

## **Model Sistem Informasi Absensi dan Mutasi Karyawan Pada PT ABCX Berbasis Web**

**Claresta Visakha<sup>1\*</sup>, Iis Pradesan<sup>2</sup>**

Sistem Informasi, Universitas Multi Data Palembang, Palembang, Indonesia

\*e-mail *Corresponding Author*: Clarestaa.restaa@gmail.com

### **Abstract**

*PT ABCX has several problems related to its personnel information system, including the absence of an attendance system for employees who work outside the office so that it becomes difficult to control the employee's attendance, then for employees who work in the office and take attendance with a fingerprint machine there is no related automatic recording system so that absenteeism is calculated manually from excel, and there is no system for recording and recording employee mutations. The development process is carried out using the Rational Unified Process (RUP) method and the method for analyzing problems uses use case diagrams and Entity Relationship Diagrams (ERD) while at the design stage the authors use Class Diagrams and Activity Diagram. System development uses Visual Studio Code and MySQL as database. The result of this research is the creation of an attendance system for employees who are outside the office, a system that is able to automatically calculate employee attendance from the fingerprint machine, as well as a system that is able to realize the recording and recording of employee mutations.*

**Keywords:** *Absence; Mutation; Rational Unified Process; Visual Studio Code; MYSQL*

### **Abstrak**

PT ABCX memiliki beberapa permasalahan terkait sistem informasi kepegawaiannya antara lain belum adanya sistem absensi bagi karyawan yang berkerja diluar kantor sehingga menjadi sulit untuk mengontrol presensi karyawan tersebut, lalu untuk karyawan yang bekerja didalam kantor dan melakukan absensi dengan mesin *fingerprint* belum ada sistem perekapan otomatis terkait sehingga absensi dihitung manual dari excel, serta belum adanya sistem pencatatan dan perekapan mutasi karyawan. Proses pengembangan dilakukan dengan metode *Rational Unified Process* (RUP) dan metode untuk menganalisis permasalahan menggunakan *usecase* diagram dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) sedangkan pada tahap perancangan penulis menggunakan *Class Diagram* dan *Activity Diagram*. Pengembangan sistem menggunakan *Visual Studio Code* dan *MySQL* sebagai basis data. Hasil dari penelitian ini ialah terciptanya sistem absensi untuk karyawan yang berada diluar kantor, sistem yang mampu menghitung presensi karyawan dari mesin *fingerprint* secara otomatis, serta sistem yang mampu mewujudkan pencatatan dan perekapan mutasi karyawan.

**Kata kunci:** *Absensi; Mutasi; Rational Unified Process; Visual Studio Code; MYSQL*

### **1. Pendahuluan**

Saat ini perkembangan teknologi informasi telah semakin canggih yang dimana hal ini tentunya sangat berpengaruh pada hampir semua aspek kehidupan termasuk dunia bisnis. Perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih ini menghasilkan banyak dampak positif yang menguntungkan bagi perusahaan untuk mempermudah pekerjaan yang dilakukan sehingga menjadi lebih mudah, efektif, efisien, serta dapat meminimalisir kerugian dan kekeliruan. Teknologi Informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan [1]. Informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam manajemen modern [2]. Hampir semua perusahaan

telah memanfaatkan teknologi komputer untuk menunjang kegiatan operasional perusahaannya, tak terkecuali pada aspek kepegawaian.

PT ABCX ini terdiri dari perusahaan pusat yang bertempat di Jakarta dan satu cabang perusahaan yang terletak di Palembang. PT ABCX memiliki sumber daya manusia yang terdiri dari direktur, admin, karyawan serta SPG/sales. PT ABCX saat ini belum menerapkan sistem komputerisasi dalam kegiatan operasional khususnya pada sistem absensi karyawannya yang bekerja diluar kantor maupun perhitungan presensi dari mesin *fingerprint* yang masih manual, serta sistem mutasi dijalankan dengan hanya memberikan surat untuk karyawan yang bersangkutan tanpa adanya pencatatan dan perekapan lagi setelahnya, selain itu untuk SPG pemindahan dilakukan tanpa surat maupun dokumentasi apapun. Hal ini menjadikan pihak perusahaan sulit dalam memantau kehadiran karyawannya yang menyebabkan penurunan tingkat disiplin kerja para SPG dan sales.

Proses pengolahan data dalam sistem dapat menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat sesuai dengan kebutuhan [3]. Aplikasi absensi dan mutasi karyawan ini bertujuan menjadikan hal-hal tersebut menjadi terkomputerisasi yang terorganisir dengan baik dan rapi sehingga meminimalisir kerugian dan kekeliruan yang mungkin terjadi. Hal ini diwujudkan melalui sistem absensi online untuk SPG dan sales yang dilengkapi dengan waktu dan lokasi saat absensi dilakukan serta sistem perekapan absensi otomatis yang berasal dari mesin *fingerprint* dikantor, sistem pengajuan mutasi karyawan yang disertai data yang lengkap berdasarkan data-data karyawan yang telah ada dan setelah diajukan akan otomatis masuk ke akun direktur untuk ditanggapi, serta tersedianya laporan-laporan terkait dengan hal-hal tersebut.

## 2. Tinjauan Pustaka

Dari penelitian yang telah dilakukan Sari *et al* [4] mengenai sistem absensi online karyawan kantoran, alur sistem absensi dimulai dari pegawai *login* dengan memasukan email dan *password* pada halaman *login*, lalu setelah *login* pengguna akan melihat halaman beranda dengan menu absen online. Pada halaman absen online pegawai mengklik mulai absen maka pegawai telah melakukan absensi. Pada penelitian ini *website* yang dirancang berbasis HTML dan CSS, yang dimana pada *website* ini terdapat waktu dan map yang dapat menunjukkan keberadaan pegawai dan pukul berapa saat pegawai melakukan absensi sehingga hal tersebut diharapkan dapat mencegah kecurangan absensi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Fernando dan Pramuditho [5] mengenai sistem informasi kepegawai berbasis *website* dengan metode *Rational Unified Process* (RUP). Pada penelitian ini terdapat proses absensi dengan menggunakan mesin *fingerprint*, namun bagian administrasi membutuhkan waktu yang cukup lama dalam hal untuk merekap data absensi mulai dari data kehadiran, jumlah dan sisa cuti jika ada karyawan yang mengambalnya serta berkas data karyawan memerlukan banyak tempat untuk disimpan. Sehingga pada penelitian ini dirancang sebuah *website* untuk merekap absensi serta pendataan karyawan.

Pada penelitian dengan metode *waterfall* mengenai sistem informasi pegawai berbasis web di kantor desa Nagreg yang dilakukan oleh Aryanti dan Karmila [6] Kantor Desa Nagreg merupakan instansi pemerintahan yang masih melakukan proses absensi secara manual sehingga pendataan jam hadir, jam keluar, rekapitulasi absensi pegawai memerlukan waktu yang relatif lama dalam proses perhitungan dan pencarian datanya. Proses absensi manual ini sering kali menyebabkan permasalahan terjadinya kehilangan data yang berdampak pada kredibilitas data yang digunakan untuk pengisian laporan absensi pegawai. Selain memfasilitasi karyawan untuk melakukan absensi dengan memilih sendiri jenis kehadirannya dan memasukkan keterangan absensi.

Selanjutnya berdasarkan penelitian dengan judul Sistem Informasi E-Kepegawaian Pada PT. Mannapratama Santosa Jakarta yang telah dilakukan oleh Sigalingging & Budiarti [7] Pada PT Mannapratama Santosa proses pengajuan mutasi karyawan dilakukan dengan mengajukan permohonan mutasi ke bagian personalia dengan mengisi surat permohonan pengajuan mutasi. Kemudian bagian Personalia akan memeriksa lama berkerja calon mutasi pegawai, Apabila estimasi waktu berkerja belum memenuhi kriteria yang ditentukan maka permintaan pengajuan mutasi akan ditolak dan jika persyaratan terpenuhi maka permohonan disetujui. Adapun metode penelitian yang dipilih adalah metode *waterfall* serta rancangan program yang digunakan terdiri dari Unified Modelling Language (UML), Entity Relationship Diagram (ERD) dan *Logical Record Structure* (LRS).

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Therry dan Inayatullah [8] mengenai rancang bangun sistem informasi kepegawaian berbasis website, dengan tujuan menyelesaikan masalah kepegawai termasuk untuk permasalahan absensi dan mutasi dengan cara mempermudah dalam pengelolaan data pegawai dengan dibuatkan aplikasi yang tujuan dan hasilnya dapat memonitoring lokasi presensi pegawai, terdapat swafoto untuk presensi pegawai dan juga pengelolaan terkait mutasi. Adapun metode pengembangan sistem yang dipilih adalah metodologi *Rational Unified Process* (RUP) serta pada tahap analisis menggunakan *Usecase Diagram*, lalu *Class Diagram* dan *Activity Diagram* pada proses perancangan. Pengembangan sistem yang penulis gunakan Visual Studio Code dan MySQL sebagai basis data.

Penelitian mengenai sistem informasi manajemen kepegawaian (SIMPEG) berbasis web yang dilakukan oleh Widiyanti dan Bisma [9] Pengkodean sistem menggunakan framework yaitu Laravel dan Postgree sebagai *database* serta dengan menggunakan metode SDLC *Waterfall* sebagai metodenya. Aplikasi ini mengangkat permasalahan mengenai SIMPEG pada Pemerintahan Daerah Kabupaten Kutai Timur yang masih menggunakan teknologi versi lama. Lalu menyajikan penyelesaian masalah dengan menggunakan teknologi informasi terbaru berbasis web dengan menggunakan *framework* Laravel. Dengan harapan sistem baru berbasis website ini akan memberi kemudahan dalam hal akses dan pengelolaan informasi secara online.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang mengenai sistem absensi dan mutasi karyawan berbasis website yang telah dilakukan sebelumnya sebagai bahan referensi, terdapat beberapa persamaan dan perbedaan terhadap penelitian ini. Adapun persamaannya pada metodologi pengembangan sistem yang dipilih yaitu metodologi *Rational Unified Process* (RUP) sesuai dengan metodologi pada penelitian [5] dan [8], lalu dalam prosesnya digunakan *Usecase Diagram* yang termasuk dalam salah satu diagram UML untuk tahap analisis, lalu *Class Diagram*, *Activity Diagram* dan *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada proses perancangan seperti pada penelitian [7] dan [8], serta kesamaan lainnya pada penelitian [9] dan [4] menggunakan framework yaitu Laravel, bahasa pemrograman berupa HTML dan CSS serta MySQL sebagai basis data. Adapun untuk perbedaan dari penelitian sebelumnya berupa perbedaan metode penelitian dengan metode waterfall yang digunakan pada penelitian [6], [7] dan [9], serta pada penelitian [9] database yang digunakan adalah Postgree.

Perbandingan antara perbedaan dan kesamaan lainnya antara lain yaitu dalam proses berjalannya aplikasi, pada proses absensi penelitian ini merancang aplikasi yang secara otomatis mengambil lokasi serta waktu dilakukannya absensi dan hanya bisa dilakukan sekali absensi masuk dan pulang dalam kurun waktu satu hari oleh karyawan yang bersangkutan dengan tujuan meminimalisir hal yang tidak seharusnya seperti kecurangan absensi sejalan dengan yang dijelaskan pada penelitian [4] berbeda halnya dengan penelitian [6] yang bersifat lebih fleksibel dalam sistem absensinya, serta berbeda dengan penelitian [8] yang menyediakan fitur swafoto sebagai bukti absensi. Lalu untuk absensi karyawan yang berada dikantor dengan mesin fingerprint terdapat kesamaan dengan penelitian [5] yaitu sama-sama dilakukan perekapan absensi namun yang menjadi pembeda adalah pada sistem yang ada pada penelitian sebelumnya terdapat sistem yang terhubung dengan cuti karyawan sedangkan pada sistem ini tidak ada keterkaitan antara absensi dan cuti karyawan. Sistem mutasi yang berjalan pada penelitian ini dimulai dari pengajuan mutasi yang dikirim oleh admin terlebih dahulu diteruskan ke direktur untuk diperiksa lebih lanjut sebelum nantinya disetujui atau ditolak dan hal ini sejalan dengan penelitian [7] yang pengajuan mutasi dikeluarkan oleh pegawai untuk diteruskan ke pagian personalia, perbedaannya ada pada *user* yang melaksanakan pengajuan dan pemyetujuan mutasi.

### 3. Metodologi

#### 3.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Rational Unified Process* (RUP). *Rational Unified Process* (RUP) merupakan suatu metode rekayasa perangkat lunak yang dikembangkan dengan mengumpulkan berbagai best practises yang terdapat dalam industri pengembangan perangkat lunak [10]. RUP merupakan suatu metode rekayasa perangkat lunak yang berkonsep dengan orientasi objek (*object oriented*). Kroll dalam [11] menyatakan bahwa terdapat struktur dinamis dan struktur statis. Struktur dinamis pada dimensi horizontal mewakili dimensi waktu dari proses. Ini menunjukkan bagaimana proses

dinyatakan dalam hal siklus, fase dan iterasi selama siklus hidup proyek. Metode ini terdiri dari beberapa struktur dinamis yang terdiri dari beberapa fase.

1) *Inception*

Pada tahap pertama ini mula-mula ditentukan ruang lingkup dengan mengidentifikasi entitas-entitas eksternal yang nantinya akan berinteraksi dengan sistem. Fase ini menghasilkan model *usecase*.

2) *Elaboration*

Pada tahapan kedua dilakukan analisis dan pemahaman terhadap keseluruhan sistem, Analisis dan pemahaman ini kemudian dibangun menjadi arsitektur. Adapun hasil dari fase ini berupa model *usecase*, *prototype* arsitektur yang dapat dieksekusi.

3) *Construction*

Pada tahap ini dilakukan implementasi dari perancangan fase sebelumnya (*elaboration*). Fase ini menghasilkan produk perangkat lunak beserta panduan untuk *user*.

4) *Transition*

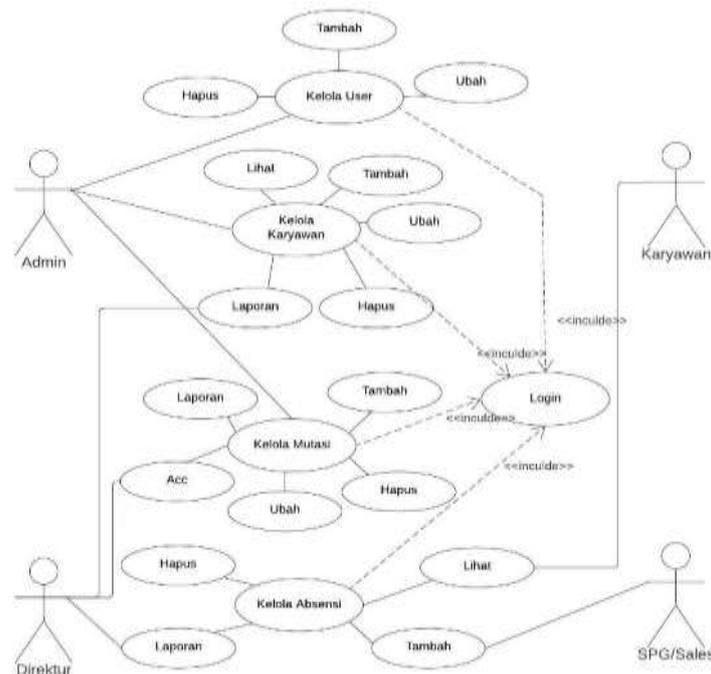
Tahapan terakhir adalah perilisan perangkat lunak yang telah selesai dibuat pada tahap *construction*. Hasil dari fase ini ialah aktivitas yang diperlukan untuk menempatkan perangkat lunak ke *user*.

**3.2 Perancangan Sistem**

Perancangan sistem adalah sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi [12].

1. *Usecase Diagram*

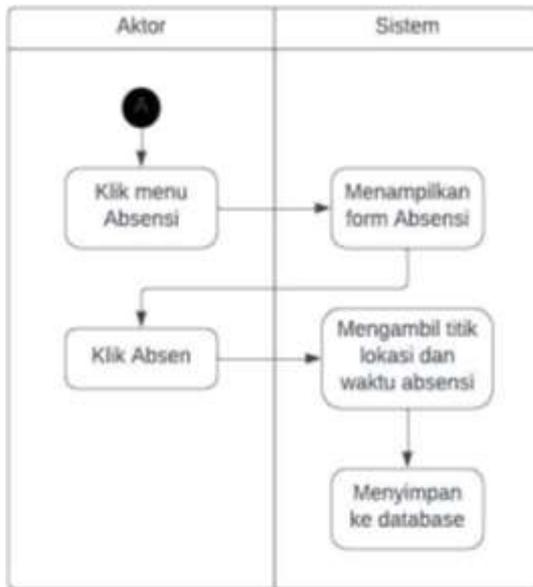
*Usecase diagram* merupakan diagram yang bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara *user* (pengguna) sebuah sistem dengan suatu sistem tersendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai [13]. Berdasarkan hasil observasi dan studi pustaka yang telah dilakukan dapat dilakukan analisis kebutuhan yang mencakup beberapa informasi yang terkait dengan proses perangkat lunak yang akan dibuat. Adapun *usecase diagram* dari sistem yang dibangun dapat dilihat pada **Gambar 1**.



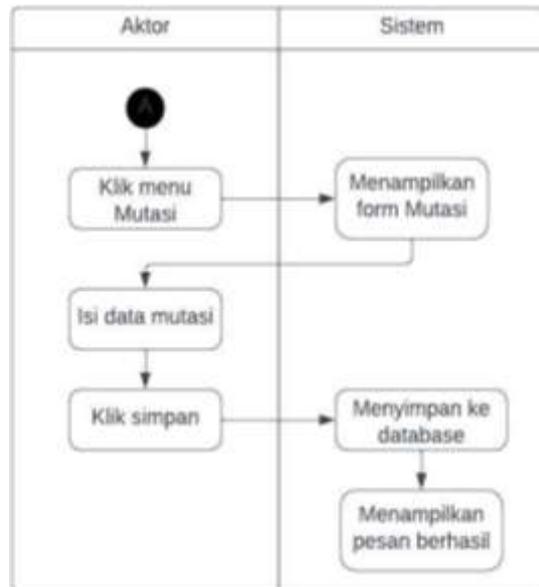
**Gambar 1** *Usecase Diagram*

## 2. Activity Diagram

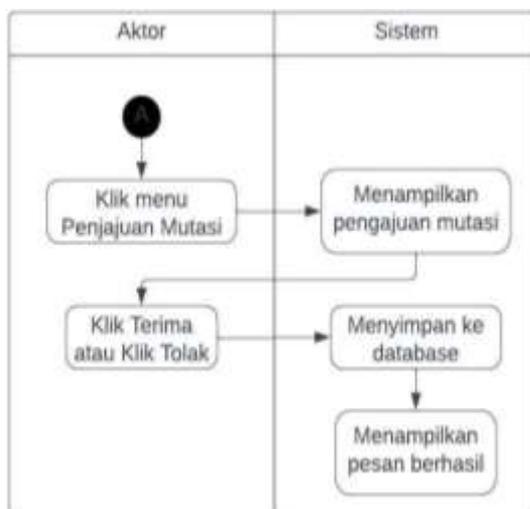
*Activity* diagram merupakan diagram yang menggambarkan aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh aktor saat berinteraksi dengan sistem. Adapun *activity* diagram dari sistem yang dirancang ditunjukkan pada gambar berikut yang dimulai dari **Gambar 2a** merupakan *activity* diagram dari aktivitas tambah absensi untuk SPG/sales, **Gambar 2b** merupakan *activity* diagram untuk mengajukan mutasi dari admin kepada direktur, **Gambar 2c** merupakan *activity* diagram dari direktur untuk menerima atau menolak pengajuan mutasi, serta **Gambar 2d** yang merupakan *activity* diagram direktur untuk melihat laporan-laporan terkait.



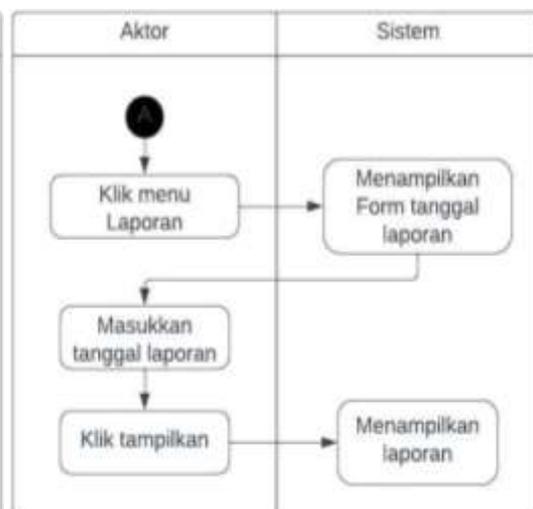
**Gambar 2**



**Gambar 3**



**Gambar 4**



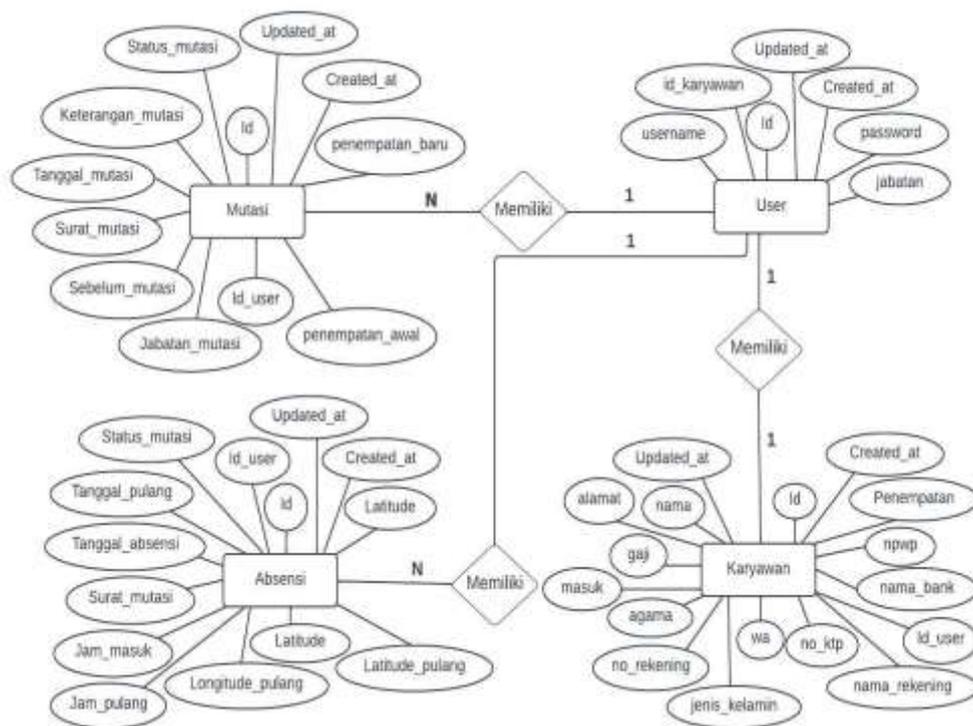
**Gambar 5**

Gambar 2. Activity Diagram Sistem

## 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan gambaran data yang dimodelkan dalam suatu diagram yang digunakan untuk mendokumentasikan data dengan cara menentukan apa saja yang terdapat tiap *entity* dan bagaimana hubungan antara *entity* satu dengan lainnya [14]. *Entity Relationship Diagram* (ERD) menggambarkan relasi antar data entitas user, mutasi,

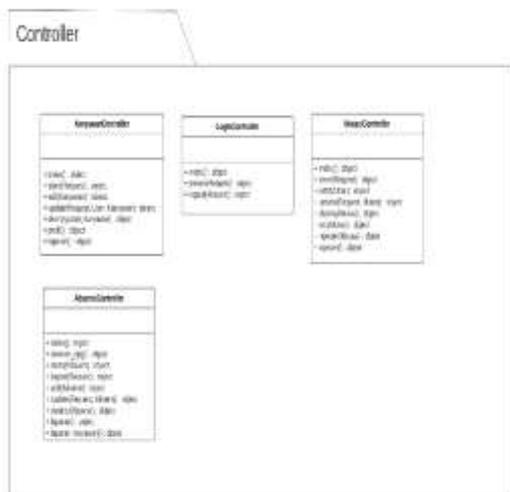
karyawan dan absensi beserta masing-masing atributnya dari sistem yang dibangun terlihat pada **Gambar 3**.



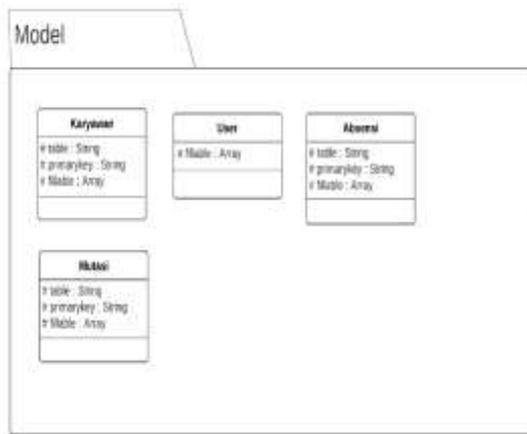
**Gambar 3** Entity Relationship Diagram (ERD)

4. Class Diagram

Adapun struktur dari system yang dibangun digambarkan pada *class diagram controller* yang berasal dari atribut yang ada pada *controller* dan *class diagram model* yang berisi *object-object* dari models yang ada pada program, kedua class diagram ini saling terhubung satu sama lain satu sama lain. Jadi dapat di katakan bahwa *Class diagram* adalah visual dari struktur sistem program pada jenis-jenis yang di bentuk 15]. *Class diagram* dari sistem yang dirancang dapat dilihat pada **Gambar 4** dan **Gambar 5**.



**Gambar 4** Class Diagram Controller



**Gambar 5** Class Diagram Models

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Antarmuka Aplikasi

Adapun tampilan antar muka dari aplikasi yang telah dirancang bersumber dari *screenshot* langsung aplikasi adalah sebagai berikut.

#### 1. Halaman Login

Pada halaman *login user* akan diminta untuk memasukkan *username* dan *password* yang benar agar bisa masuk ke akun mereka masing-masing.



**Gambar 6** Halaman Login

#### 2. Halaman Dashboard

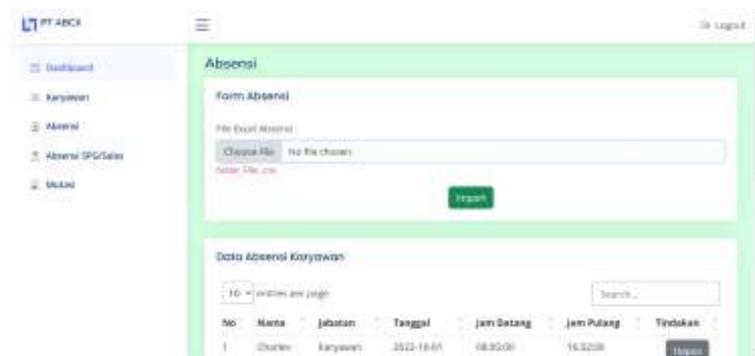
Tampilan halaman *dashboard* merupakan halaman yang pertama kali muncul setelah *user* berhasil *login*.



**Gambar 7** Halaman Dashboard

#### 3. Halaman Absensi Karyawan

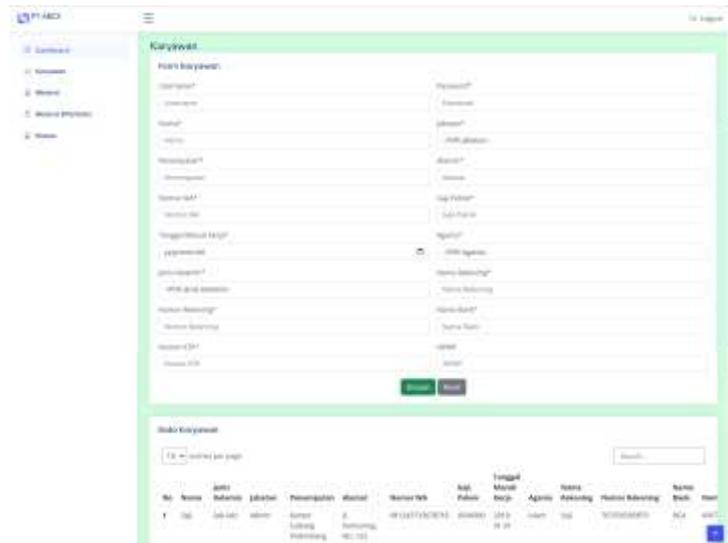
Berikut merupakan tampilan dari halaman untuk mengupload file csv absensi karyawan yang berasal dari mesin *fingerprint* kantor.



**Gambar 8** Halaman Absensi Karyawan

4. Halaman Data Karyawan

Pada halaman ini admin dapat menambahkan, mengedit, menghapus serta melihat data karyawan yang telah ditambahkan sebelumnya.



Gambar 9 Data Halaman Karyawan

5. Halaman Lihat Absensi SPG/sales

Berikut merupakan tampilan dari halaman lihat absensi SPG/sales yang digunakan admin untuk melihat data absensi SPG/sales beserta jam, tanggal serta lokasi masuk dan pulang.



Gambar 0 Halaman Lihat Absensi SPG/sales

6. Halaman Pengajuan Mutasi

Pada halaman ini admin dapat mengajukan mutasi karyawan yang nantinya akan masuk ke akun direktur untuk disetujui ataupun ditolak.



Gambar 1 Halaman Pengajuan Mutasi

### 7. Halaman Daftar Pengajuan Mutasi

Halaman persetujuan mutasi ini digunakan direktur untuk menyetujui atau menolak pengajuan mutasi karyawan yang telah diajukan oleh admin.

No	Tanggal	Nama	Jabatan saat ini	Jabatan Mutasi	Penempatan Asal	Penempatan Baru	Keterangan	Serial Mutasi	Status Mutasi
1	2023-05-31	Satrio	SPG / Satrio	SPG / Satrio	Toko Bangunan ABCD Pralaksana	Toko RT2 Lubuklinggau	RonaJe	1001121000_His C00001-2023	Apa Direktur
2	2023-05-31	Saji	Admin	Admin	Kantor Cabang Palembang	Kantor Pusat	Ramadhan	1000120001_His C00001-2023	Apa Direktur

**Gambar 2** Halaman Daftar Pengajuan Mutasi

### 8. Halaman Laporan Karyawan

Berikut merupakan tampilan dari halaman laporan karyawan yang terdapat pada menu akun direktur.

**Gambar 3** Halaman Laporan Karyawan

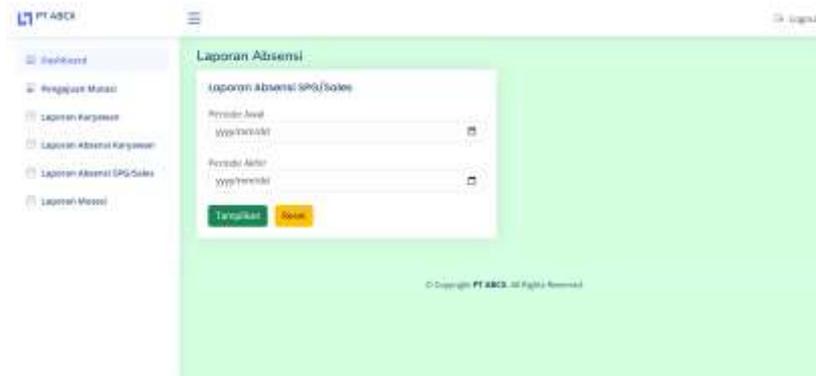
### 9. Halaman Laporan Absensi Karyawan

Berikut merupakan tampilan dari halaman laporan absensi karyawan yang terdapat pada menu akun direktur.

**Gambar 4** Halaman Laporan Absensi Karyawan

10. Halaman Laporan Absensi SPG/Sales

Berikut merupakan tampilan dari halaman laporan absensi SPG/sales yang terdapat pada menu akun direktur.



Gambar 5 Halaman Laporan Absensi SPG/Sales

11. Halaman Laporan Mutasi

Berikut merupakan tampilan dari halaman laporan mutasi karyawan yang terdapat pada menu akun direktur.



Gambar 6 Halaman Laporan Mutasi

12. Halaman Profile

Pada halaman ini karyawan dan SPG/sales dapat melihat data diri mereka masing-masing.



Gambar 17 Halaman Profile

### 13. Halaman Absensi SPG/Sales

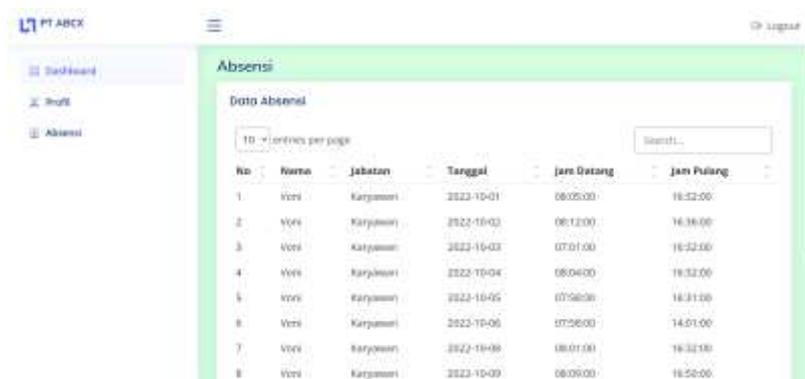
Berikut merupakan tampilan dari halaman absensi SPG dan sales yang disertai dengan titik lokasi *user* saat melakukan absensi.



**Gambar 18** Halaman Absensi SPG/Sales

### 14. Halaman Data Absensi Karyawan

Berikut merupakan tampilan dari halaman lihat absensi yang digunakan karyawan untuk melihat absensinya masing-masing.



**Gambar 19** Halaman Data Absensi Karyawan

## 4.2 Hasil Pengujian Sistem

Pengujian ini bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau *error* yang mungkin terjadi dalam aplikasi agar dapat dibenahi terlebih dahulu, sehingga aplikasi akan menjadi siap untuk diserahkan dan digunakan oleh *user*. Adapun hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap sistem dapat dilihat pada table berikut.

**Tabel 1** Hasil Pengujian Sistem

Aktivitas Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
Form <i>login</i> , memasukan <i>user name</i> dan <i>password</i> yang benar sesuai data yang telah terdaftar.	Sistem menerima	Masuk ke aplikasi	Berhasil
Form <i>login</i> , memasukan <i>user name</i> dan <i>password</i> yang salah atau tidak sesuai data yang terdaftar.	Sistem menerima	Menampilkan pesan gagal	Berhasil

Aktivitas Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
Menekan tombol simpan setelah mengisi semua data dengan sesuai	Sistem menerima	Menyimpan dan menampilkan pesan berhasil	Berhasil
Menekan tombol simpan sebelum mengisi semua data dengan sesuai	Sistem menerima	Menampilkan pesan untuk mengisi data yang kosong	Berhasil
Menekan tombol edit setelah mengisi semua data dengan sesuai	Sistem menerima	Menyimpan dan menampilkan pesan berhasil	Berhasil
Menekan tombol edit setelah mengisi semua data dengan sesuai	Sistem menerima	Menampilkan pesan untuk mengisi data yang kosong	Berhasil
Menekan tombol hapus	Sistem menerima	Menghapus dan menampilkan pesan berhasil	Berhasil
Memasukan periode laporan pada menu laporan dan klik tombol tampilkan	Sistem menerima	Menampilkan halaman laporan karyawan	Berhasil
Mengklik menu profil	Sistem menerima	Menampilkan halaman profil	Berhasil
Mengklik tombol Acc pada pengajuan mutasi	Sistem menerima	Menampilkan pesan pengajuan berhasil diacc	Berhasil
Mengklik tombol Ditolak pada pengajuan mutasi	Sistem menerima	Menampilkan pesan pengajuan berhasil ditolak	Berhasil
Pada <i>form</i> absensi, menekan tombol simpan setelah mengupload data absensi karyawan	Sistem menerima	Menyimpan dan menampilkan pesan berhasil	Berhasil
Pada <i>form</i> absensi, menekan tombol simpan sebelum mengupload data aabsensi	Sistem menerima	Menampilkan pesan untuk mengisi data yang kosong	Berhasil
Menekan tombol masuk pada menu absensi	Sistem menerima dan mengambil waktu serta lokasi	Menyimpan dan menampilkan pesan berhasil	Berhasil
Menekan tombol pulang pada menu absensi	Sistem menerima dan mengambil waktu serta lokasi	Menyimpan dan menampilkan pesan berhasil	Berhasil
Menekan tombol hapus pada data absensi	Sistem menerima	Menghapus dan menampilkan pesan berhasil	Berhasil
Mengklik menu Absensi	Sistem menerima	Menampilkan halaman data absensi	Berhasil

#### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya permasalahan yang dihadapi pada PT ABCDX terkait absensi dan mutasi karyawan baik yang berada didalam kantor ataupun diluar kantor beserta laporan-laporannya dan berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa halnya aplikasi yang dirancang telah berjalan dengan baik dan siap diberikan kepada *user*. Adapun bentuk penyelesaian dari

permasalahan tersebut berupa berhasilnya dibuat aplikasi yang memadai untuk absensi secara online dengan titik lokasi dan waktu absensi sejalan dengan penelitian [4], sistem absensi karyawan dalam kantor yang direkap dari mesin fingerprint untuk dimasukkan ke sistem dalam bentuk excel untuk direkap sesuai dengan penelitian [5] sebelumnya, serta sistem mutasi karyawan dilakukan bertahap mulai dari pengajuan mutasi oleh admin lalu ke direktur untuk disetujui atau ditolak yang mana sejalan dengan penelitian sebelumnya [7].

## 5. Simpulan

Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini ialah terciptanya website mutasi, absensi online untuk para SPG/sales dan juga website yang memungkinkan perekapan data dan penyediaan laporan dari kegiatan terkait kepegawaian khususnya mutasi, absensi serta pendataan karyawan. Website ini dirasa telah menyelesaikan permasalahan yang diangkat sebelumnya diantaranya perusahaan yang belum menerapkan sistem komputerisasi dalam kegiatan operasional khususnya pada sistem absensi karyawannya yang bekerja diluar kantor seperti SPG dan sales yang sebelumnya tidak terdata sama sekali sekarang telah memiliki sistem absensi dilengkapi dengan titik lokasi serta waktu dilakukannya absensi, serta untuk sistem mutasi yang sebelumnya sistem mutasi dijalankan dengan hanya memberikan surat untuk karyawan yang bersangkutan tanpa adanya pencatatan dan perekapan lagi setelah itu, selain itu untuk SPG pemindahan dilakukan tanpa surat maupun dokumentasi apapun dengan adanya sistem ini maka mutasi karyawan maupun SPG/sales telah terdata dan tercatat dengan baik yang disertai perekapan dan laporan terkait mutasi serta dengan absensi karyawan.

## Daftar Referensi

- [1] R. S. Naibaho, "Peranan Dan Perencanaan Teknologi Informasi Dalam Perusahaan," *Jurnal Warta*, no. 52, 2017, doi: DOI: <https://doi.org/10.46576/wdw.v0i52.253>.
- [2] Y. M. T. S. T. Hasbi, "Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Web Pada Yayasan Pendidikan Dan Persekolahan Katolik Keuskupan Manokwari Sorong (Yppk Kms)," *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, vol. 3, no. 2, pp. 38-47, 2020.
- [3] B. B. S. A. Enjelita Tani, "Perancangan Sistem Informasi Kepegawaian PT Sederhana Karya," in *Seminar Nasional Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, Pontianak, 2018.
- [4] A. I. F. Q. L. T. Indah Purnama Sari, "Attribution-ShareAlike 4.0 InternationalSome rights reservedSistem InformasiPerancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS," *Jurnal Teknik*, vol. 1, pp. 8-15, 2022.
- [5] A. A. P. Fernando Namas, "Sistem Informasi Berbasis Website Metode Rational Unified Process (RUP) Pada Pt Timur Jaya Plasindo," *Jurnal Ilmu Komputer*, vol. 3, pp. 76-81, 2022.
- [6] S. K. Utami Aryanti, "Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web di Kantor Desa Nagreg," *INTERNAL (Information System Journal)*, vol. 5, pp. 90-101, 2022.
- [7] S. Y. B. Opini Sigalingging, "Sistem Informasi E-Kepegawaian Pada PT. Mannapratama Santosa Jakarta," *Ejournal-binainsani*, vol. 1, no. 1, pp. 55-66, 2016.
- [8] I. Therry, "Rancang Bangun Sistem Informasi Kepegawaian Berbasis Website," *Journal of Information System and Technology*, vol. 3, pp. 285-293, 2023.
- [9] R. B. Rita Sulis Widiyanti, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian (SIMPEG) Berbasis Web dengan Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Pemerintahan Kabupaten Kutai Timur)," *Jurnal Manajemen Informatika*, vol. 12, 2021.
- [10] I. N. M. Tuti Karen Tia, "Model Simulasi Rational Unified Process Pada Pengembangan Perangkat Lunak," *Jurnal Repositor*, vol. 2, pp. 485-494, 2020.
- [11] M. A. Sutedi, "Implementasi Rational Unified Process Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Hasil Bumi Berbasis Web Pada Cv. Aneka Mandiri Lestari Bandar Lampung," *Jurnal Sistem Informasi dan Telematika*, vol. 8, pp. 181-187, 2017.
- [12] H. Mujjati, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun," *Speed Journal – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, vol. 11, pp. 24-28, 2014.
- [13] T. B. Kurniawan, "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada

- Cafeteria No Caffedi Tanjung Balai Karimun menggunakan bahasa Pemograman," *Jurnal TIKAR*, vol. 1, pp. 192-206, 2020.
- [14] M. Rahmayu, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Rumah Sakit Dengan Layanan Intranet Menggunakan Metode Waterfall," *Jurnal Evolusi*, vol. 4, pp. 33-40, 2016.
- [15] M. B. U. A. H. A. Sandfreni, "Analisis Perancangan Sistem Informasi Pusat Studi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul," *Jurnal SEBATIK*, vol. 25, pp. 345-356, 2021.