

## PERANCANGAN SISTEM ABSENSI KARYAWAN BERBASIS WEB PADA CV.RAUDAH

**Daniel Zahari Roter<sup>\*</sup>, Dwi Amalia Purnamasari<sup>\*</sup>,**

Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam, Batam, Indonesia  
danielrotera@gmail.com<sup>\*</sup>, dwiamalia@polibatam.ac.id<sup>\*</sup>

---

### ABSTRAK

Pengguna teknologi masih menghadapi kesulitan dengan perkembangan teknologi data yang kerap berlangsung. Inovasi informasi menghadirkan lembaga yang berwenang guna mendukung operasional kerja melalui informasi yang akurat, tepat, sekaligus cepat. Masuknya budaya Barat beserta pergeseran sikap masyarakat terhadap westernisasi dipengaruhi oleh kemajuan teknologi beserta data. Proses dimana budaya Barat semakin berakulturasi dengan budaya lokal juga sangat dipengaruhi oleh globalisasi beserta kemajuan teknologi komunikasi dan data yang kian cepat. CV. Raudah ialah perusahaan yang berspesialisasi di bidang pembuatan baju melayu yang diekspor ke Singapura. Di perusahaan ini sistem absensi masih dilakukan secara manual, Sistem ini memiliki beberapa kendala, seperti ketidakefisienan proses absensi, jenis daftar kehadiran masih dalam bentuk cetak sehingga serta kemungkinan hilangnya informasi kepesertaan, Selain itu, perwakilan seringkali menghadapi kesulitan dalam mencatat ketidakhadiran dan kepulangan karyawan secara akurat. Berdasarkan alasan tersebut, peneliti berupaya menghadirkan solusi alternatif dengan mengembangkan suatu APLIKASI SISTEM ABSENSI KARYAWAN BERBASIS WEB PADA CV.RAUDAH. Aplikasi ini akan mencantumkan data sekaligus mencatat kehadiran karyawan, waktu tiba, beserta waktu pulang, yang dibuat secara terkomputerisasi sekaligus sistematis melalui penerapan metodologi foto selfie beserta deteksi lokasi, sehingga bisa menghapuskan proses manual pencatatan kehadiran karyawan yang berlangsung selama ini. Tingkat kecurangan sekaligus kesalahan ketika pencatatan kehadiran pun bisa diminimalisasi melalui metodologi ini.

**Kata Kunci— CV.Raudah Collection, Ekspor, Impor, Grosir, Leveransir, Garment.**

### ABSTRACT

*The development of data technology continues to be a challenge for users of this technology. Information innovation empowers authorized institutions and other institutions to use it to support work activities so that they can produce fast, precise and accurate information. Advances in technology and data have had the impact of the influx of Western culture as well as changes in society's attitude patterns which tend towards westernization. Globalization accompanied by increasingly rapid developments in data technology and communication has also become a major factor in the acculturation of Western culture towards local culture. CV. Raudah is a company that operates in the field of making Malay clothes which are exported to Singapore. In this company, the attendance system is still done manually. This system has several obstacles, such as a lack of time efficiency and the attendance process, the type of attendance report which is still in printed form, and the possibility of loss of membership information. In addition, representatives often face difficulties in recording absences and accurate return of employees. Based on the reasons above, the researcher tries to provide an alternative solution by developing a WEB-BASED EMPLOYEE ATTENDANCE SYSTEM APPLICATION AT CV.RAUDAH which will record data and list employee attendance, arrival time, and leave time, which will be created systematically and computerized using the detect method location and selfie photos, thereby eliminating the process of recording employee attendance which has been done manually on CVs. Raudah and also using the method of detecting location and selfie photos will reduce the level of errors and fraud in taking attendance.*

**Keywords— CV.Raudah Collection, Export, Import, Wholesale, Leveransir, Garment.**

## 1. PENDAHULUAN

Perusahaan adalah organisasi bisnis yang melakukan aktivitas untuk menghasilkan tenaga kerja dan produk dengan tujuan utama menciptakan laba. Bagian penyusun suatu perusahaan ialah karakternya yang tetap, orientasinya terhadap pencarian laba, beserta eksistensinya selaku organisasi korporat. Bisnis bisa diklasifikasikan menurut lapangan kerja, kepemilikan, beserta komponen hukumnya. Suatu perusahaan bisa menangani sumber daya keuangan sebagai unit usaha produksi guna menghasilkan berbagai barang ataupun jasa yang dibutuhkan masyarakat, disertai tujuan utamanya yakni memperoleh laba sekaligus memenuhi kebutuhan masyarakat (Sumarni, 2003).

Perusahaan terbagi menjadi dua jenis, yaitu PT dan CV. PT, atau Perseroan Terbatas, ialah badan hukum disertai sejumlah saham sebagai modal. Jumlah saham yang dimiliki tiap pemegang saham menentukan tingkat batasan tanggung jawabnya. Di sisi lain, CV, atau Commanditaire Vennootschap, ialah perusahaan berbasis kepercayaan dan bukan organisasi hukum terpisah, sehingga kekayaan perusahaan beserta kekayaan pribadi digabungkan (Anwar, 2021). Absensi ialah aktivitas penting bagi perusahaan dikarenakan pengaruh langsungnya terhadap gaji karyawan. Ketelitian amat dibutuhkan ketika melaksanakan proses absensi guna memastikan proses tersebut tak mengganggu operasional perusahaan sekaligus bisa memperoleh laporan absensi yang baik sekaligus akurat (Mayliana, 2019). Tingkat disiplin karyawan pun bisa ditinjau dari catatan kehadirannya. Kehadiran karyawan termasuk aspek penting di perusahaan, mencakup karyawan yang tepat waktu ataupun terlambat. Informasi ini membantu perusahaan dalam mengevaluasi kinerja dan disiplin karyawan, serta dalam pengambilan keputusan terkait manajemen sumber daya manusia. (Harumy 2018). CV. Raudah ialah salah satu perusahaan yang berlokasi di Kota Batam. Kini, perusahaan CV. Raudah bergerak pada bidang Garment memproduksi pakaian melayu yang di ekspor ke Singapura.

Perusahaan CV. Raudah masih menggunakan sistem absensi karyawan secara manual/di atas kertas yang banyaknya terjadi kesalahan. serta sebagian karyawan pada CV. Raudah bekerja dari rumah, sehingga berlandaskan alasan ini, penulis berupaya menentukan topik dalam penulisan Proposal ini berjudul: "PERANCANGAN SISTEM ABSENSI KARYAWAN BERBASIS WEB PADA CV. RAUDAH".

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Pustaka

Berikut perbandingan pada tiga aplikasi yang serupa yang sudah pernah dilakukan pengembangan.

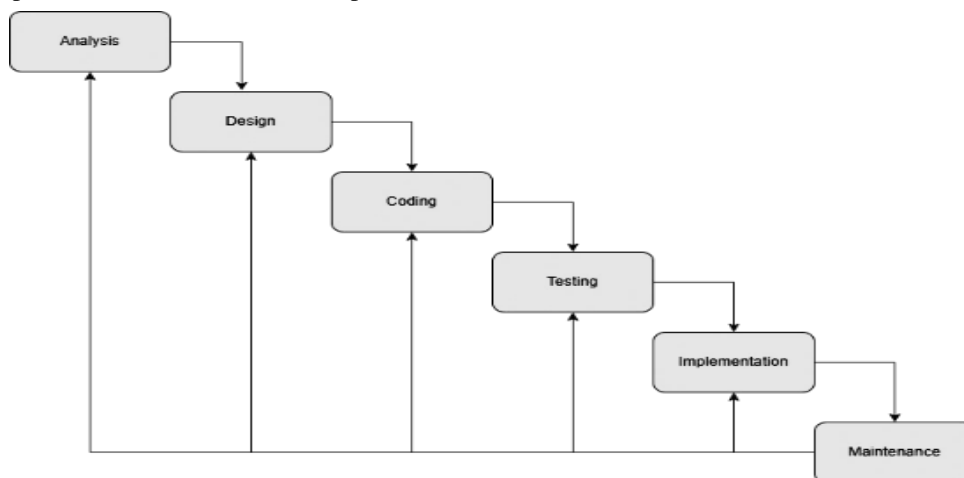
1. Saragi,N (2020) dalam penelitiannya yang berjudul Sistem Absensi Berbasis Web Pada Program Studi PTI UNIMUDA Sorong tujuannya yakni membuat sistem absensi program studi PTI UNIMUDA Sorong berbasis web melalui penerapan model perancangan waterfall beserta strategi penelitian dan pengembangan pengembangan (Research andDevelopment).
2. Pratama (2021) dalam penelitiannya yang berjudul Perancangan Aplikasi Sistem Presensi Karyawan Berbasis Web di PT. Pws Reinsurance Broker Indonesia yang bertujuan untuk meminimalisasi kegiatan pengarsipan sekaligus membantu memecahkan kesalahan ketika mendata dikarenakan seluruhnya sudah tersistematisasi.
3. Widiyanto & Rukiastiandari (2022) dalam penelitiannya yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Absensi Karyawan KFC Berbasis Web yang bertujuan untuk memberi keringanan ke perusahaan ketika proses absensi karyawan pada KFC serta mempermudah admin untuk membuat laporan absensi karyawan pada KFC.
4. Irfanuddin (2023) dalam penelitiannya yang berjudul Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Web Pada PT Mandiri Cipta Sejahtera. Melalui penerapan sidik jari, sistem ini bisa membuat sekaligus menerapkan sistem informasi berbasis web yang bisa meminimalisasi permasalahan absensi karyawan sekaligus membuat karyawan bertanggung jawab atas absensinya.
5. Roter (2024) dalam penelitiannya yang berjudul Perancangan Sistem Absensi Karyawan Berbasis Web Pada CV. Raudah dengan adanya sistem ini dapat Menghasilkan aplikasi yang dapat mengelola data perhitungan absen, jam kerja karyawan, lokasi karyawan dan total karyawan menjadi tersistem dengan baik pada CV. Raudah berbasis website

Berbeda dengan memasukkan kehadiran secara manual ataupun memakai kertas, perusahaan bisa mengelola data kehadiran secara real-time memakai sistem absensi online. Manajemen perusahaan bisa memastikan hadir ataupun tidaknya karyawan tanpa memerlukan dokumentasi panjang sesudah meninjau tiap proses absensi. Hasilnya, manajemen bisa meminimalisasi kecurangan terkait absensi karyawan. Manajemen pun berkemampuan mengidentifikasi karyawan yang melanggar kebijakan disiplin ketika absensi, sehingga perusahaan dapat memperoleh manfaat besar dari fitur ini.

### 3. METODE PENYELESAIAN MASALAH

#### 3.1 Metode Penelitian

Metodologi yang diterapkan pada pembuatan aplikasi ini ialah waterfall model, yakni pengembangan perangkat lunak yang mengembangkan metode linier dan berurutan. keunggulan Waterfall Model adalah mencerminkan kepraktisan rekayasa pengembangan software, dan bisa menjamin terjaganya kualitas software. Sifatnya lengkap sehingga proses pemeliharannya lebih mudah (Auliya, 2020). Tahapan pengerjaan pada Waterfall Model mencakup:



Gambar 1: Waterfall Model (Purnamasari, 2023)

Tahapan didalam waterfall model:

#### 1. Analisis Kebutuhan

Di tahapan ini peneliti bertemu dengan atasan perusahaan Bapak Ananda Herwandi sebagai kepala bagian administrasi perusahaan untuk berdiskusi membahas apa saja yang akan dibutuhkan dalam merancang dan membangun Aplikasi Absensi Karyawan pada CV. Raudah. terdapat dua kebutuhan yaitu Fungsional beserta Non Fungsional:

Table 1: Kebutuhan Fungsional

No	Kebutuhan Fungsional
F01	Karyawan dapat melakukan login
F02	Karyawan dapat melihat dashboard yang berisi total absen saya, total karyawan, dan total admin
F03	Karyawan dapat melakukan data absen yang mana terdapat absen masuk dan absen pulang dan terdapat data nama, tanggal, jam masuk, jam pulang, lama kerja, lokasi dan aksi
F04	Karyawan dapat melihat profile serta mengubah profile yang di lengkapi nama, no telepon, email, username, new password, skin, level, terdaftar dan foto
F05	Karyawan dapat melakukan logout pada sistem
F06	Admin dapat melakuka login
F07	Admin dapat melihat halaman dashboard yang berisi total absen karyawan, total karyawan, total admin.
F08	Admin dapat melakukan data absensi karyawan yang dimana terdapat filter data dan rekap data. Yang berisi nama karyawan, tanggal, jam masuk, jam pulang, lama kerja, lokasi dan aksi
F09	Admin dapat melakukan pengaturan manajemen karyawan dimana dapat menyimpan data, tambah data serta reset password/delete data karyawan yang berisi foto, nama lengkap, telp, email, yang sudah terdaftar
F10	Admin dapat melihat tentang aplikasi
F11	Admin dapat melihat profil serta melakukan update/reset profile
F12	Admin dapat melakukan logout

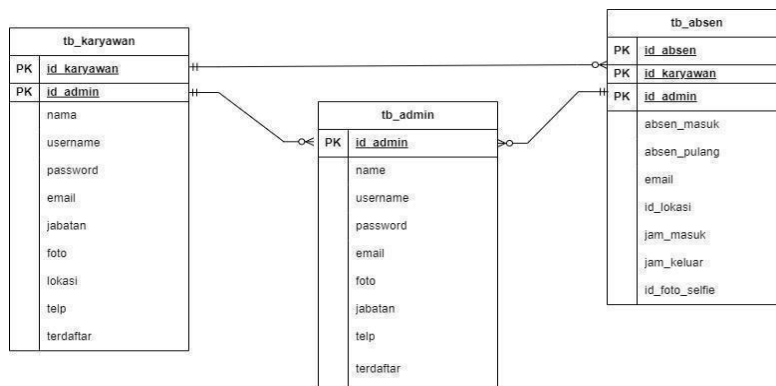
Table 2: Kebutuhan Non Fungsional

NO	Kebutuhan Non Fungsional
NF01	Karyawan hanya dapat melakukan absensi 1 kali pada 1 hari
NF02	Karyawan tidak dapat mengubah profileseperti level dan tanggal terdaftar karyawan
NF03	Karyawan hanya dapat memasukan 1 email dan no telepon yang terdaftar
NF04	Sistem aplikasi dan data base dilengkapi password

**2 Desain**

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan desain dengan membuat Relasi Tabel Absensi Karyawan dan Use Case Diagram Absensi Karyawan, bisa terlihat di Gambar 2 beserta Gambar 3.

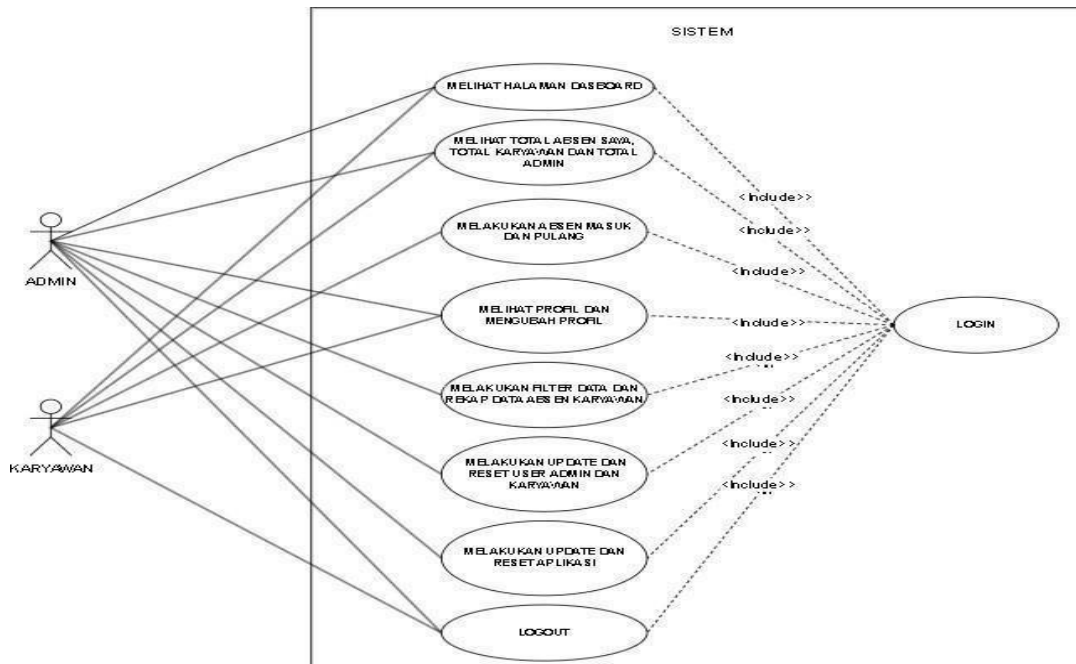
**2.1 Relasi Tabel Absensi Karyawan**



Gambar 2: Relasi Tabel

Gambar 2 ialah relasi tabel yang diterapkan di perancangan sistem Absensi Karyawan Berbasis Web CV. Raudah, dimana tabel karyawan menyimpan data karyawan, tabel admin menyimpan data karyawan dan admin, dan tabel absens menyimpan data absensi.

**2.2 Use Case Diagram Absensi Karyawan**



Gambar 3: Use Case Diagram



#### 4. Pengujian

Tahap ini melakukan pengujian sistem memakai metodologi Black Box, dilaksanakan di tanggal 26 April 2024 oleh peneliti dan Ananda Herwandi sebagai kepala administrasi pada Cv. Raudah. Hasilnya terlihat di Tabel 4.:

Tabel 4: Black Box

Fungsi	Skenario pengujian	Role	Hasil yang diharapkan	Status hasilpengujian
Login	Admin dan Karyawan memasukan username dan password serta hitung angka	Admin, Karyawan	Sistem akan mengarahkan pengguna kehalaman Dashboard Admin dan Dashboard Karyawan	Berhasil
	Admin membuka total absensi saya	Admin, Karyawan	Sistem menampilkan notifikasi Failed	Berhasil
Dashboard Admin	Admin membuka total absensi saya	Admin	Sistem mengarahkan ke halaman data absensi yang terdapat filter data, rekap data, nama karyawan, tanggal, jam masuk, jam pulang,lama kerja, lokasi dan aksi	Berhasil
	Admin membuka filter data dan rekap data	Admin	Sistem dapat melakukan Reset, Expor Excel, dan Rekap	Berhasil
	Admin membuka total karyawan	Admin	Sistem mengarahkan ke halaman Manajemen user yang terdapat tambah data, foto, nama lengkap, telp, email, sebagai, terdaftar, aksi, reset, password, delete, serta myprofil	Berhasil
	Admin melakukan tambah data	Admin	Admin dapat melakukan tambah user yang terdapat nama lengkap, telp, email, username, password, sebagai reset dan save	Berhasil

Tentang Aplikasi	Admin membuka tentang aplikasi	Admin	Admin dapat melakukanatur aplikasi yang terdapat nama aplikasi, email, No tlp, Alamat, logo, reset dan update	Berhasil
Profil	Admin dan Karyawan membuka profil	Admin dan Karyawan	Admin dapat melakuka atur profil yang terdapat nama lengkap, no telepon, email, username, new password, skin, level, terdaftar foto, reset dan update	Berhasil
Dashboard Karyawan	Karyawan membuka total absensi saya	Karyawan	Sistem menampilkan data absensi yang terdapat absensi masuk, absensi pulang, nama karyawan, tanggal, jam masuk, jam pulang, lama kerja, lokasi dan aksi	Berhasil
	Karyawan Melakukan absensi masuk	Karyawan	Sistem akan menampilkan foto, get locatoin, reset dan save untuk melakukan absensi masuk karyawan	Berhasil
	Karyawan melakukan absensi pulang	Karyawan	Sistem akan menampilkan foto, get locatoin, reset dan save untuk melakukan absensi pulang karyawan	Berhasil
Sign Out	Admin dan Karyawan melakukan Sign Out	Admin dan Karyawan	Sistem akan menampilkan Cancel dan Ok	Berhasil

### 5. Implementasi

Pada Tahapan ini peneliti mengoperasikan aplikasi apakah berjalan dengan baik sekaligus sesuai dengan persyaratan, terlihat di gambar 5.

#	Nama Karyawan	Tanggal	Jam Masuk	Jam Pulang	Lama Kerja	Location	Aksi
1	dedi	09 May 2024	20:58:31	20:58:40	00:00:09	Lokasi Masuk Lokasi Pulang	Detail
2	zaki	09 May 2024	20:57:12	20:57:24	00:00:12	Lokasi Masuk Lokasi Pulang	Detail
3	ainul	09 May 2024	20:56:13	20:56:22	00:00:09	Lokasi Masuk Lokasi Pulang	Detail
4	hafiz	09 May 2024	20:55:04	20:55:17	00:00:13	Lokasi Masuk Lokasi Pulang	Detail
5	ANANDA HERWANDI	09 May 2024	20:52:03	20:52:19	00:00:16	Lokasi Masuk Lokasi Pulang	Detail
6	ANANDA HERWANDI	21 April 2024	20:33:49	Belum Absen	00:00:00	Lokasi Masuk Lokasi Pulang	Detail
7		05 June 2022	10:08:03	Belum Absen	00:00:00	Lokasi Masuk Lokasi Pulang	Detail
8		04 June 2022	10:06:54	10:07:35	00:00:41	Lokasi Masuk Lokasi Pulang	Detail

Gambar 5: Implementasi

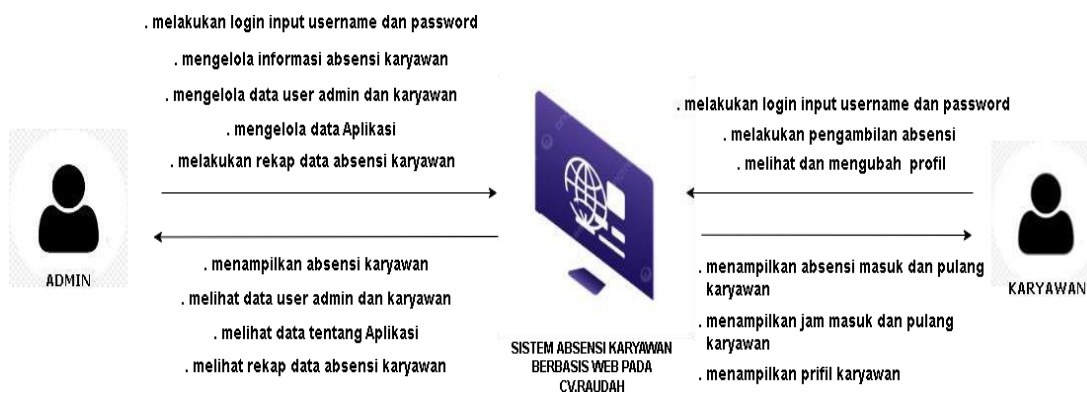
## 6. Maintenance

Tahapan terakhir yaitu Maintenance dimana peneliti dan Ananda Herwandi sebagai kepala administrasi pada CV. Raudah menjalankan aplikasi dan melakukan pengecekan eror pada Aplikasinya. serta melakukan pemeliharaan secara berkala agar Sistem Aplikasi Absensi Karyawan dapat berjalan dengan lancar.

## 4. HASIL PENELITIAN

### 4.1 Gambaran Umum Sistem

Sistem Absensi Karyawan Berbasis Web pada Perusahaan CV. Raudah merupakan sistem yang menyajikan seputar informasi dan data mengenai jumlah absensi karyawan, total jam kerja karyawan, total karyawan yang bekerja pada Perusahaan CV. Raudah dan sistem pendataan. terdapat dua aktor pada sistem aplikasi ini yakni Admin beserta Karyawan. setiap aktor mempunyai akses yang beragam sesuai kebutuhan masing-masing. Pengembangan sistem ini akan memakai bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan. untuk data base menggunakan MySQL dan Framework CodeIgniter 3. Gambaran Umum pada aplikasi ini terlihat di Gambar 6.



Gambar 6: Gambaran Umum Sistem

## 4.2 Implementasi Web

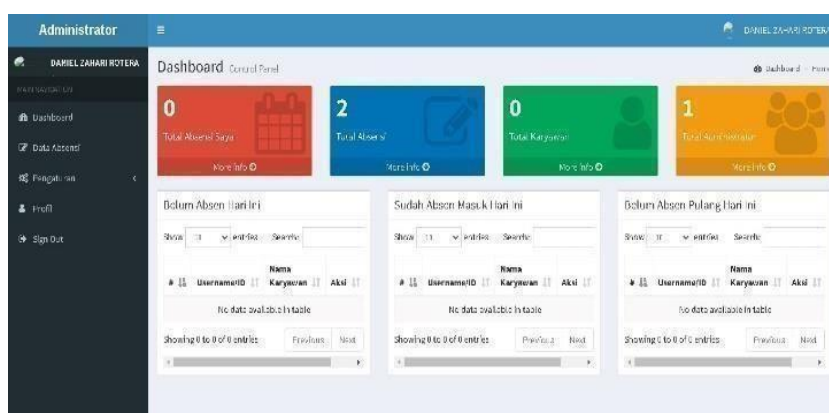
### 4.2.1 Halmaan Login admin dan karyawan



Gambar 7: Halaman Login admin dan karyawan

Pada Gambar 7 admin dan karyawan perusahaan bisa login supaya masuk ke sistem

#### 4.2.2 Tampilan Dashboard Admin



Gambar 8: Tampilan Dashboard Admin

Pada Gambar 8 terdapat dashboard admin berisi tampilan total absen saya, total absen, total karyawan dan total administrator.

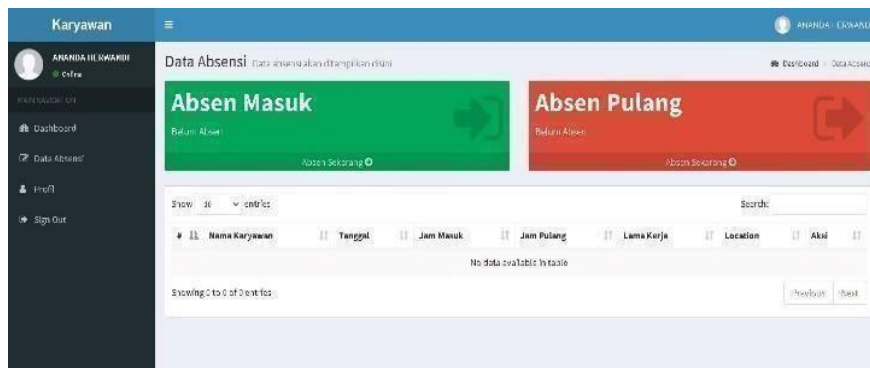
#### 4.2.3 Tampilan Dashboard Karyawan



Gambar 9: Tampilan Dashboard Karyawan

Pada Gambar 9 terdapat dashboard karyawan berisi tampilan total absen saya, total absen, total karyawan dan total administrator.

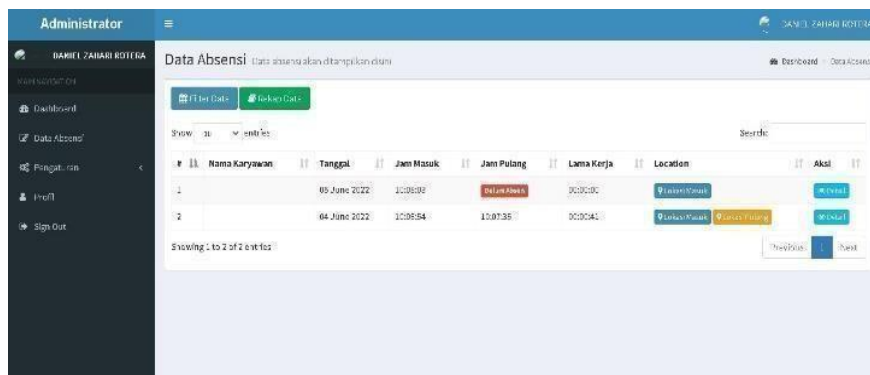
#### 424 Tampilan Data Absensi Karyawan



Gambar 10: Tampilan Data Absensi Karyawan

Pada Gambar 10 merupakan tampilan data absensi karyawan yang memperlihatkan sebuah data absensi karyawan, rekap data, nama karyawan, tanggal, jam masuk, jam pulang, lama bekerja dan lokasi.

#### 425 Tampilan Data Absensi Admin



Gambar 11: Tampilan Data Absensi Admin

Pada Gambar 11 ialah tampilan data absensi karyawan pada admin yang menampilkan absensikaryawan, rekap data, nama karyawan, tanggal, jam masuk, jam pulang, lama bekerja dan lokasi.

### 5. KESIMPULAN

Dari paparan pembahasan tersebut, kesimpulannya bahwa Aplikasi Absensi Karyawan Berbasis Web Pada CV. Raudah telah berhasil dibangun menggunakan metode waterfall. Aplikasi ini dapat digunakan untuk pengambilan absen Karyawan dan membantu admin Perusahaan dalam mencatat/menghitung total Absensi dan jam kerja karyawan yang dilengkapi dengan fitur Gps, Foto Selfie dan Renkap Data serta Admin melakukan verifikasi foto dan lokasi karyawan satu persatu Pada Aplikasi ini. Aplikasi ini dapat mengatasi masalah kecurangan dan tidak efesienya pengambilan absensi secara manual/di atas kertas dalam perhitungan absensi karyawan pada CV. Raudah

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M.C. (2021) *Beda pt Dan CV: Definisi, Bentuk Badan Hukum, Dan Cara Mendirikannya Halaman all*, *KOMPAS.com*. Available at: <https://money.kompas.com/read/2021/06/13/122429326/beda-pt-dan-cv-definisi-bentuk-badan-hukum-dan-cara-mendirikannya?page=all>
- Harumy, T.H.F. (2018) *Sistem Informasi absensi pada pt. Cospar Sentosa jaya menggunakan Bahasa Pemrograman Java, Jurnal Teknik dan Informatika*. Available at: <https://jurnal.pancabudi.ac.id/index.php/Juti/article/view/95>
- Mayliana (2019) *Perancangan Sistem Informasi Absensi Karyawan Toko Berbasis Web (Studi Kasus Pada PT Borneo Raya Mandiri)*. *Jurnal Inovasi Informatika, Jurnalpradita.com*. Available at: <https://jurnalpradita.com/index.php/jii/article/view/90>
- Pratama, A.P., Yasin, V. and Sianipar, A.Z. (2021) 'Perancangan aplikasi Sistem Presensi Karyawan Berbasis web di pt. PWS reinsurance broker Indonesia', *JURNAL WIDYA*, 2(2), pp. 115–128.doi:10.54593/awl.v2i2.24.
- Purnamasari, D.A. (2023) 'Rancang Bangun Aplikasi Pemandu Wisata dengan Penerapan Google API & PWA. Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan ', <https://jtiti.polije.ac.id/index.php/jtit/article/view/332>, 10(02), pp. 1–7. doi:<https://doi.org/10.25047/jtit.v10i2.332>.
- Saragi Napitu, R.C., Ramadhani, I.A. and Firman, F. (2020) 'Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada program studi PTI Unimuda Sorong', *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 1(2), pp. 1–7. doi:10.36232/jurnal.petisi.v1i1.453.
- Sumarni, M. (2003) *Pengantar Bisnis (Dasar-Dasar Ekonomi Perusahaan)*
- Widiyanto, S. and Rukiastindari, S. (2022) *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI KARYAWAN BERBASIS WEB KFC Berbasis Web* Available at: <http://speed.web.id/jurnal/index.php/speed/article/view/781>.  
<http://speed.web.id/jurnal/index.php/speed/article/view/781>