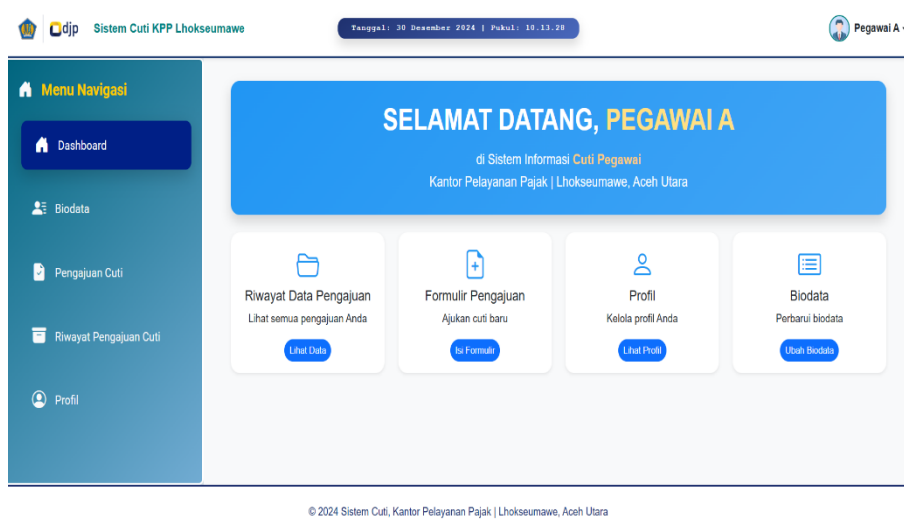


Gambar 7. Halaman login

## 2. Halaman Dashboard

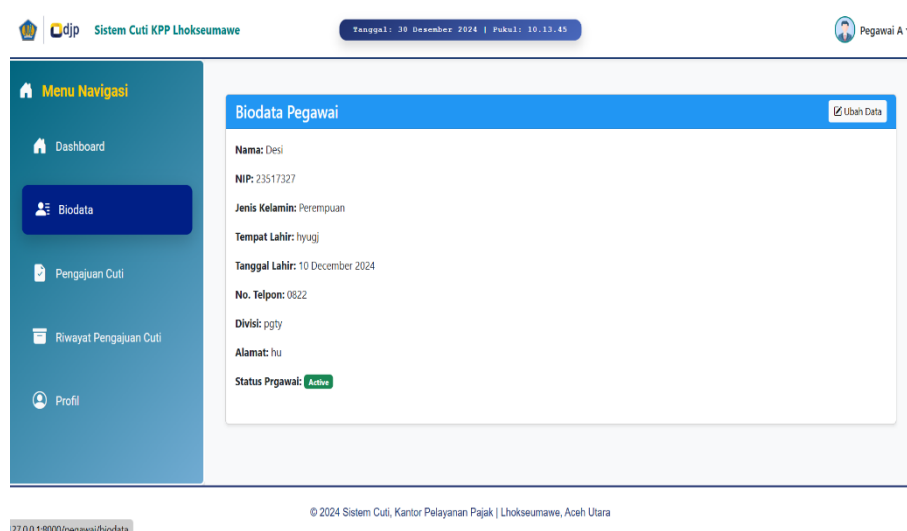


Gambar 8. Halaman dashboard admin



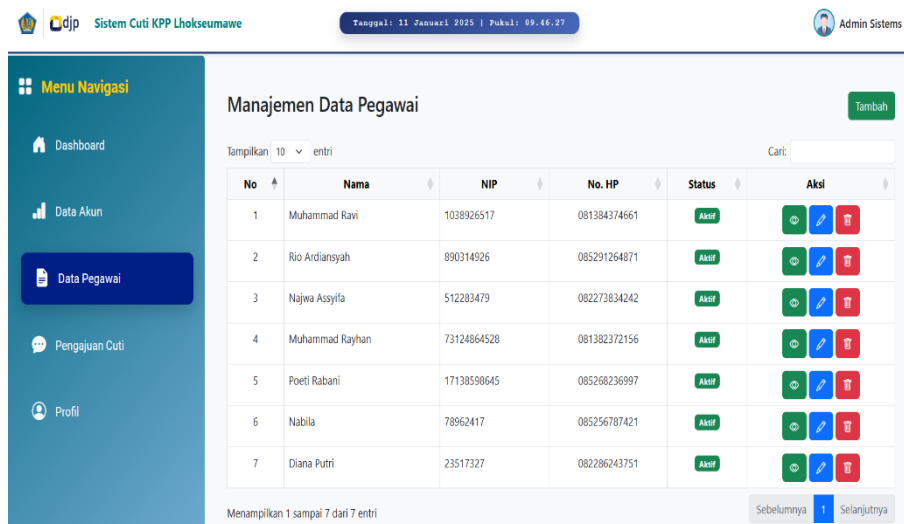
Gambar 9. Halaman dashboard pegawai

### 3. Halaman Biodata Pegawai



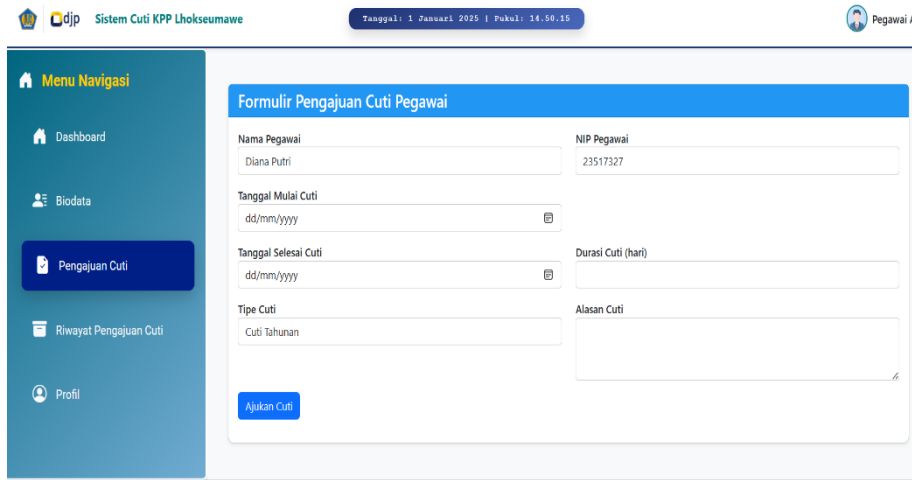
Gambar 10. Halaman Biodata Pegawai

### 4. Halaman Data Pegawai



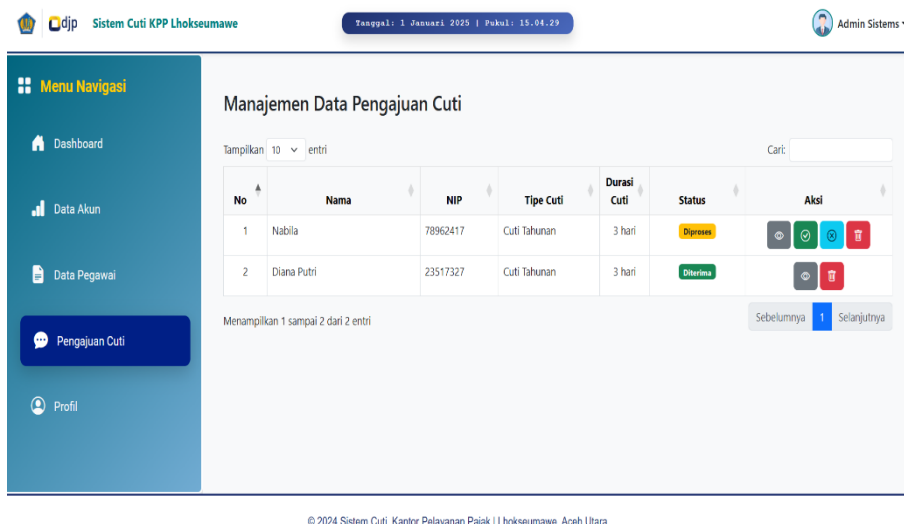
Gambar 11. Halaman daftar data pegawai

5. Halaman Formulir Pengajuan Cuti



Gambar 12. Formulir pengajuan cuti

6. Halaman Data Pengajuan Cuti



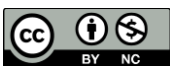
Gambar 13. Halaman data pengajuan cuti pada akun admin

**KESIMPULAN**

Kantor Pajak Pratama Kota Lhokseumawe memiliki peran penting dalam administrasi perpajakan di Indonesia dan terus berusaha meningkatkan efisiensi serta kualitas pelayanannya. Salah satu area yang dapat diperbaiki adalah pengelolaan cuti pegawai, yang saat ini masih dilakukan secara manual, berpotensi menambah beban administratif, dan meningkatkan risiko kesalahan. Penggunaan teknologi berbasis web untuk sistem pengajuan cuti diharapkan dapat mempercepat proses, mengurangi kesalahan, serta meningkatkan transparansi dan akurasi pengelolaan data cuti. Dengan pengembangan sistem berbasis web untuk pengajuan cuti, kantor ini dapat mempermudah integrasi data, mempercepat persetujuan, serta mendukung sistem paperless yang lebih efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan mengembangkan sistem pengajuan cuti berbasis web yang memudahkan pegawai dan staf administrasi dalam mengelola data cuti. Dengan penerapan sistem ini, diharapkan efisiensi operasional meningkat, serta pengelolaan cuti menjadi lebih cepat, akurat, dan transparan. Hal ini akan berkontribusi positif terhadap kinerja dan pelayanan kantor dalam jangka panjang.

## REFERENSI

- Alya, D., Arifany, P., & Fatah, Z. (2024). *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Cuti Berbasis Web*. 2(November), 140–152.
- ananda muhammad tri utama. (2022). *Sistem Informasi E-Learning Di SMA Negeri 1 Rantau Selatan Berbasis Web*. 9, 356–363.
- Hamzah, E., Sunoto, A., & Almustaqim, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Cuti Online Pada Dinas Perhubungan Kota Jambi. *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 3(1), 313–322. <https://doi.org/10.33998/jms.2023.3.1.775>
- Retno, S., Rosnita, L., & Anshari, S. F. (2023). Sistem Informasi Pelayanan Cuti Berbasis Web Pada PT Pupuk Iskandar Muda Menggunakan PHP dan MySQL. *TECHSI - Jurnal Teknik Informatika*, 14(1), 33. <https://doi.org/10.29103/techsi.v14i1.12076>
- Robinson, J. J. (1982). DIAGRAM: A Grammar for Dialogues. *Communications of the ACM*, 25(1), 27–47. <https://doi.org/10.1145/358315.358387>
- Saryanti, I. G. A. D. (2023). Perancangan Sistem Informasi Cuti Karyawan Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel. *Prosiding SINTAK*, 374–381.



This is an Creative Commons License This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.