

Designing an Overtime Request Information System Using the SDLC Method at PT. Laju Omega Digital

Dedi Setiadi ¹⁾, Abu Sopian ^{2*)}, Royhan Ibnu Mubarak ³⁾

¹⁾²⁾³⁾Program Studi Informatika, Fakultas Komputer, Universitas Mohammad Husni Thamrin

^{*)}Correspondence author: abu.sopian355@gmail.com, Jakarta, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.37012/jtik.v11i2.2922>

Abstract

The development of information technology has had a significant impact on human resource management, including the process of submitting overtime requests to employees. This process is crucial to ensure optimal productivity, especially in companies with many divisions and employees. PT. Laju Omega Digital still uses manual methods for recording overtime, which causes delays in the process, difficulties in tracking data, and a lack of transparency in overtime approvals. Therefore, a web-based system is needed that can automate and improve the efficiency of managing overtime requests. This study aims to design and develop a web-based information system that allows employees to submit overtime digitally, as well as facilitates admins in managing overtime request data. This system is built using the Laravel framework with a Bootstrap-based design to be more responsive and easy to use. The main features developed include a login system, an overtime request form, overtime verification and approval, and data recapitulation for further analysis. The research methods used include observation, interviews, and literature studies. System development is carried out using the System Development Life Cycle (SDLC) model, including needs analysis, system design, implementation, testing, and evaluation. The research results show that the developed system can improve the efficiency of overtime requests, reduce recording errors, and provide greater transparency in the approval process. With this system's implementation, PT. Laju Omega Digital can improve productivity and the quality of human resource management.

Keywords: : Information System, Overtime Submission, Laravel, Bootstrap, SDLC (System Development Life Cycle).

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan dampak signifikan terhadap pengelolaan sumber daya manusia, termasuk dalam proses pengajuan lembur karyawan. Proses ini sangat krusial untuk memastikan produktivitas tetap berjalan optimal, terutama di perusahaan yang memiliki banyak divisi dan karyawan. PT. Laju Omega Digital masih menggunakan metode manual dalam pencatatan lembur, yang menyebabkan keterlambatan proses, kesulitan dalam pelacakan data, serta kurangnya transparansi dalam persetujuan lembur. Oleh karena itu, diperlukan sistem berbasis web yang dapat mengotomatisasi dan meningkatkan efisiensi pengelolaan pengajuan lembur. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi berbasis web yang memungkinkan karyawan mengajukan lembur secara digital, serta memudahkan admin dalam mengelola data pengajuan lembur. Sistem ini dibangun menggunakan framework Laravel dengan desain berbasis Bootstrap agar lebih responsif dan mudah digunakan. Fitur utama yang dikembangkan meliputi sistem login, form pengajuan lembur, verifikasi dan persetujuan lembur, serta rekapitulasi data untuk analisis lebih lanjut. Metode penelitian yang digunakan mencakup observasi, wawancara, serta studi pustaka. Pengembangan sistem dilakukan dengan model System Development Life Cycle (SDLC), meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi pengajuan lembur, mengurangi kesalahan pencatatan, serta memberikan transparansi lebih baik dalam proses persetujuan. Dengan implementasi sistem ini, PT. Laju Omega Digital dapat meningkatkan produktivitas serta kualitas manajemen sumber daya manusia.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengajuan Lembur, Laravel, Bootstrap, SDLC (System Development Life Cycle).

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah mengubah cara perusahaan dalam mengelola berbagai aktivitas operasional. Salah satu aktivitas penting dalam pengelolaan sumber daya manusia adalah pengajuan dan pencatatan lembur karyawan. Proses ini sangat krusial untuk memastikan produktivitas tetap berjalan optimal, terutama di perusahaan yang memiliki banyak divisi dan karyawan.

Namun, banyak perusahaan masih menggunakan metode manual seperti kertas atau Google form untuk mencatat pengajuan lembur, yang sering kali menyebabkan permasalahan seperti data yang tidak akurat, kesulitan dalam pelacakan pengajuan, dan waktu proses yang lama. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang terkomputerisasi untuk mempermudah proses pengajuan lembur dan mengatasi kendala tersebut.

PT Laju Omega Digital mencerminkan keberagaman latar belakang dan penemuan dalam kehidupan. Perusahaan ini merupakan kumpulan individu dengan bakat dan sudut pandang unik yang membentuk budaya kerja penuh rasa ingin tahu. Namun, hingga saat ini, PT Laju Omega Digital belum memiliki sistem pengajuan lembur yang terintegrasi. Proses pengajuan lembur masih dilakukan secara manual melalui Google Form yang terhubung ke Google Sheets. Proses ini biasanya memerlukan waktu antara 3 hingga 5 hari kerja. Setelah formulir diajukan, pengajuan akan diproses dan disetujui oleh pihak yang berwenang, baik Project Manager maupun Head IT, tergantung pada struktur dan kebutuhan proyek. Karena proses ini masih bersifat administratif dan belum terintegrasi dengan sistem internal perusahaan, maka timbul berbagai kendala seperti proses pengajuan yang memakan waktu lama, kesulitan dalam pelacakan data pengajuan yang cenderung tidak terorganisir, keterbatasan akses informasi antar divisi, serta kurangnya transparansi dalam sistem persetujuan pengajuan lembur.

Dari hasil observasi yang saya lakukan pengajuan lembur menggunakan metode Google Form masih memiliki banyak kekurangannya yaitu, proses pengajuan lembur yang masih manual sehingga memakan waktu lama, data pengajuan lembur sulit dilacak dan cenderung tidak terorganisir dengan baik, keterbatasan akses informasi terkait pengajuan lembur antar divisi, kurangnya transparansi dalam sistem persetujuan pengajuan lembur.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti bermaksud untuk memberikan solusi merancang sebuah sistem informasi pengajuan lembur untuk mengelola data pengajuan lembur karyawan lebih kesistematis. Untuk itu peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Lembur Menggunakan Metode SDLC di Perusahaan PT. Laju Omega Digital” agar permasalahan pengajuan lembur lebih tersistematis.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)*. *Research and Development (R&D)* adalah suatu penelitian dimana alat yang telah kita buat diujicobakan dan dilihat tingkat keefektifannya (Hasibuan, 2017). Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Identifikasi masalah
2. Perumusan masalah
3. Pengumpulan data
4. Perancangan pengembangan sistem (SDCL)
5. Penyimpulan hasil



Gambar 1. Tahapan Penelitian R&D

Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung proses perancangan dan pengembangan sistem informasi pengajuan lembur, peneliti melakukan beberapa metode pengumpulan data. Metode tersebut meliputi observasi, wawancara, dan studi pustaka, yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Observasi:

Mengamati langsung proses pengajuan lembur di PT. Laju Omega Digital.

b. Wawancara:

Melakukan wawancara dengan staf dan manajemen terkait untuk mendapatkan informasi lebih mendalam.

c. Studi Pustaka:

Mengkaji literatur terkait sistem informasi, manajemen lembur, dan pengembangan perangkat lunak.

Metode Pengembangan Aplikasi

Model Pengembangan Sistem dalam penelitian ini menggunakan Tahapan SDLC. Menurut Dakhi System Development Life Cycle (SDLC) adalah tahapan-tahapan pekerjaan yang dilakukan oleh analis sistem dan programmer dalam membangun sistem informasi dan metode dalam mengembangkan sistem tersebut (Musthofa & Haryono, 2023). Tahapan pengembangan sistem pada penelitian ini:

a. Perencanaan:

Menentukan tujuan dan ruang lingkup sistem.

b. Analisis:

Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan sistem.

c. Desain:

Membuat rancangan sistem, termasuk desain antarmuka dan struktur database.

d. Implementasi:

Mengembangkan sistem menggunakan framework Laravel dan template Bootstrap.

e. Pengujian:

Melakukan testing untuk memastikan sistem berjalan sesuai dengan spesifikasi.

f. Pemeliharaan:

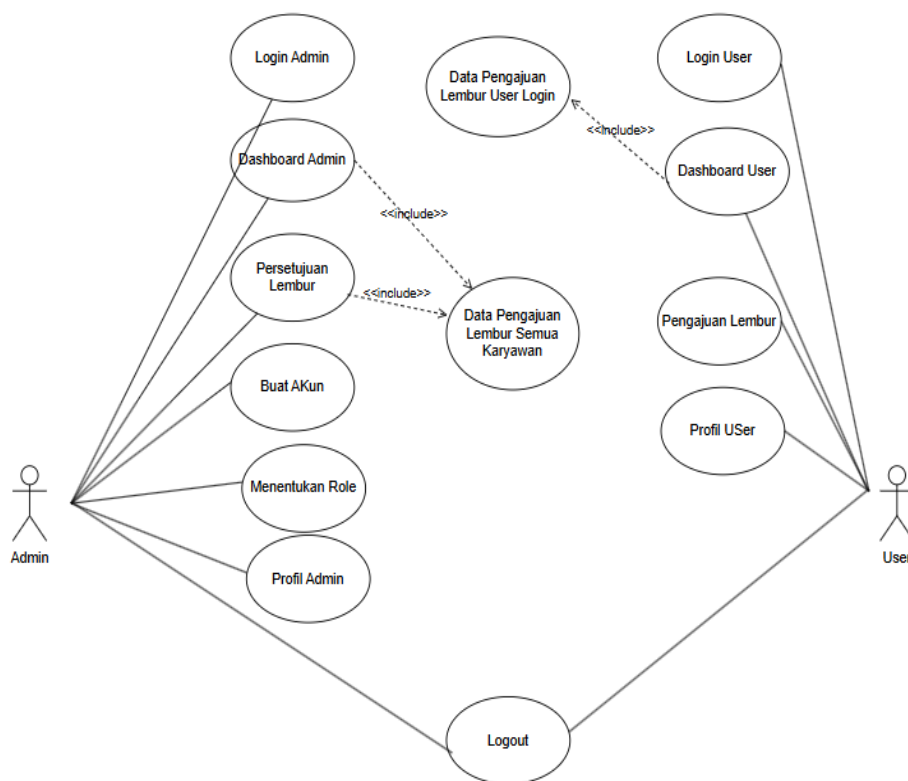
Memberikan dukungan teknis dan perbaikan setelah sistem diterapkan.

Perancangan Aplikasi

Perancangan sistem informasi pengajuan lembur menggunakan UML (*Unified Modeling Language*). Pada tahap ini, *use case diagram* digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dengan sistem informasi pengajuan lembur, sedangkan *activity diagram* digunakan untuk memperlihatkan urutan aktivitas proses pengajuan lembur dalam sistem. Berikut merupakan diagram UML yang menggambarkan perancangan sistem informasi pengajuan lembur di PT. Laju Omega Digital:

a. Use Case Diagrams

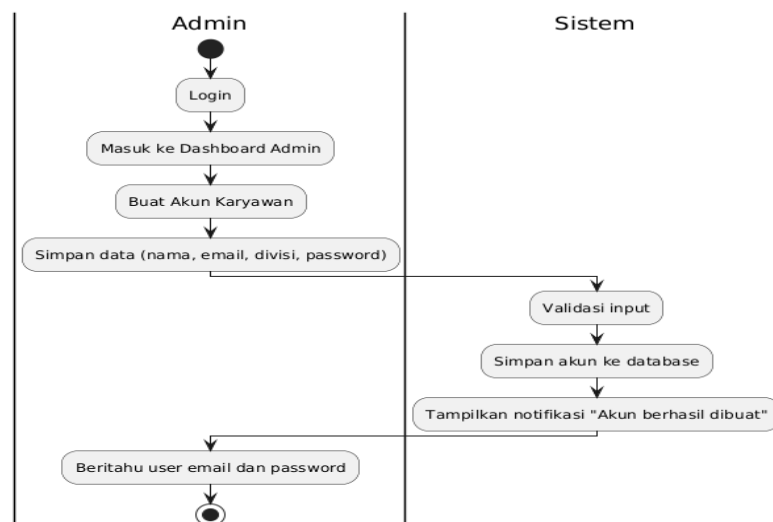
Use Case Diagram ini menggambarkan interaksi antara dua aktor utama, yaitu Admin dan User, dengan sistem. Admin memiliki hak akses penuh, termasuk *login*, membuat akun *user*, menentukan *role*, melihat dan memproses pengajuan lembur, serta *logout*. *User* dapat *login*, mengakses *dashboard*, mengajukan lembur, melihat data pengajuan melalui *dashboard*, mengelola *profile*, dan *logout*.



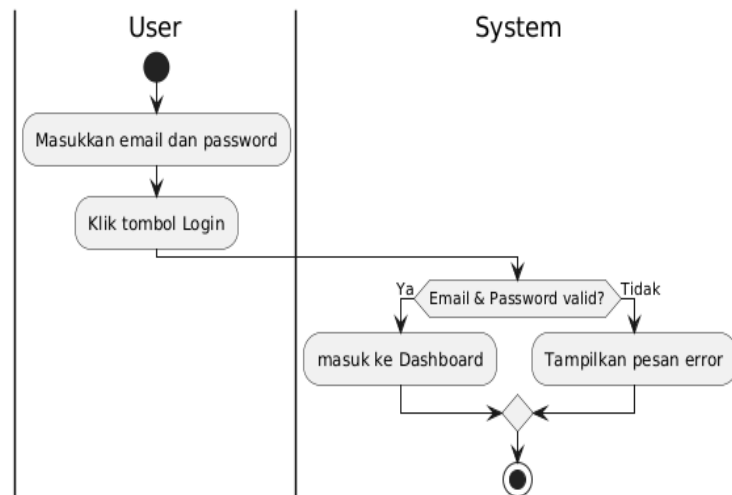
Gambar 2. *Use Case Diagrams* Aktor dengan Aplikasi Lapor PPKS

b. *Activity Diagrams*

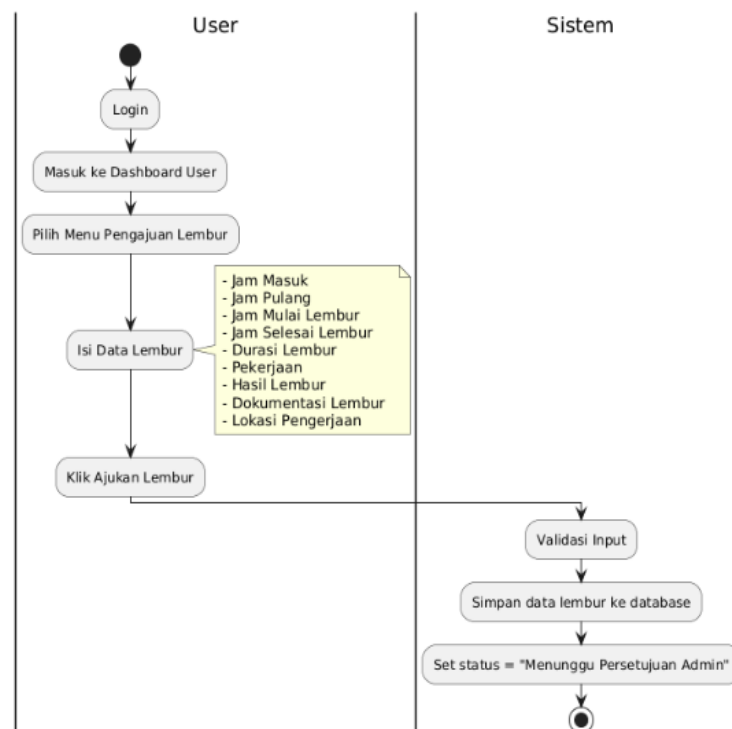
Activity diagrams urutan aktivitas proses pada Sistem Informasi Pengajuan Lembur. Terdapat 3 (tiga) activity diagram pada proses sistem informasi pengajuan lembur, yaitu activity login, activity pembuatan akun oleh admin, dan activity pengajuan lembur oleh user. Pada activity login, admin maupun user harus memasukkan email dan password yang valid untuk dapat mengakses sistem. Jika data sesuai, sistem akan menampilkan dashboard sesuai hak akses pengguna, sedangkan jika tidak sesuai maka sistem menampilkan pesan error. Pada activity pembuatan akun, admin login ke dalam sistem kemudian mengisi data karyawan berupa nama, email, divisi, dan password. Sistem akan memvalidasi input, menyimpan data akun ke dalam database, serta menampilkan notifikasi bahwa akun berhasil dibuat. Selanjutnya admin memberikan informasi akun kepada user. Pada activity pengajuan lembur, user login menggunakan akun yang telah diberikan, kemudian memilih menu pengajuan lembur dan mengisi form yang mencakup jam masuk, jam pulang, jam mulai lembur, jam selesai lembur, durasi lembur, pekerjaan, hasil lembur, dokumentasi, serta lokasi pengerjaan. Setelah divalidasi, sistem menyimpan data pengajuan ke dalam database dan secara otomatis status berubah menjadi “Menunggu persetujuan admin” untuk proses verifikasi lebih lanjut.



Gambar 3. *Activity Diagrams* Buat Akun



Gambar 4. *Activity Diagrams Login*



Gambar 5. *Activity Diagrams Pengajuan Lembur*

HASIL DAN PEMBAHASAN

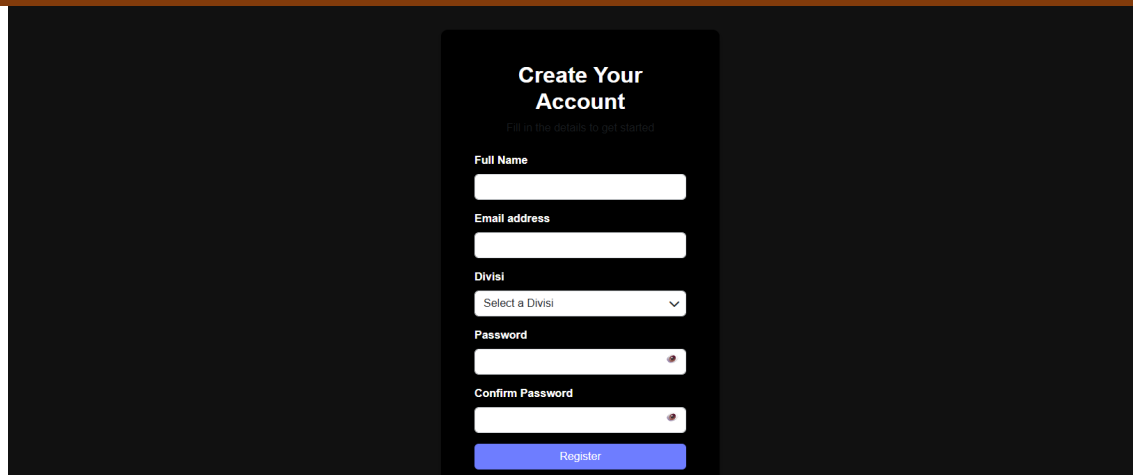
Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi Sistem Informasi Pengajuan Lembur berbasis web yang dirancang menggunakan framework Laravel dengan antarmuka berbasis Bootstrap. Proses bisnis dalam aplikasi ini adalah Admin membuat akun karyawan, kemudian karyawan (user) dapat login dengan akun yang telah diberikan untuk mengajukan lembur. Admin bertugas melakukan verifikasi dan memberikan keputusan atas pengajuan lembur yang masuk. Berikut adalah tampilan laman utama aplikasi Sistem Informasi Pengajuan Lembur:



Gambar 6. Laman Utama Sistem Informasi Pengajuan Lembur

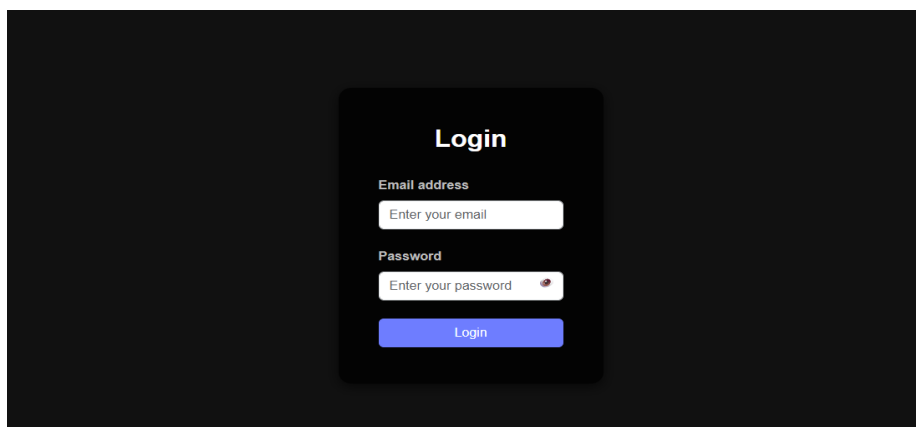
Selanjutnya, pembuatan akun dilakukan oleh Admin melalui menu Buat Akun yang tersedia pada dashboard admin. Pada halaman ini admin mengisi data karyawan berupa nama, email, divisi, dan password. Setelah data divalidasi, sistem akan menyimpan informasi akun ke dalam database dan menampilkan notifikasi bahwa akun berhasil dibuat.

Setelah itu, admin memberikan informasi akun berupa email dan password kepada karyawan untuk digunakan saat login ke sistem. Berikut adalah tampilan laman pembuatan akun pada dashboard admin:



Gambar 7. Form Pembuatan Akun Sistem Informasi Pengajuan Lembur

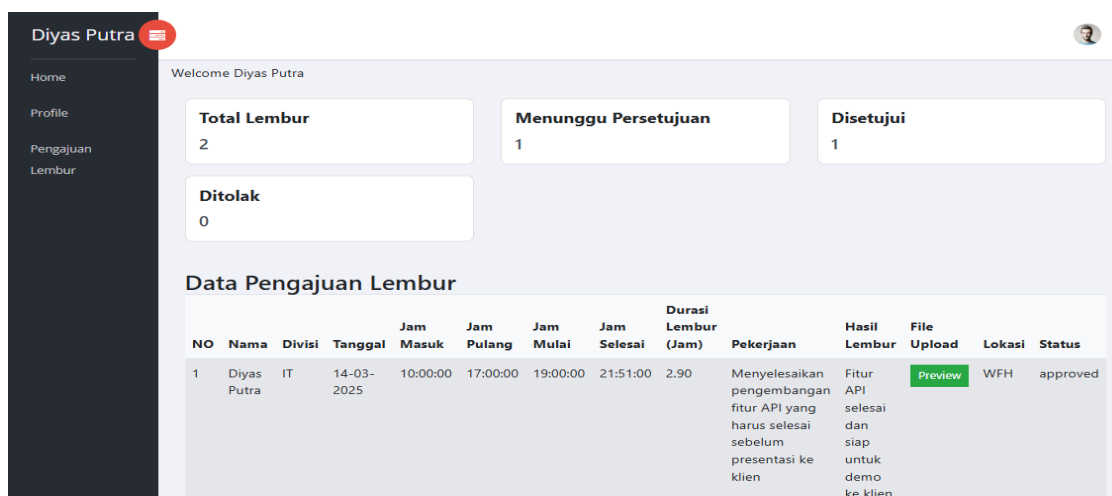
Setelah akun berhasil dibuat oleh admin, karyawan dapat melakukan login ke Sistem Informasi Pengajuan Lembur menggunakan email dan password yang telah diberikan. Proses login dilakukan dengan cara memasukkan kredensial yang sesuai pada halaman login, kemudian menekan tombol “Login”. Berikut tampilan halaman login pada sistem:



Gambar 8. Halaman Login Sistem Informasi Pengajuan Lembur

Setelah login, karyawan akan diarahkan ke halaman utama (dashboard) Sistem Informasi Pengajuan Lembur. Pada dashboard ini, karyawan dapat melihat ringkasan informasi lembur berupa jumlah total lembur, lembur yang masih menunggu persetujuan, lembur yang sudah disetujui, serta lembur yang ditolak. Selain itu, terdapat juga tabel data pengajuan lembur yang menampilkan detail informasi lembur seperti nama, divisi, tanggal, jam masuk, jam pulang, jam lembur, pekerjaan yang dikerjakan,

hasil lembur, serta status pengajuan. Berikut adalah tampilan halaman utama akun karyawan:



Gambar 9. Halaman Dashboard User Sistem Informasi Pengajuan Lembur

Apabila karyawan ingin mengajukan lembur, pilih menu *Pengajuan Lembur* pada sidebar. Selanjutnya, karyawan mengisi form pengajuan lembur yang mencakup tanggal, jam masuk, jam pulang, jam lembur, durasi lembur, pekerjaan yang dilakukan, hasil lembur, lokasi, serta dapat menambahkan file pendukung. Setelah semua data diisi dengan benar, karyawan menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan pengajuan lembur ke dalam sistem. Berikut tampilannya:

PENGAJUAN LEMBUR

Nama Karyawan: Diyas Putra

Divisi: IT

Tanggal Pengajuan Lembur: dd/mm/yyyy

Jam Masuk: --:--

Jam Pulang: --:--

Gambar 10. Form Pengajuan Lembur Sistem Informasi Pengajuan Lembur

Karyawan yang telah mengajukan lembur dapat melihat daftar pengajuan lembur pada halaman dashboard. Pada halaman ini, sistem menampilkan data pengajuan lengkap beserta statusnya. Terdapat beberapa status pengajuan, yaitu “Menunggu

Persetujuan”, “Disetujui”, dan “Ditolak”. Status *Menunggu Persetujuan* berarti pengajuan masih dalam proses verifikasi admin, status *Disetujui* berarti pengajuan telah diterima oleh admin, sedangkan status *Ditolak* berarti pengajuan tidak disetujui. Berikut tampilan daftar pengajuan lembur:

NO	Nama	Divisi	Tanggal	Jam Masuk	Jam Pulang	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi Lembur (Jam)	Pekerjaan	Hasil Lembur	File Upload	Lokasi	Status
1	Diyas Putra	IT	14-03-2025	10:00:00	17:00:00	19:00:00	21:51:00	2.90	Menyelesaikan pengembangan fitur API yang harus selesai sebelum presentasi ke klien	Fitur API selesai dan siap untuk demo ke klien	Preview	WFH	approved
2	Diyas Putra	IT	22-04-2025	15:27:00	15:27:00	20:27:00	08:21:00	11.90	sda	dsa	Preview	das	approved
3	Diyas Putra	IT	11-07-2025	08:57:00	16:57:00	18:57:00	21:58:00	2.90	fixed halaman	done	Preview	WFH	rejected
4	Diyas Putra	IT	11-07-2025	23:13:00	01:13:00	04:13:00	05:13:00	1.00	test	test	Preview	rumah	pending
5	Diyas Putra	IT	26-07-2025	08:00:00	17:00:00	17:00:00	20:00:00	3.00	akreditasi	dokument akreditasi	Preview	skretaris prodi	approved

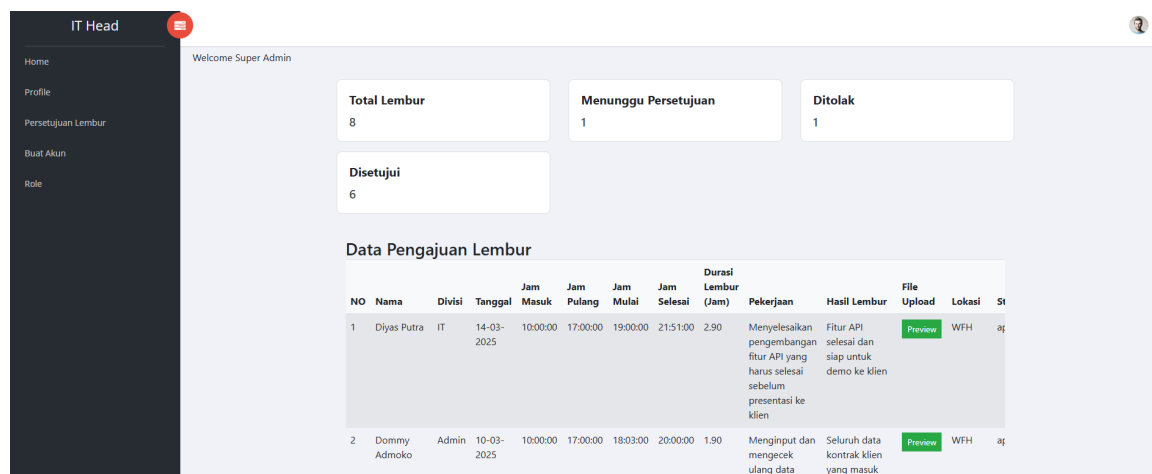
Gambar 11. Daftar Pengajuan Lembur Karyawan

Berikut adalah halaman login admin pada Sistem Informasi Pengajuan Lembur. Admin login menggunakan akun yang telah terdaftar dalam sistem. Setelah berhasil login, admin dapat mengakses dashboard untuk melakukan pengelolaan data karyawan dan verifikasi pengajuan lembur. Berikut tampilan laman login admin:

Gambar 12. Halaman Login Admin Sistem Informasi Pengajuan Lembur

Selanjutnya admin akan masuk pada halaman utama Sistem Informasi Pengajuan Lembur. Pada halaman ini admin dapat melihat ringkasan total lembur, jumlah

pengajuan yang menunggu persetujuan, pengajuan yang disetujui, serta pengajuan yang ditolak. Selain itu, tersedia menu untuk mengelola akun karyawan, melakukan persetujuan lembur, dan pengaturan role. Berikut tampilan laman utama admin:



Gambar 13. Halaman Utama Admin Sistem Informasi Pengajuan Lembur

Selanjutnya admin dapat melihat list pengajuan lembur karyawan pada menu persetujuan lembur. Admin dapat memberikan keputusan terhadap pengajuan lembur yang diajukan, apakah disetujui atau ditolak sesuai dengan kebijakan perusahaan. Berikut list pengajuan lembur yang masuk:

Lembur											
Tanggal	Jam Masuk	Jam Pulang	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi Lembur (Jam)	Pekerjaan	Hasil Lembur	File Upload	Lokasi	Status	Approval
2025-03-14	10:00:00	17:00:00	19:00:00	21:51:00	2.90	Menyelesaikan pengembangan fitur API yang harus selesai sebelum presentasi ke klien	Fitur API selesai dan siap untuk demo ke klien	Preview	WFH	approved	Approve Reject
2025-03-10	10:00:00	17:00:00	18:03:00	20:00:00	1.90	Menginput dan mengecek ulang data kontrak klien yang baru masuk hari ini telah berhasil diinput dan dicek ulang, sehingga siap diproses oleh tim perizinan dan operasional esok pagi tanpa kendala.	Seluruh data kontrak klien yang masuk hari ini telah berhasil diinput dan dicek ulang, sehingga siap diproses oleh tim perizinan dan operasional esok pagi tanpa kendala.	Preview	WFH	approved	Approve Reject
2025-03-17	10:00:00	17:08:00	19:08:00	20:09:00	1.00	Melakukan debugging dan pengujian pada halaman utama website sudah berjalan	Halaman utama website sudah berjalan	Preview	Office	approved	Approve Reject

Gambar 14. Halaman Persetujuan Lembur Admin

Setelah pengajuan lembur ditinjau oleh admin, maka status pada aplikasi akan berubah sesuai keputusan. Apabila lembur disetujui, maka status akan berubah menjadi *Disetujui*. Namun jika ditolak, status akan berubah menjadi *Ditolak*. Berikut tampilan laman persetujuan pengajuan lembur karyawan:

NO	Nama	Divisi	Tanggal	Jam Masuk	Jam Pulang	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi Lembur (Jam)	Pekerjaan	Hasil Lembur	File Upload	Lokasi	Status
1	Diyas Putra	IT	2025-03-14	10:00:00	17:00:00	19:00:00	21:51:00	2.90	Menyelesaikan pengembangan fitur API yang harus selesai sebelum presentasi ke klien	Fitur API selesai dan siap untuk demo ke klien	Preview	WFH	approved
2	Dommy Admoko	Admin	2025-03-10	10:00:00	17:00:00	18:03:00	20:00:00	1.90	Menginput dan mengecek ulang data kontrak klien yang baru masuk hari ini agar bisa diproses besok pagi.	Seluruh data kontrak klien yang masuk hari ini telah berhasil diinput dan dicek ulang, sehingga siap diproses oleh tim perizinan dan operasional esok pagi tanpa kendala.	Preview	WFH	approved
3	Muhammad Iqbal Alaudine	IT	2025-03-17	10:00:00	17:08:00	19:08:00	20:09:00	1.00	Melakukan debugging dan pengujian pada	Halaman utama website sudah berjalan	Preview	Office	approved

Gambar 15. Status Persetujuan Pengajuan Lembur

Berikut pengajuan lembur yang telah selesai diverifikasi oleh admin. Admin akan mengklik button *Selesai* pada kolom aksi setelah pengajuan lembur diproses sesuai ketentuan. Berikut tampilan setelah pengajuan lembur dinyatakan selesai:

NO	Nama	Divisi	Tanggal	Jam Masuk	Jam Pulang	Jam Mulai	Jam Selesai	Durasi Lembur (Jam)	Pekerjaan	Hasil Lembur	File Upload	Lokasi	Status
1	Diyas Putra	IT	2025-03-14	10:00:00	17:00:00	19:00:00	21:51:00	2.90	Menyelesaikan pengembangan fitur API yang harus selesai sebelum presentasi ke klien	Fitur API selesai dan siap untuk demo ke klien	Preview	WFH	approved
2	Dommy Admoko	Admin	2025-03-10	10:00:00	17:00:00	18:03:00	20:00:00	1.90	Menginput dan mengecek ulang data kontrak klien yang baru masuk hari ini agar bisa diproses besok pagi.	Seluruh data kontrak klien yang masuk hari ini telah berhasil diinput dan dicek ulang, sehingga siap diproses oleh tim perizinan dan operasional esok pagi tanpa kendala.	Preview	WFH	approved
3	Muhammad Iqbal Alaudine	IT	2025-03-17	10:00:00	17:08:00	19:08:00	20:09:00	1.00	Melakukan debugging dan pengujian pada	Halaman utama website sudah berjalan	Preview	Office	approved

Gambar 16. Halaman Pengajuan Lembur yang Telah Diselesaikan

Setelah Sistem Informasi Pengajuan Lembur selesai dirancang, pengujian dilakukan menggunakan metode Blackbox Testing. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa kinerja dan fungsionalitas sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan, serta untuk mengetahui apakah masih terdapat kesalahan (error) pada proses penggunaannya.

Pengujian

Pengujian dengan metode Blackbox Testing dilakukan dengan pendekatan pengujian fungsional tanpa memperhatikan alur eksekusi program secara internal. Pengujian hanya difokuskan pada keluaran (output) dari setiap fungsi untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Fungsi-fungsi yang diuji meliputi proses login, navigasi melalui menu dan sub-menu, serta tombol-tombol aksi pada sistem.

Tabel 1. Rencana Pengujian

User	Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian
Karyawan	Pengujian login	Login masuk ke sistem	Sistem
Karyawan	Pengujian input lembur	Form input pengajuan lembur	Modul Pengajuan
Karyawan	Pengujian upload file	Button Upload file pendukung	Modul Pengajuan
Karyawan	Simpan pengajuan	Button Simpan pengajuan	Modul Pengajuan
Karyawan	Reset pengajuan	Button Reset pengajuan	Modul Pengajuan
Karyawan	Kembali pengajuan	Button Kembali	Modul Pengajuan
Karyawan	Detail pengajuan	Button Detail pengajuan lembur	Modul Data Lembur
Karyawan	Detail pengajuan	Button Kembali dari detail	Modul Data Lembur
Karyawan	Logout sistem	Menu Logout	Sistem
Admin	Menu kelola	Masuk Menu Kelola Pengajuan Lembur	Modul Kelola
Admin	Verifikasi pengajuan	Button Verifikasi pengajuan lembur	Modul Kelola
Admin	Input balasan	Form input balasan/komentar	Modul Kelola
Admin	Simpan balasan	Button Simpan balasan	Modul Kelola
Admin	Selesai lembur	Button Selesai pada kolom aksi	Modul Kelola
Admin	Hapus pengajuan	Button Hapus pengajuan yang salah	Modul Kelola
Admin	Logout sistem	Menu Logout	Sistem

Tabel 2. Pengujian

User	Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Karyawan	Username dan Password benar	Masuk ke menu utama sistem	Tampil menu utama	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Karyawan	Mengisi form lembur	Form input pengajuan lembur	Tampil form input pengajuan lembur	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Karyawan	Upload file pendukung	Button Upload file	Berhasil upload file	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Karyawan	Simpan pengajuan lembur	Button Simpan pengajuan lembur	Berhasil simpan pengajuan (tampil popup)	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Karyawan	Reset pengajuan lembur	Button Reset pengajuan	Berhasil reset pengajuan	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Karyawan	Kembali dari form pengajuan	Button Kembali	Berhasil kembali ke halaman sebelumnya	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Karyawan	Lihat detail pengajuan lembur	Button Detail pengajuan lembur	Berhasil menampilkan detail pengajuan	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Karyawan	Kembali dari detail pengajuan	Button Kembali detail	Berhasil kembali ke daftar pengajuan	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Karyawan	Logout sistem	Menu Logout	Berhasil keluar dari sistem	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Admin	Masuk menu kelola	Klik Menu Kelola Pengajuan	Tampil halaman kelola pengajuan lembur	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Admin	Verifikasi pengajuan lembur	Klik Button Verifikasi	Status pengajuan berubah menjadi diverifikasi	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Admin	Input balasan pengajuan	Isi Form Input Balasan	Tampil form input balasan	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Admin	Simpan balasan	Klik Button Simpan balasan	Berhasil menyimpan balasan (tampil popup)	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Admin	Selesaikan pengajuan lembur	Klik Button Selesai	Status pengajuan selesai	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Admin	Hapus pengajuan lembur	Klik Button Hapus	Berhasil hapus data pengajuan	☒ Diterima / ☐ Ditolak
Admin	Logout sistem	Menu Logout	Berhasil keluar dari sistem	☒ Diterima / ☐ Ditolak

Dari hasil pengujian dengan menggunakan metode Black Box Testing dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Pengajuan Lembur yang dikembangkan telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan serta sistem ini sudah cukup memenuhi tujuan awal dari penelitian.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan Sistem Informasi Pengajuan Lembur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Lembur menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) dengan tahapan yang terstruktur, serta didukung perancangan menggunakan UML (Unified Modeling Language), mempermudah dalam proses analisis, perancangan, maupun pengembangan sistem. Selain itu, metode ini juga memberikan kemudahan dalam melakukan perbaikan serta perubahan tanpa harus merombak keseluruhan logika pemrograman.
2. Dari hasil pengujian menggunakan metode Black Box Testing, Sistem Informasi Pengajuan Lembur dapat berfungsi dengan baik sesuai kebutuhan dan telah memenuhi tujuan awal dari pengembangan sistem ini.

Saran dan rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah agar sistem dapat dikembangkan berbasis mobile sehingga lebih mudah diakses oleh karyawan maupun admin, serta menambahkan fitur notifikasi status pengajuan secara realtime untuk meningkatkan efektivitas penggunaan sistem.

REFERENSI

- Azri, ML (2018). *Sistem Informasi Pengajuan Upah Lembur Dan Reimbursement Pada PT Digital Point Indonesia.*, repository.mercubuana.ac.id, <https://repository.mercubuana.ac.id/40674/>
- Danang, D, & Mustofa, Z (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Anggota Berbasis Web Menggunakan Metode Sdlc. *Jurnal Manajemen, Bisnis Dan ...*, researchgate.net,
- Effendi, E, Harahap, S, & Rambe, HM (2023). Komponen Sistem Informasi. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*
- Gunawan, R, Virginia, B, Meiniarti, M, & ... (2024). *Perancangan Sistem Informasi Pengajuan Lembur Karyawan Berbasis Web pada PT Summit Adyawinsa Indonesia.*

... *Teknologi Informasi* ..., *e-journal.rosma.ac.id*, <https://e-journal.rosma.ac.id/index.php/interkom/article/view/421>

Harahap, EF, Adisuwiryo, S, & Fitriana, R (2022). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi.*, books.google.com,

Hasibuan, Z. A. (2017). Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi. *Konsep, Teknik, Dan Aplikasi, Universitas Indonesia*, 194.

Musthofa, K. N., & Haryono, W. (2023). Perancangan Sistem Informasi Absensi Dan Permohonan Cuti Karyawan Berbasis Web Menggunakan Metode System Development Life Cycle (Sdlc) Pada Sd Budi Mulia Dua Bintaro. *JORAPI : Journal of Research and Publication Innovation*, 1(3), 51.
<https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/JORAPI/index>

Oktaviyana, A (2023). Analisis Sistem Informasi Manajemen. *Circle Archive*, circle-archive.com, <http://circle-archive.com/index.php/carc/article/view/25>

Oktaviyana, A (2023). Analisis Dan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen. *Circle Archive*, circle-archive.com, <http://circle-archive.com/index.php/carc/article/view/21>

Pothukuchi, AS, Kota, LV, & ... (2023). Impact of generative ai on the software development lifecycle (sdlc). *International Journal of ...*, papers.ssrn.com, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4536700

Prehanto, DR, Kom, S, & Kom, M (2020). *Buku ajar konsep sistem informasi.*, books.google.com,

Rudini, A (2024). *Sistem informasi manajemen.*, books.google.com,

Rukmana, AY, Rahman, R, Afriyadi, H, Moeis, D, & ... (2023). *PENGANTAR SISTEM INFORMASI: Panduan Praktis Pengenalan Sistem Informasi & Penerapannya.*, books.google.com,

Yusella, A (2023). Sistem Informasi Pengajuan Cuti Pegawai Berbasis Mobile. *J. Ilm. Mhs. Sist. Inf. dan Komputer Akuntansi*

Yunita, Mn (2022). *Rancang Bangun Sistem Informasi Rencana Pengajuan Lembur Pada Pt Mayora Indah Berbasis Web.*, repository.umt.ac.id,