



## Sistem Informasi Pengajuan Jadwal Shifting Pada Agent Desckall Berbasis Web Di PT. Swakarya Insan Mandiri Cabang Semarang

Rhohma Dianingtyas<sup>1)</sup>, Noora Qotrun Nada<sup>2)</sup>.

<sup>1,2</sup>Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas PGRI Semarang  
Email : tyasrahma51@gmail.com

*Abstrak - PT. Swakarya Insan Mandiri cabang Semarang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa outsourcing management process atau sumber daya manusia. Kebutuhan teknologi informasi merupakan suatu hal yang tak terhindarkan lagi di era globalisasi. Semua instansi baik pemerintahan maupun swasta mulai beralih menggunakan teknologi informasi yang membantu pekerjaan. Tak terkecuali pada PT. Swakarya Insan Mandiri, pada perusahaan swasta ini terdapat kesulitan dalam penjadwalan shifting yang dilakukan oleh Team Leader (TL) kepada agent desckall. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah aplikasi system informasi pengajuan jadwal shifting berbasis web dimana untuk memudahkan Team Leader melakukan penginputan data serta pengajuan shifting ini dapat dilakukan secara online. System informasi ini dibuat dengan menggunakan metodewaterfall yang merupakan salah satu model System Development Life Cycle (SDLC) dan permodelan UnifiedModelling Language (UML) sebagai tools nya berupa flowchart, class diagram dan use case diagram. Metodewaterfall menggunakan pendekatan sistematis dan berurutan. Tahapan metode waterfall antara lain requirement, design, implementation, verification dan maintenance. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi pengajuan jadwal shifting berbasis web berhasil dirancang serta dibangun menggunakan metode waterfall dan model Unified Modelling Language (UML) yang ada pada tahap pembangunan perangkat lunak, dan pencapaian hasil, menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai database nya, serta dapat membantu Team Leader dalam memproses dan mengolah data yang masuk dapat tersimpan dengan aman di database.*

**Kata Kunci :** Desckall, Penjadwalan, Sistem Informasi

### PENDAHULUAN

Teknologi informasi mempunyai dampak dalam meningkatkan efektifitas dan keefisienan dalam melakukan setiap pekerjaan. Perkembangan teknologi sekarang ini membawa dampak yang baik bagi manusia, dalam hal ini khususnya bagi sebagian besar perusahaan, dimana teknologi dapat mempermudah kegiatan manusia. Implementasi teknologi informasi yang sangat banyak diterapkan pada perusahaan yaitu system informasi kepegawaian, dimana salah satu nya adalah aplikasi pengajuan jadwal shifting. Aplikasi pengajuan jadwal shifting yang berbasis web ini penting dilakukan karena memberikan manfaat dalam memberikan informasi dengan cepat, dan memberikan kemudahan bagi karyawan untuk mendata dan mengakses aplikasi<sup>1</sup>.

PT. Swakarya Insan Mandiri cabang Semarang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa outsourcing management process atau sumber daya manusia<sup>2</sup>. Pada perusahaan swasta ini terdapat kesulitan dan seringnya terjadi permasalahan dalam penjadwalan shifting yang dilakukan oleh Team Leader (TL) kepada agent desckall. Permasalahan yang sering ditemui yaitu *human error* atau lupa dengan pengajuan jadwal dari *agent desckall* yang lebih dahulu sudah *request* kepada *team leader* (TL). Diharapkan setelah adanya sistem ini *team leader* bisa mencatat semua bentuk *request* yang diajukan oleh *agent desckall* secara otomatis dan meminimalisir kesalahan yang sering terjadi.

Berikut tujuan dari sistem informasi pengajuan jadwal shifting :

1. Membuat sistem pengajuan jadwal shifting pada agent desckall yang disetujui oleh team leader.
2. Menghapus dan mengedit data pengajuan jadwal shifting.

3. Menyimpan *database* seluruh *agent* yang mengajukan permohonan *shifting*.

## METODE

### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan penulis dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap system kepegawaian yang saat ini berjalan pada PT. Swakarya Insan Mandiri cabang Semarang untuk mengetahui apa saja kesulitan saat mengolah data.

- b. Wawancara

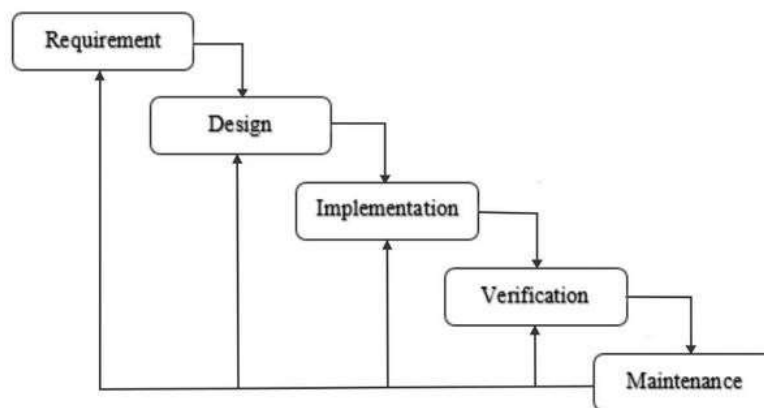
Penulis melakukan wawancara dengan bagian *Team Leader Coordinator* (TLC) dan *Branch Manager*. Penulis mengajukan beberapa pertanyaan terkait system kepegawaian PT. Swakarya Insan Mandiri dan beberapa informasi yang diperlukan dalam penyusunan penelitian ini.

- c. Studi Pustaka

Penulis mendapatkan sumber data dari beberapa jurnal dan informasi lainnya melalui internet yang berkaitan dengan penyusunan penelitian untuk melengkapi data yang dibutuhkan.

### 2. Metode Pengembangan Sistem

SDLC (*System Development Life Cycle*) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan modelmodel metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan system sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan best practice atau cara cara yang sudah teruji baik)<sup>3</sup>.



Gambar 1. Metode Waterfall

Metode yang digunakan penulis dalam membuat aplikasi adalah metode waterfall. Tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut:

- a. Requirement

Pada tahapan ini merupakan hasil analisa penulis terhadap kebutuhan sistem berdasarkan data yang telah dikumpulkan baik dari observasi, wawancara, atau studi pustaka sebelumnya<sup>3</sup>. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

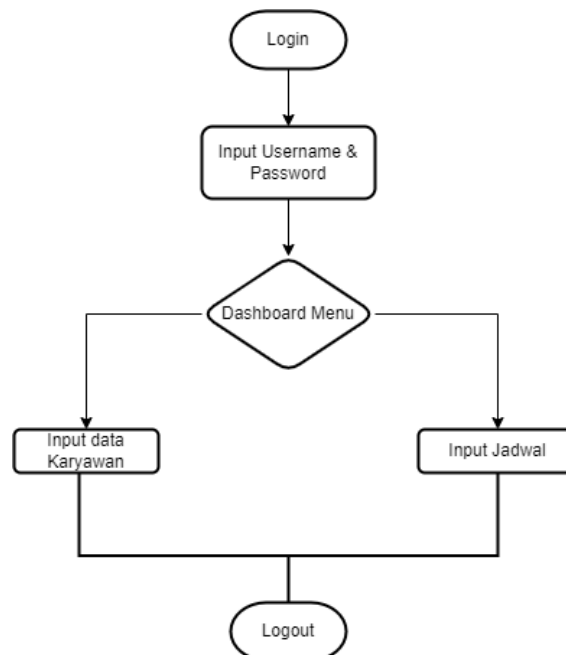


b. Design

Pada tahap ini penulis membuat desain sistem yang dapat membantu menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan serta membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Berikut *design* dengan menggunakan metode UML (*Unified Modelling Language*) :

c. Flowchart

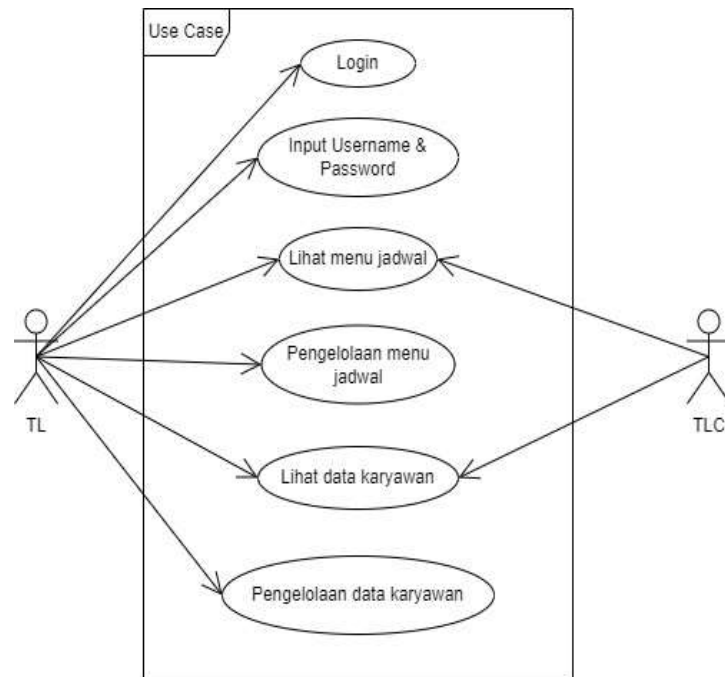
Flowchart adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah.



Gambar 2. Flowchart

d. Use case diagram

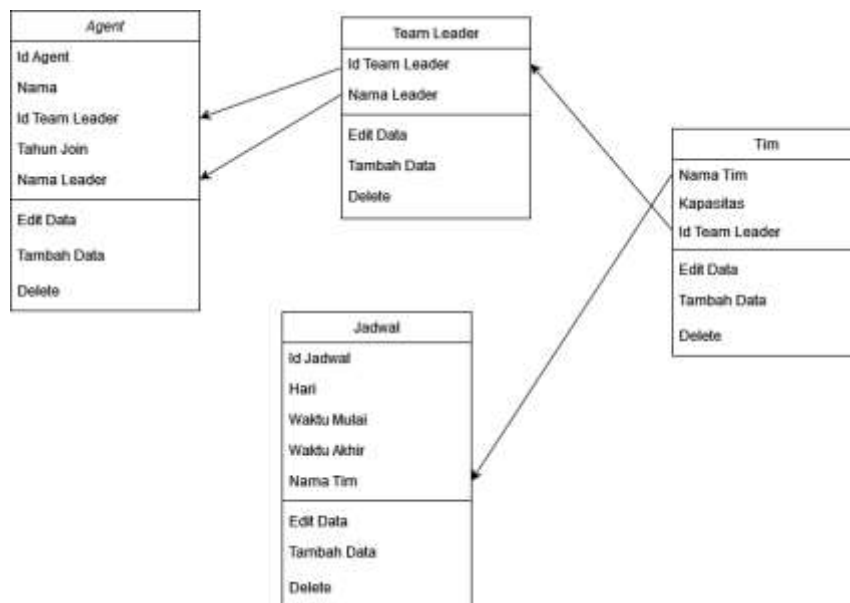
Use case diagram adalah proses penggambaran yang dilakukan untuk menunjukkan hubungan antara pengguna dengan sistem yang dirancang. Hasil representasi dari skema dibuat secara sederhana dan bertujuan untuk memudahkan user dalam membaca informasi yang diberikan.



Gambar 3. Use Case Diagram

e. Class Diagram

Class diagram menggambarkan keadaan sistem fungsi-fungsi dan kebutuhan yang akan berkaitandengan menu utama dan koneksi database.



Gambar 4. Class Diagram

f. User Interface

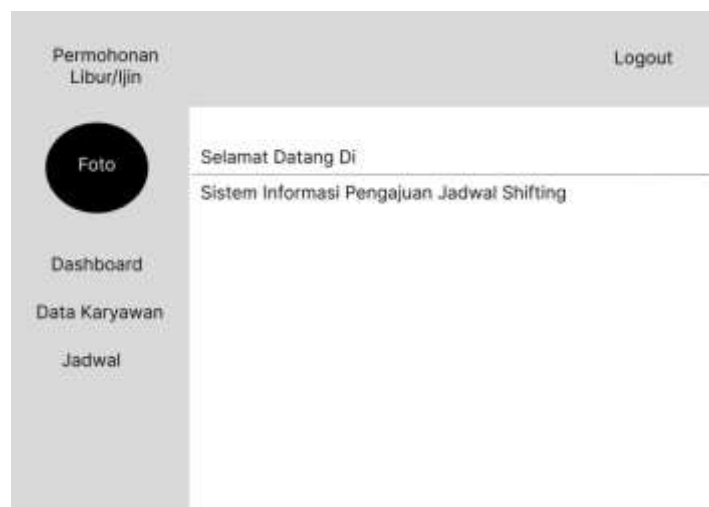
User Interface adalah tampilan visual sebuah produk yang menghubungkan sistem dengan pengguna (*user*). *User interface* bertujuan untuk mempermudah pengguna dalam mengeksplorasi aplikasi yang penulis buat.



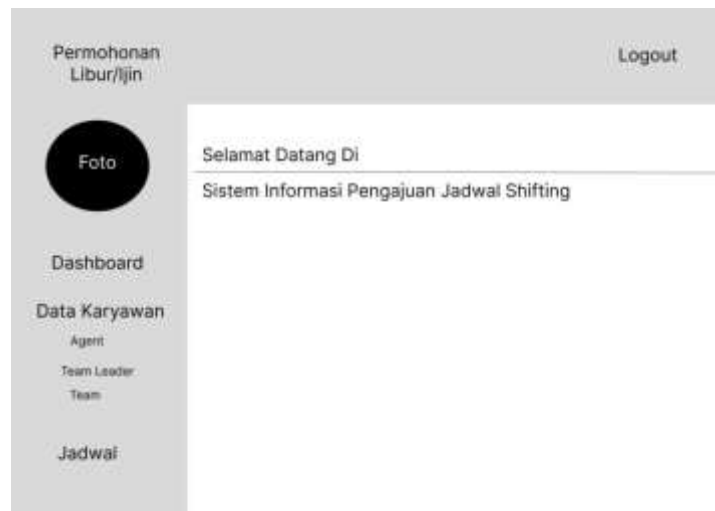
Gambar 5. Halaman Utama



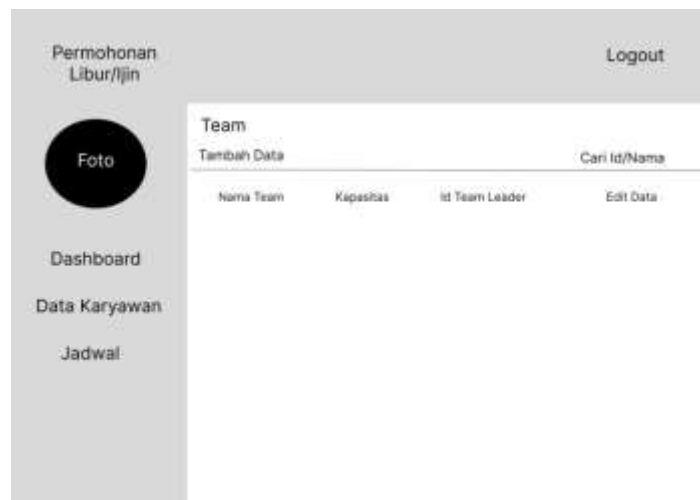
Gambar 6. Halaman Login



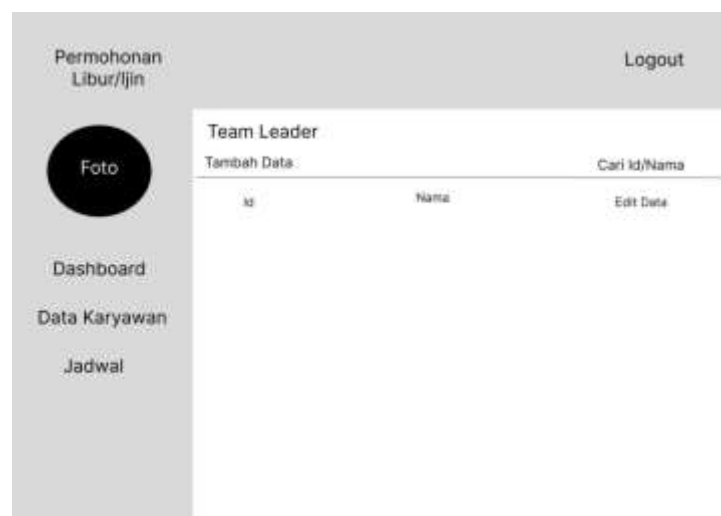
Gambar 7. Halaman Dashboard



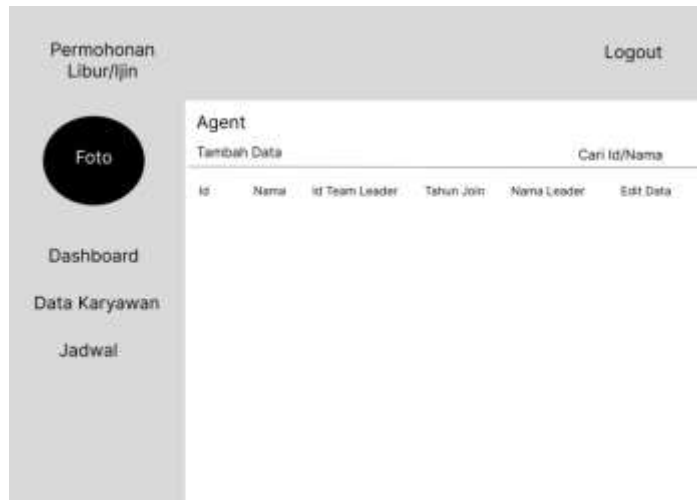
Gambar 8. Halaman Dashboard Menu



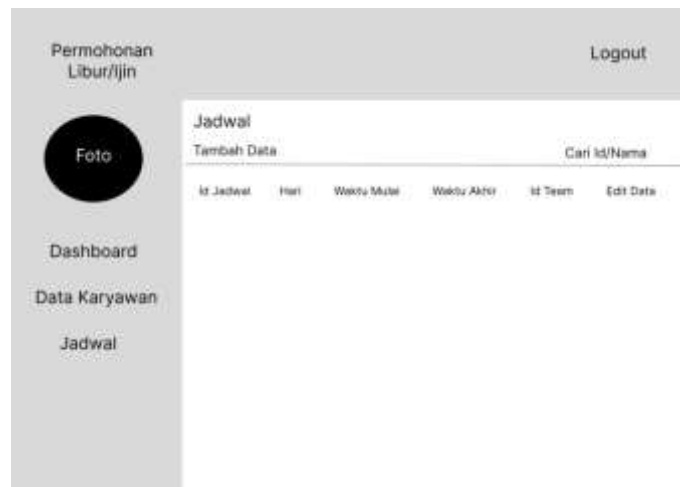
Gambar 9. Menu Tim



Gambar 10. Menu TL



Gambar 11. Menu Agent



Gambar 12. Menu Jadwal

g. Implementation

pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing<sup>4</sup>.

h. Verification

pada tahap ini, sistem dilakukan verifikasi dan pengujian apakah sistem sepenuhnya atau sebagian memenuhi persyaratan sistem.

i. Maintenance

Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya<sup>5</sup>.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi berbasis website untuk system kepegawaian PT.Swakarya Insan Mandiri cabang Semarang. System informasi pengajuan jadwal shifting ini berfungsi

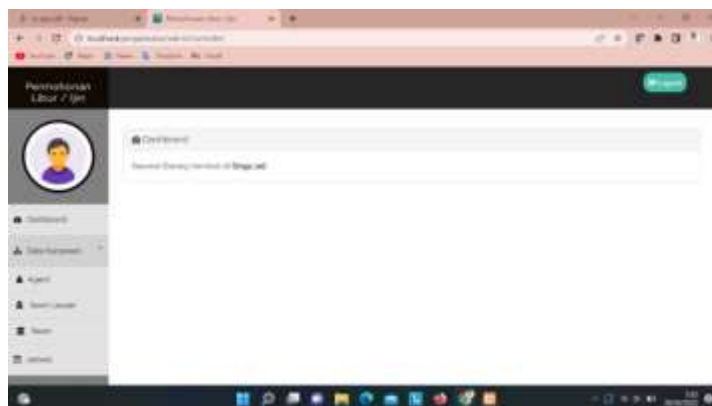
untuk memberikan kemudahan kepada Team Leader (TL) agar dapat mengelola data agent yang mengajukan shifting. Terdapat bagian admin yang dapat menginput data, melihat data, mengedit data, menghapus data, dan menambahkan data <sup>6</sup>.



Gambar 13. Tampilan Awal

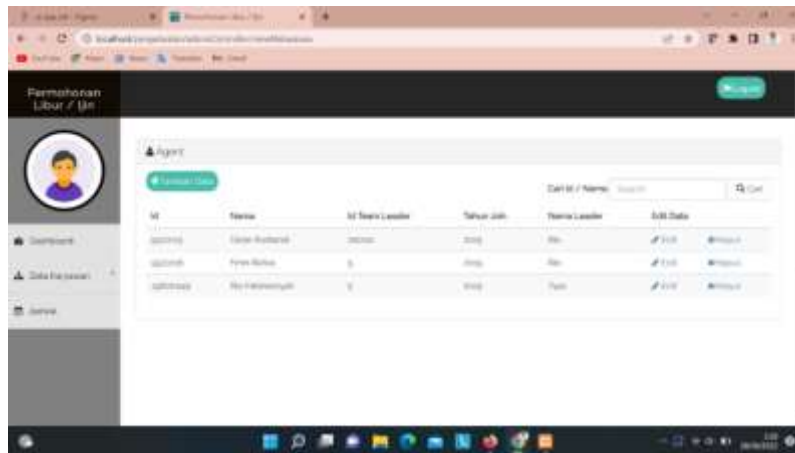


Gambar 14. Tampilan Login

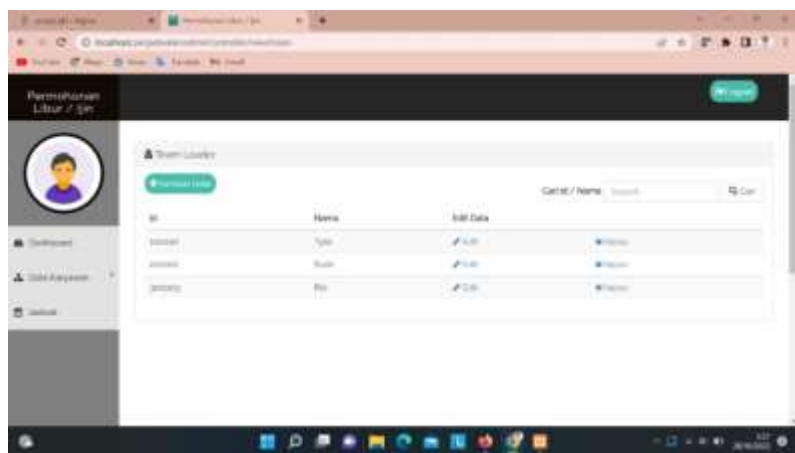


Gambar 15. Tampilan Dashboard

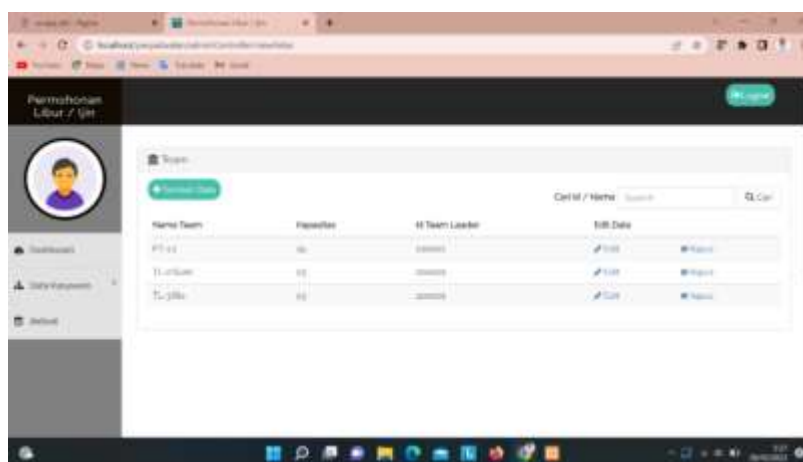




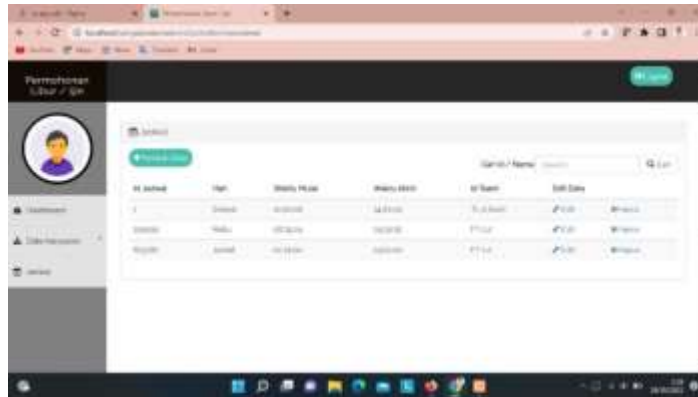
Gambar 16. Tampilan Menu Agent



Gambar 17. Tampilan Menu TL



Gambar 18. Tampilan Menu Tim



Gambar 19. Tampilan Menu Jadwal

## KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa Sistem informasi pengajuan jadwal shifting berhasil dirancang serta dibangun menggunakan metode *Waterfall* dan UML yang ada pada tahap pembangunan perangkat lunak, dan pencapaian hasil, menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MYSQL sebagai *database* nya.

## SARAN

Saran yang dapat diberikan dalam rancangan pembuatan aplikasi sistem informasi pengajuan jadwal *shifting* ini yaitu dengan dilengkapi kuota shifting sesuai dengan MPP yang telah ditentukan supaya mempermudah informasi pengajuan *shifting*.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Selama proses penelitian ini tentu tak lepas dari bantuan, arahan, masukan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Noora Qotrun Nada, M.Eng. selaku Dosen pembimbing lapangan yang selalu sabar dalam mendidik mahasiswanya. Alm. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu menjadi motivasi, memberikan semangat dan doa dalam segala urusan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ubaidillah, Fatmawati. Aplikasi Sistem Informasi Pengajuan Cuti Karyawan Berbasis Web Pada PT. Gomed Network (Information System Application for Submission of Web-Based Employee Leave at PT. Gomed Network). 2021;3(1):1-7.
- Tribudi AL, Fuady WR, Dharmaputra Semarang S. Analisis Pengaruh Kepuasan Kerja, Masa Kerja Dan Komitmen Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada Pt Swakarya Insan Mandiri Semarang.; 2018.
- Metode Waterfall P, Badrul M, Nuur Janah L. Penerapan Metode Waterfall Dalam Sistem Informasi Cuti Kepegawaian Madrasah Istiqlal. Vol 6.; 2022.
- Sasmito GW, Informatika JT, Bersama H, Mataram J, 09 N, Lor P. Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. 2017;2(1).<http://www.tegalkab.go.id>,
- Wahid AA. Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK Oktober (2020) Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi.
- Susilo M, Kurniati R. Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. Vol 2.; 2018.