

**SISTEM INFORMASI *SMART ABSENCE* MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER BERBASIS WEB
DI PT AKENO MULTIMEDIA SOLUTION**

SKRIPSI

**Karya Tulis sebagai Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer dari Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Bale Bandung**

Disusun Oleh:
DENI SARIP SAEPUDIN
NPM. 302190002



**PROGRAM STRATA 1
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BALE BANDUNG
BANDUNG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

**SISTEM INFORMASI *SMART ABSENCE* MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER BERBASIS WEB
DI PT AKENO MULTIMEDIA SOLUTION**

Disusun oleh:

DENI SARIP SAEPUDIN

NPM. 302190002

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar

SARJANA KOMPUTER

Pada

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Agustus 2023

Disetujui oleh:

Pengaji 1

Pengaji 2

Sutiyono, S.T., M.Kom.
NIK. 1043180002

Khilda Nistrina, S.Pd., M.Sc.
NIK. 04104820004

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

SISTEM INFORMASI *SMART ABSENCE* MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER BERBASIS WEB DI PT AKENO MULTIMEDIA SOLUTION

Disusun oleh:

DENI SARIP SAEPUDIN

NPM. 302190002

Telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar

SARJANA KOMPUTER

Pada

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Agustus 2023

Disetujui oleh:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Denny Rusdianto, S.T., M.Kom.
NIK. 04104808094

Yudi Herdiana, S.T., M.T.
NIK. 04104808008

LEMBAR PENGESAHAN PROGRAM STUDI

**SISTEM INFORMASI *SMART ABSENCE* MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER BERBASIS WEB
DI PT AKENO MULTIMEDIA SOLUTION**

Disusun oleh:

DENI SARIP SAEPUDIN

NPM. 302190002

SKRIPSI ini telah diterima dan disetujui untuk memenuhi persyaratan mencapai gelar
SARJANA KOMPUTER

Pada

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS BALE BANDUNG**

Baleendah, Agustus 2023

Mengetahui,

Dekan,

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

Yudi Herdiana, S.T., M.T.
NIK. 04104808008

Rosmalina, S.T., M.Kom.
NIK. 04104808122

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : DENI SARIP SAEPUDIN

NPM : 302190002

Judul : SISTEM INFORMASI *SMART ABSENCE* MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER BERBASIS WEB DI PT AKENO
MULTIMEDIA SOLUTION

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programing yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS BALE BANDUNG. Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Baleendah, Agustus 2023

Yang Membuat Pernyataan

DENI SARIP SAEPUDIN
NPM. 302190002

ABSTRAK

Absensi merupakan suatu hal yang penting dalam sebuah instansi perusahaan. Salah satu faktor penilaian terhadap kedisiplinan karyawan dapat dilihat dari daftar absensi karyawan. Apakah karyawan tersebut sering datang terlambat, ijin, maupun tidak masuk. Dari penilaian tersebut karyawan memperoleh gaji pokok, tunjangan dan lembur. Jadwal kerja yang ditentukan melalui absensi kehadiran karyawan seringkali menjadi perhatian khusus dalam pemberian gaji karena sangat berhubungan erat dengan produktivitas seorang karyawan dan kontribusi selama melakukan pekerjaan di suatu perusahaan. Sistem yang berjalan saat ini dalam hasil laporan data absensi karyawan tidak memiliki keterangan seperti karyawan yang tidak hadir karena cuti, sakit, izin. Sehingga pembuatan laporan yang tidak memiliki keterangan tersebut personalia mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan apakah karyawan mendapatkan potongan gaji atau tidak. Dan sering terjadi kegagalan dalam mengidentifikasi sidik jari. Sehingga karyawan harus mendatangi staff admin untuk melakukan absen dan dinputkan datanya secara manual ke sistem. Berdasarkan permasalahan diatas maka dibutuhkan sistem yang dapat membantu PT. Akeno Multimedia Solution dalam mengoptimalkan kegiatan absensi karyawan. Penelitian ini dikembangkan dengan metode pengembangan yang umum digunakan, yaitu waterfall. Tahapan dalam metode tersebut adalah analisys, design, coding, testing, dan maintenance. Menggunakan framework Codeigniter dan Bootstrap. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP, CSS, HTML dan database MySQL. Hasil penelitian ini adalah Sistem Informasi Smart Absence Menggunakan Framework Codeigniter Berbasis Web. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat membantu dalam kegiatan absensi karyawan karena pada sistem ini dapat memuat dan menyajikan informasi tentang absensi karyawan seperti laporan absen karyawan, data rekap absen harian dan bulanan, dan data karyawan. Serta sistem absensi karyawan ini juga dibekali fasilitas seperti foto selfi dan geolokasi sebagai tanda bukti absen karyawan.

Kata kunci : Absensi, *Bootstrap*, Karyawan, Sistem Informasi

ABSTRACT

Absence is an important thing in a corporate agency. One of the assessment factors for employee discipline can be seen from the list of employee absence. Does the employee often come late, permission, or does not enter. From this assessment, employees receive basic salary, benefits and overtime. The work schedule determined through employee absence is often of particular concern in salary distribution because it is closely related to an employee's productivity and contribution while doing work in a company. The system that is currently running in the results of employee absence data reports does not have information such as employees who are absent due to leave, illness, permission. So that making reports that do not have this information, personnel experience difficulties in making decisions whether employees get salary deductions or not. And often there is a failure in identifying fingerprints. So employees have to go to the admin staff to take absences and input the data manually into the system. Based on the problems above, a system is needed that can help PT. Akeno Multimedia Solution in optimizing employee absence activities. This research was developed using the commonly used development method, namely the waterfall. The stages in the method are analysis, design, coding, testing, and maintenance. Using the CodeIgniter and Bootstrap frameworks. The programming languages used are PHP, CSS, HTML and MySQL database. The result of this research is a Smart absence Information System Using the Web-Based CodeIgniter Framework. With this application, it is hoped that it can assist in employee absence activities because this system can load and present information about employee absences such as employee absence reports, daily and monthly absence recap data, and employee data. As well as this employee absence system is also equipped with facilities such as selfie photos and geolocation as proof of employee absences.

Keywords : Absence, Bootstrap, Employee, Information System

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, taufik dan karunia-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul ”Sistem Informasi *Smart Absence* Menggunakan *Framework Codeigniter* Berbasis Web di PT Akeno Multimedia Solution” ini dengan baik.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyak nya kepada:

1. Kedua Orang Tua yang selalu mendo'akan tanpa henti dan memberikan semangat serta kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
2. Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan kemudahan serta kelancaran sehingga penulis dapat menjalani proses demi proses pelaksanaan Skripsi ini.
3. Bapak Yudi Herdiana, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung dan selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
4. Ibu Rosmalina, S.T., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung dan selaku Dosen Penguji 3.
5. Bapak Yusuf Muhamar, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Bale Bandung.
6. Bapak Denny Rusdianto, ST., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
7. Bapak Sutiyono W.P, S.T., M.Kom., selaku Dosen Penguji 1.
8. Ibu Khilda Nistrina, S.Pd., M.Sc., selaku Dosen Penguji 2.
9. Dosen-dosen Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
10. Bapak Riski Juanda selaku pemilik perusahaan PT Akeno Multimedia Solution.

11. Bapak Chossy Aulia selaku Programer PT Akeno Multimedia Solution, yang telah memberikan waktu, ilmu, dan pencerahan pada saat bimbingan di tempat penelitian.
12. Keluarga besar POJOK CURHAT Sistem Informasi 2019 yang menjadi motivasi penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan laporan Skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam laporan Skripsi ini dan segala kritik dan saran yang membangun akan penyusun terima dengan baik. Akhir kata semoga laporan Skripsi ini bisa diterima dan bermanfaat bagi kita semua.

Bandung, Agustus 2023

DENI SARIP SAEPUDIN
NPM. 302190002

DAFTAR ISI

ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Metodologi Penelitian.....	5
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Landasan Teori	8
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Sistem.....	11
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	12
2.2.3 Informasi.....	13
2.2.4 Sistem Informasi	13
2.2.5 Absensi.....	14
2.2.6 Perancangan Sistem	14
2.2.7 Data.....	20
2.2.8 Basis Data	21
2.2.9 XAMPP.....	22
2.2.10 MySQL	23
2.2.11 HTML	23

2.2.12 PHP	23
2.2.13 CSS	24
2.2.14 <i>Framework</i> Codeigniter.....	24
2.2.15 Google Maps.....	25
2.2.16 GPS	25
2.2.17 Geolokasi	25
2.2.18 Domain.....	26
2.2.19 Hosting.....	26
2.2.20 Bootstrap.....	27
2.2.21 Visual Studio Code	27
2.2.22 Balsamiq	27
2.2.23 Metode <i>Waterfall</i>	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Kerangka Pikir.....	30
3.2 Deskripsi	31
3.2.1 Metode Pengumpulan Data.....	31
3.2.2 <i>Analisy</i>	32
3.2.3 <i>Design</i>	34
3.2.4 <i>Coding</i>	36
3.2.5 <i>Testing</i>	36
3.2.6 <i>Maintenance</i>	37
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	38
4.1 Analisis	38
4.1.1 Analisa Tata Kelola PT. Akeno Multimedia Solution	38
4.1.2 Deskripsi Pekerjaan	39
4.1.3 Analisa Sistem	41
4.1.4 Analisa Masalah.....	41
4.1.5 Analisa Kebutuhan Sistem.....	44
4.1.6 Analisa Kebutuhan Alat.....	44
4.1.7 Analisa Penunjang Keputusan	45
4.1.8 Analisa Biaya.....	46
4.2 Perancangan.....	46

4.2.1 Pemodelan Unified Modeling Languange (UML).....	46
4.2.2 Struktur Tabel	84
4.2.3 <i>User Interface</i>	93
4.2.4 Listing Program	143
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	180
5.1 Implementasi	180
5.2 Pengujian	225
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	236
6.1 Kesimpulan.....	236
6.2 Saran	236
DAFTAR PUSTAKA	237
LAMPIRAN.....	240
RIWAYAT HIDUP	245

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i>	28
Gambar 3.1 Kerangka Pikir.....	30
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Akeno Multimedia Solution	38
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Absensi Karyawan	47
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> <i>Login Admin</i>	51
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Halaman <i>Home Admin</i>	52
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan Pengajuan Admin	53
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Admin.....	55
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Kelola Absen Admin.....	56
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Rekapitulasi Absen Admin	57
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Profil Admin.....	58
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>User Admin</i>	59
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Kelola Karyawan Admin	61
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> <i>Login User</i>	63
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Halaman <i>Home User</i>	64
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan <i>User</i>	65
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Absen <i>User</i>	66
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Profile <i>User</i>	67
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Proses <i>Login</i>	68
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Proses Absen Admin	69
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Proses Absen Admin	70
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Proses Pengajuan Action Admin.....	71
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Proses Mengakses Laporan Absen Admin.....	72
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Proses Mengakses Laporan Absen Harian.....	73
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Proses Mengakses Laporan Absen Bulanan	74
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Proses Edit Profile Admin.....	75
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Proses Edit Profile Admin.....	76
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Proses Kelola Karyawan Admin	77
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Proses <i>Login User</i>	78
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Proses Absen <i>User</i>	79

Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Proses Pengajuan <i>User</i>	80
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Absen <i>User</i>	81
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Edit Profile <i>User</i>	82
Gambar 4.32 <i>Class Diagram</i>	83
Gambar 4.33 <i>User Interface Login</i> Admin dan <i>User</i>	93
Gambar 4.34 <i>User Interface</i> Tampilan Admin	94
Gambar 4.35 <i>User Interface</i> Halaman <i>Home</i> Admin	95
Gambar 4.36 <i>User Interface</i> Ambil Foto Absen Masuk	96
Gambar 4.37 <i>User Interface</i> Absen Pulang	96
Gambar 4.38 <i>User Interface</i> Riwayat Absen Admin	97
Gambar 4.39 <i>User Interface</i> Menu Pengajuan Admin	98
Gambar 4.40 <i>User Interface</i> Formulir Pengajuan Cuti Admin.....	99
Gambar 4.41 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Cuti Admin.....	99
Gambar 4.42 <i>User Interface</i> Laporan Detail Pengajuan Cuti Admin.....	100
Gambar 4.43 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Cuti Karyawan	101
Gambar 4.44 <i>User Interface</i> Laporan Detail Pengajuan Cuti Karyawan.....	102
Gambar 4.45 <i>User Interface</i> Menu Pengajuan Izin Admin	103
Gambar 4.46 <i>User Interface</i> Formulir Pengajuan Izin Admin	104
Gambar 4.47 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Izin Admin	105
Gambar 4.48 <i>User Interface</i> Laporan Detail Pengajuan Izin Admin.....	106
Gambar 4.49 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Izin Karyawan	107
Gambar 4.50 <i>User Interface</i> Laporan Detail Pengajuan Izin Karyawan	108
Gambar 4.51 <i>User Interface</i> Menu Pengajuan Sakit Admin	109
Gambar 4.52 <i>User Interface</i> Formulir Pengajuan Sakit Admin	110
Gambar 4.53 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Sakit Admin	111
Gambar 4.54 <i>User Interface</i> Laporan Detail Pengajuan Sakit Admin.....	112
Gambar 4.55 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Sakit Karyawan	113
Gambar 4.56 <i>User Interface</i> Laporan Detail Pengajuan Sakit Karyawan	114
Gambar 4.57 <i>User Interface</i> Menu Laporan Absen Karyawan	115
Gambar 4.58 <i>User Interface</i> Menu Detail Laporan Absen Karyawan.....	116
Gambar 4.59 <i>User Interface</i> Menu Rekap Absen Harian	117
Gambar 4.60 <i>User Interface</i> Menu Rekap Absen Bulanan.....	118

Gambar 4.61 <i>User Interface</i> Menu Profile Identitas Admin.....	119
Gambar 4.62 <i>User Interface</i> Menu Profile Identitas Keluarga Admin	120
Gambar 4.63 <i>User Interface</i> Menu Profile Identitas Pendidikan Admin.....	121
Gambar 4.64 <i>User Interface</i> Menu Profile Personal Skill Admin	122
Gambar 4.65 <i>User Interface</i> Menu <i>User</i> Admin	123
Gambar 4.66 <i>User Interface</i> Halaman Detail <i>User</i> Admin	124
Gambar 4.67 <i>User Interface</i> Menu Karyawan Admin.....	125
Gambar 4.68 <i>User Interface</i> Halaman Detail Karyawan Admin	126
Gambar 4.69 <i>User Interface</i> Halaman <i>Home User</i>	127
Gambar 4.70 <i>User Interface</i> Ambil Foto Absen Masuk <i>User</i>	128
Gambar 4.71 <i>User Interface</i> Absen Pulang <i>User</i>	128
Gambar 4.72 <i>User Interface</i> Riwayat Absen <i>User</i>	129
Gambar 4.73 <i>User Interface</i> Tambah Pengajuan Cuti <i>User</i>	130
Gambar 4.74 <i>User Interface</i> Formulir Pengajuan Cuti <i>User</i>	131
Gambar 4.75 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Cuti <i>User</i>	132
Gambar 4.76 <i>User Interface</i> Tambah Pengajuan Izin <i>User</i>	133
Gambar 4.77 <i>User Interface</i> Formulir Pengajuan Izin <i>User</i>	134
Gambar 4.78 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Izin <i>User</i>	135
Gambar 4.79 <i>User Interface</i> Tambah Pengajuan Sakit <i>User</i>	136
Gambar 4.80 <i>User Interface</i> Formulir Pengajuan Sakit <i>User</i>	137
Gambar 4.81 <i>User Interface</i> Laporan Pengajuan Sakit <i>User</i>	138
Gambar 4.82 <i>User Interface</i> Menu Laporan Absen <i>User</i>	139
Gambar 4.83 <i>User Interface</i> Menu Profile Identitas <i>User</i>	140
Gambar 4.84 <i>User Interface</i> Menu Profile Keluarga <i>User</i>	141
Gambar 4.85 <i>User Interface</i> Menu Profile Pendidikan <i>User</i>	142
Gambar 4.86 <i>User Interface</i> Menu Profile Personal Skill <i>User</i>	143
Gambar 5.1 Tampilan Login Admin dan <i>User</i>	180
Gambar 5.2 Tampilan Menu <i>Home Admin</i>	180
Gambar 5.3 Tampilan Ambil Foto Absen Masuk Admin.....	181
Gambar 5.4 Tampilan Ambil Foto Berhasil Admin	181
Gambar 5.5 Tampilan Absen Pulang Admin	182
Gambar 5.6 Tampilan Ambil Foto Absen Pulang Admin	182

Gambar 5.7 Tampilan Riyawat Absen Admin	183
Gambar 5.8 Tampilan Sub Menu Pengajuan Admin	183
Gambar 5.9 Tampilan Sub Menu Pengajuan Cuti Khusus Admin	184
Gambar 5.10 Tampilan Formulir Pengajuan Cuti Khusus Admin.....	184
Gambar 5.11 Tampilan Pengajuan Cuti Khusus Berhasil Admin.....	185
Gambar 5.12 Tampilan Laporan Detail Cuti Khusus Karyawan	185
Gambar 5.13 Tampilan Pengajuan Cuti Khusus ditolak.....	186
Gambar 5.14 Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan Admin.....	186
Gambar 5.15 Tampilan Formulir Pengajuan Cuti Tahunan Admin.....	187
Gambar 5.16 Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan Berhasil Admin.....	187
Gambar 5.17 Tampilan Laporan Detail Cuti Tahunan Karyawan	188
Gambar 5.18 Tampilan Laporan Pengajuan Cuti Tahunan ditolak.....	188
Gambar 5.19 Tampilan Laporan Pengajuan izin Admin	189
Gambar 5.20 Tampilan Formulir Pengajuan izin Admin	189
Gambar 5.21 Tampilan Laporan Detail Izin Karyawan	190
Gambar 5.22 Tampilan Pengajuan Izin ditolak.....	190
Gambar 5.23 Tampilan Pengajuan Remote Admin	191
Gambar 5.24 Tampilan Formulir Pengajuan Remote Admin	191
Gambar 5.25 Tampilan Pengajuan Remote Berhasil Admin	192
Gambar 5.26 Tampilan Laporan Detail Remote Karyawan.....	192
Gambar 5.27 Tampilan Pengajuan Remote ditolak	193
Gambar 5.28 Tampilan Laporan Pengajuan Sakit Admin	193
Gambar 5.29 Tampilan Formulir Pengajuan Sakit Admin	194
Gambar 5.30 Tampilan Pengajuan Sakit Berhasil	194
Gambar 5.31 Tampilan Laporan Detail Sakit Admin	195
Gambar 5.32 Tampilan Laporan Detail Sakit Karyawan	195
Gambar 5.33 Tampilan Laporan Sakit ditolak	196
Gambar 5.34 Tampilan Menu Laporan Absen Admin.....	196
Gambar 5.35 Tampilan Detail Laporan Absen Admin	197
Gambar 5.36 Tampilan Menu Karyawan Admin.....	197
Gambar 5.37 Tampilan Menu Karyawan Fitur Lupa Absen.....	198
Gambar 5.38 Tampilan Menu Rekap Absen Harian	198

Gambar 5.39 Tampilan Menu Rekap Absen Bulanan	199
Gambar 5.40 Tampilan Menu Profile Identitas Admin	199
Gambar 5.41 Tampilan Edit Identitas Admin	200
Gambar 5.42 Tampilan Edit Alamat di Bandung Admin	200
Gambar 5.43 Tampilan Edit Alamat Luar Bandung Admin	201
Gambar 5.44 Tampilan Edit <i>Password</i> Admin	201
Gambar 5.45 Tampilan Menu Profile Data Keluarga Admin	202
Gambar 5.46 Tampilan Data Pendidikan Formal Admin	202
Gambar 5.47 Tampilan Data Karya Ilmiah Admin.....	203
Gambar 5.48 Tampilan Data Pendidikan Non-Formal Admin	203
Gambar 5.49 Tampilan Data Bahasa Asing Admin.....	204
Gambar 5.50 Tampilan Data Pengalaman Kerja Admin	204
Gambar 5.51 Tampilan Data Pengalaman Organisasi Admin	205
Gambar 5.52 Tampilan Data Hobby Admin	205
Gambar 5.53 Tampilan Menu Divisi Admin	206
Gambar 5.54 Tampilan Menu Posisi Admin.....	206
Gambar 5.55 Tampilan Menu Role <i>User</i> Admin.....	207
Gambar 5.56 Tampilan Menu <i>User</i> Admin	207
Gambar 5.57 Tampilan Formulir Tambah <i>User</i> Baru Admin.....	208
Gambar 5.58 Tampilan Detail <i>User</i> Admin.....	208
Gambar 5.59 Tampilan Menu Karyawan Admin.....	209
Gambar 5.60 Tampilan Detail Data Laporan Karyawan Admin	209
Gambar 5.61 Tampilan Menu <i>Home User</i>	210
Gambar 5.62 Tampilan Ambil Foto Absen Masuk <i>User</i>	210
Gambar 5.63 Tampilan Ambil Foto Berhasil <i>User</i>	211
Gambar 5.64 Tampilan Halaman Absen Pulang <i>User</i>	211
Gambar 5.65 Tampilan Menu Pengajuan <i>User</i>	212
Gambar 5.66 Tampilan Formulir Cuti Khusus <i>User</i>	212
Gambar 5.67 Tampilan Pengajuan Cuti Khusus Berhasil <i>User</i>	213
Gambar 5.68 Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan <i>User</i>	213
Gambar 5.69 Tampilan Formulir Cuti Tahunan <i>User</i>	214
Gambar 5.70 Tampilan Pengajuan Izin <i>User</i>	214

Gambar 5.71 Tampilan Formulir Pengajuan Izin <i>User</i>	215
Gambar 5.72 Tampilan Pengajuan Remote <i>User</i>	215
Gambar 5.73 Tampilan Formulir Remote <i>User</i>	216
Gambar 5.74 Tampilan Pengajuan Sakit <i>User</i>	216
Gambar 5.75 Tampilan Formulir Sakit <i>User</i>	217
Gambar 5.76 Tampilan Menu Laporan Absen <i>User</i>	217
Gambar 5.77 Tampilan Detail Laporan Absen <i>User</i>	218
Gambar 5.78 Tampilan Menu Profile Identitas <i>User</i>	218
Gambar 5.79 Tampilan Edit Identitas <i>User</i>	219
Gambar 5.80 Tampilan Edit Alamat di Bandung <i>User</i>	219
Gambar 5.81 Tampilan Edit Alamat Luar Bandung <i>User</i>	220
Gambar 5.82 Tampilan Edit Password <i>User</i>	220
Gambar 5.83 Tampilan Data Keluarga <i>User</i>	221
Gambar 5.84 Tampilan Isi Data Keluarga <i>User</i>	221
Gambar 5.85 Tampilan Data Pendidikan Formal <i>User</i>	222
Gambar 5.86 Tampilan Data Karya Ilmiah <i>User</i>	222
Gambar 5.87 Tampilan Data Pendidikan Non-Formal <i>User</i>	223
Gambar 5.88 Tampilan Data Bahasa Asing <i>User</i>	223
Gambar 5.89 Tampilan Data Pengalaman Kerja <i>User</i>	224
Gambar 5.90 Tampilan Data Pengalaman Organisasi <i>User</i>	224
Gambar 5.91 Tampilan Data Hobby <i>User</i>	225

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	15
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	16
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence</i> Diagram	18
Tabel 2.5 Simbol <i>Class</i> Diagram	19
Tabel 4.1 Analisa Masalah.....	42
Tabel 4.2 Deskripsi Aktor.....	48
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Absensi Karyawan.....	48
Tabel 4.4 Tabel <i>Login</i>	84
Tabel 4.5 <i>Home</i>	84
Tabel 4.6 Pengajuan	86
Tabel 4.7 Absen	87
Tabel 4.8 Rekapitulasi Absen	89
Tabel 4.9 Profile.....	89
Tabel 4.10 <i>User</i>	91
Tabel 4.11 Karyawan	92
Tabel 5.1 Pengujian Admin	225
Tabel 5.2 Pengujian User	232

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: Wawancara.....	240
LAMPIRAN 2: Dokumentasi Observasi Lapangan.....	242

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan-perusahaan untuk menggunakan teknologi baru yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dan menyelesaikan suatu pekerjaan. Dampak kemajuan teknologi salah satunya yaitu mempermudah penggunaanya mendapatkan dan mengolah informasi. Cara ini sangat efisien bagi penggunanya, karena dengan waktu yang cepat pengguna dapat memperoleh dan mengolah data maupun informasi yang akurat kapanpun dan dimanapun mereka berada. (Roosdianto et al., 2021)

Pada masa sekarang ini teknologi informasi menjadi sangat mendukung berbagai aktivitas baik dalam kehidupan pribadi maupun organisasi. Sehingga teknologi informasi tersebut dirasakan sangat penting dalam membangun keberhasilan suatu perusahaan dan memudahkan berbagai kegiatan serta meminimalisir kesalahan. Berkembangnya teknologi informasi tersebut juga berdampak terhadap dunia bisnis. Dengan terbangunnya teknologi informasi sebagai sistem yang dapat memudahkan berbagai aktivitas karyawan. (Wijoyo, 2020)

Absensi merupakan suatu hal yang penting dalam sebuah instansi perusahaan. Salah satu faktor penilaian terhadap kedisiplinan karyawan dapat dilihat dari daftar absensi karyawan. Apakah karyawan tersebut sering datang terlambat, ijin, maupun tidak masuk. Dari penilaian tersebut karyawan memperoleh gaji pokok, tunjangan dan lembur. Jadwal kerja yang ditentukan melalui absensi kehadiran karyawan seringkali menjadi perhatian khusus dalam pemberian gaji karena sangat berhubungan erat dengan produktivitas seorang karyawan dan kontribusi selama melakukan pekerjaan di suatu perusahaan. (Sofyan et al., 2021)

PT Akeno Multimedia Solution merupakan salah satu perusahaan yang hadir sebagai perusahaan multimedia yang bergerak dalam jasa digital kreatif dan pengembangan IT (Informasi Teknologi). Berbagai layanan menarik telah diluncurkan untuk mengoptimasi identitas produk mitranya yang terdiri dari kalangan pelaku bisnis maupun pegiat komunitas dan lembaga, yang sudah berdiri sejak pada 27 Oktober 2015 di Bandung.

Untuk saat ini PT Akeno Multimedia Solution berdasarkan hasil wawancara dan observasi penulis menemukan bahwa dalam menangani data karyawan terutama dalam data absensi menggunakan sistem sidik jari. Sistem yang berjalan saat ini dalam hasil laporan data absensi karyawan tidak memiliki keterangan seperti karyawan yang tidak hadir karena cuti, sakit, izin. Sehingga pembuatan laporan yang tidak memiliki keterangan tersebut personalia mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan apakah karyawan mendapatkan potongan gaji atau tidak. Dan sering terjadi kegagalan dalam mengidentifikasi sidik jari. Sehingga karyawan harus mendatangi staff admin untuk melakukan absen dan dinputkan datanya secara manual ke sistem. Dalam permasalahan sistem yang berjalan saat ini sangat berpengaruh terhadap proses perhitungan penggajian karyawan karena jam masuk dan jam keluar kerja karyawan sulit untuk di kontrol.

Roosdianto (2021) telah membuat penelitian mengenai Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online. Penelitian ini menjelaskan tentang rancangan aplikasi absensi yang digunakan karyawan di CV Cahaya Toner. Sistem yang digunakan dalam proses absensi karyawan pada CV Cahaya Toner masih manual, yakni dengan dicatat buku absensi dan membubuhkan tanda tangan. Hal ini tentu saja memiliki dampak pada efektifitas dan efisiensi pendataan, pencarian data, dan menghitung rekap absensi yang membutuhkan waktu lama, sehingga resiko kesalahan akan kehilangan data absensi semakin besar. Untuk itulah dibutuhkannya aplikasi yang digunakan untuk absensi dan sekaligus monitoring dalam rekapan absensinya. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengembangan sistem yaitu *waterfall* dan metode perancangan yaitu UML (*Unified Modelling Language*).

Sunarya (2019) telah membuat penelitian serupa mengenai Aplikasi Mobile Absensi Karyawan Dan Pengajuan Cuti Berbasis GPS. Penelitian ini dibentuk untuk memudahkan pengguna khususnya seorang karyawan pada perusahaan atau instansi tertentu melakukan absensi secara jarak jauh. permasalahan yang terjadi pada sistem yang telah ada saat ini adalah prosedur persetujuan absensi dan cuti yang masih dilakukan diluar sistem yang ada. Sehingga masih harus meminta persetujuan secara lisan kepada atasan setelah input cuti di dalam sistem. Alternatif pemecahan masalah yang diberikan bertujuan untuk memaksimalkan fungsi sistem yang telah ada agar dapat mengakomodir kebutuhan dalam prosedur pengajuan cuti karyawan. Pada peneltian ini menggunakan metode analisa SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*).

Berdasarkan permasalahan diatas *Smart Absence* merupakan sarana yang tepat untuk mengatasi permasalahan dari sistem sidik jari. *Smart Absence* merupakan aplikasi absensi karyawan berbasis web sebagai alat bantu pendataan absensi karyawan di PT Akeno Multimedia Solution karena dibekali dengan fasilitas yang dilengkapi rekap data absensi karyawan disertakan keterangan seperti pengajuan cuti, izin, sakit. Dengan adanya keterangan tersebut dapat membantu kepada personalia dalam pengambilan keputusan apakah karyawan tersebut mendapatkan potongan gaji atau tidak. Dalam aplikasi ini disertakan fasilitas seperti pengambilan foto karyawan sebagai bukti absen karyawan dan geolocation sebagai pendekripsi lokasi karyawan saat melakukan absen.

Penelitian ini dikembangkan dengan metode pengembangan yang umum digunakan, yaitu *waterfall*. Tahapan dalam metode tersebut adalah *analisis, design, coding, testing, dan maintenance*. Menggunakan *framework* Codeigniter dan BOOTSTRAP. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP, CSS, HTML dan database MySQL. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi absensi karyawan berbasis web pada PT Akeno Multimedia Solution agar menghasilkan sistem informasi yang efektif dan efisien serta mempermudah dalam pengolahan data rekap absensi karyawan.

Berdasarkan dalam latar belakang di atas maka dengan memanfaatkan perkembangan IT penulis mempertimbangkan untuk membuat sistem informasi berbasis web dengan judul penelitian yakni **SISTEM INFORMASI SMART ABSENCE MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER BERBASIS WEB** dimana sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam pengolahan data dan dapat berjalan lebih efektif, sehingga menghasilkan informasi yang cepat, tepat dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat dirumuskan bahwa masalah penelitian yaitu:

1. Bagaimana membangun sistem informasi absensi karyawan dilengkapi keterangan cuti, izin, sakit di PT Akeno Multimedia Solution?
2. Bagaimana membuat sistem informasi absensi karyawan dapat mengambil foto sebagai bukti absensi karyawan di PT Akeno Mutimeda Solution?
3. Bagaimana membuat sistem informasi absensi karyawan menggunakan Geolocation di PT Akeno Multimedia Solution?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pelaksanaan penelitian dan pembuatan sistem informasi yakni:

1. Penelitian dilakukan di PT Akeno Multimedia Solution, Vila Bandung Indah, Blok E11. No.27 Vila Jepang, Cileunyi Kulon, Kec. Cileunyi, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 45363.
2. Sistem Informasi yang dibangun hanya mengenai absensi karyawan di PT Akeno Multimedia Solution.
3. Sistem Informasi yang dibangun hanya mengolah proses pendataan absensi karyawan setiap harinya, yaitu absen masuk dan absen pulang.
4. Untuk melakukan absen karyawan harus mendatangi perusahaan untuk melakukan pengambilan foto dan sistem akan mendeteksi karyawan sedang berada di lokasi perusahaan sebagai bukti absen.

5. Sistem Informasi ini karyawan hanya dapat membuat pengajuan cuti, izin, sakit.
6. Sistem Informasi ini menyajikan laporan dan rekap data absensi karyawan termasuk keterangan cuti, izin, sakit.
7. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Waterfall*.
8. Sistem Informasi dibangun dengan menggunakan *framework* Codeigniter.
9. Sistem dibangun dengan memanfaatkan Bootstrap, HTML, PHP, CSS dan MySQL untuk databasenya.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah sebelumnya, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah:

1. Membuat sistem informasi absensi karyawan dilengkapi keterangan cuti, izin, sakit di PT Akeno Multimedia Solution untuk membantu personalia dalam pengambilan keputusan apakah karyawan dapat hukuman seperti pemotongan gaji atau tidak.
2. Membuat sistem informasi absensi karyawan dapat mengambil foto sebagai bukti absensi karyawan di PT Akeno Mutimedia Solution.
3. Membuat sistem informasi absensi karyawan menggunakan Geolocation di PT Akeno Multimedia Solution.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian Sistem Informasi *Smart Absence* Menggunakan Framework Codeigniter Berbasis Web di PT Akeno Multimedia Solution adalah:

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pelaksanaan penggerjaan skripsi, peneliti menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan data yang akurat yang diperlukan dalam pembuatan sistem informasi absensi karyawan sebagai penyusunan laporan Skripsi, yaitu sebagai berikut:

- a. Observasi, yaitu dilakukan dengan cara mengamati langsung sistem informasi absensi karyawan yang berjalan di PT Akeno Multimedia Solution untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam membuat sistem informasi absensi karyawan berbasis web.
- b. Interview, yaitu dilakukan dengan proses tanya jawab terhadap pihak-pihak yang bersangkutan di PT Akeno Multimedia Solution mengenai sistem informasi absensi karyawan.
- c. Studi Pustaka, yaitu dilakukan dengan mengumpulkan data dari beberapa artikel, jurnal, dan sumber lainnya yang bersangkutan dengan sistem informasi absensi karyawan berbasis web.
- d. Studi Dokumentasi, penulis memperoleh informasi bukan dari orang sebagai narasumber tetapi dari sumber-sumber tertulis ataupun rekaman kejadian dalam bentuk foto.

1.5.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode model *waterfall*. Tahapan metode model *waterfall* yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *analisis, design, coding, testing, dan maintenance*.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan laporan penelitian ini yaitu:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan teori-teori yang diperlukan dan bermanfaat untuk menjadi dasar perancangan dan pembuatan aplikasi.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisikan penguraian tentang kerangka pikir yang berdasarkan model *waterfall* yang digunakan pada pembuatan sistem informasi absensi karyawan berbasis web.

BAB IV: ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisikan mengenai analisis dan perancangan dalam pembuatan sistem informasi absensi karyawan berbasis web.

BAB V: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini berisikan tentang bagaimana pengujian sebuah aplikasi dan cara mengimplentasikan ke tempat yang telah diteliti.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan penulis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Pada penelitian ini, penyusun mempelajari penelitian terdahulu sebagai acuan dalam penelitian Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Web di PT Akeno Multimedia Solution sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul Artikel	Penulis	Metode	Kesimpulan
1	Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online	Rully Roosdianto, Ani Oktarini Sari, Arief Satriansyah	Waterfall	Dengan dibangunnya sistem absensi berbasis web pada CV. Cahaya Toner, dapat mempermudah pengolahan informasi absensi karyawan bagi bagian kepegawaian. Sistem absensi pegawai ini dapat dengan mudah digunakan dan dipelajari oleh karyawan, dan manager bisa mengolah data para karyawan dan melihat absensi karyawan. Pembangunan sistem informasi absensi dengan memanfaatkan web menjadikan sistem ini dapat diakses dimanapun.
2	Perancangan Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada Kantor Satpol PP dan WH Aceh	Nilam Cahya	Studi Literatur	Sistem Informasi Absensi ini dirancang dengan tujuan untuk mengganti pencatatan data absensi secara manual menjadi terkomputerisasi yaitu untuk meminimalisasi tingkat kesalahan dalam pencatatan dan mengelola

				data absensi karyawan. Sistem Informasi Absensi ini dapat mempermudah dan mempercepat waktu memproses data absensi karyawan. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi untuk mendorong karyawan lebih disiplin dalam peningkatan kinerja karyawan dalam kemajuan perusahaan
3	Aplikasi Mobile Absensi Karyawan Dan Pengajuan Cuti Berbasis GPS	Po Abas Sunarya, Erick Febriyanto, Jenny Januarini	SWOT	Sistem dibuat untuk mengajukan cuti, karyawan dapat melihat riwayat absen, metode yang digunakan adalah analisa SWOT, sistem mempunyai deteksi geolocation berbasis GPS
4	Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada PT. San Andreas Mandiri Bekasi	Nova Rio, Dicky Hariyanto, Elvi Sunita	<i>Waterfall</i>	Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi absensi karyawan di PT. San Andreas Mandiri yang dapat mencetak laporan kehadiran karyawan dengan mudah dan meminimalisir kesalahan. Sistem informasi dibuat sebagai penunjang keputusan.

1. Rully Roosdianto, Ani Oktarini Sari, Arief Satriansyah dalam penelitian ini menyatakan absensi dan rekap absensi adalah kegiatan yang sangat penting dalam proses penggajian karyawan. Perhitungan absen yang dihitung dengan jumlah hari kerja menjadikan proses ini perlu adanya pengawasan dalam pencatatan data absensi maupun perekapannya nanti. Hasil dari penelitian ini adalah pembuatan aplikasi yang digunakan untuk absensi dan sekaligus monitoring dalam rekapan absensinya. Metode

penelitian yang digunakan adalah pengembangan dengan model *waterfall*. Diharapkan dengan adanya aplikasi absensi karyawan berbasis web ini dapat memberikan kemudahan dalam proses absensi, pencarian data dan perhitungan rekap absensi, serta mengurangi resiko kehilangan dan kesalahan pencatatan data absensi pada CV Cahaya Toner. (Roosdianto et al., 2021)

2. Nilam Cahya dalam penilitian ini menyatakan Sistem Informasi Absensi Karyawan adalah salah satu kegiatan pengolahan data pada Kantor Satpol PP dan WH Aceh, untuk mendapatkan informasi tentang absensi menjadi lebih terarah dan mudah diperoleh. Dalam penulisan Tugas Akhir (TA) ini, penulis hanya membahas masalah Absensi dan mekanisme pengelolaan data pada Kantor Satpol PP dan WH Aceh dan merancang Sistem Informasi Absensi Karyawan dengan menggunakan Visual BASIC.NET Tujuan penulisan adalah untuk memahami masalah absensi dan pengelolaan data pada Kantor Satpol PP dan WH Aceh serta membuat aplikasi bantu tentang Sistem Informasi Absensi Karyawan menggunakan Visual BASIC.NET. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Absensi Karyawan pada Kantor Satpol PP dan WH Aceh sudah mengikuti prosedur dan menggunakan komputer dengan bahasa program Visual BASIC.NET 2010 dan Microsoft Acces sebagai databasenya. (Cahya, 2020)
3. Po Abas Sumarya, Erick Febriyanto, Jenny Januarini dalam penelitian ini menyatakan Penggunaan teknologi informasi telah menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam perusahaan. Teknologi informasi saat ini sudah ke arah perangkat pintar bergerak (mobile/smartphone). Salah satu penerapan teknologi informasi dan komunikasi yang digunakan adalah pengembangan sistem absensi karyawan dengan memanfaatkan GPS (Global Positioning System) yang dihubungkan dengan fungsi pengajuan cuti karyawan. Hasil dari penelitian ini adalah membuat aplikasi absensi karyawan sebagai alternatif pemecahan masalah yang diberikan untuk memaksimalkan fungsi sistem yang telah ada agar dapat mengakomodir kebutuhan dalam prosedur pengajuan cuti karyawan. Pengembangan ini

bertujuan untuk mempermudah bagi karyawan, atasan, maupun departemen sumber daya manusia dalam mengajukan, menyetujui dan memeriksa absensi dan cuti karyawan. (Sunarya et al., 2019)

4. Nova Rio, Dicky Hariyanto, Elvi Sunita dalam penelitian ini menyatakan Dalam era globalisasi sekarang ini, teknologi informasi melaju dengan cepatnya. Adapun komputer yang merupakan peralatan yang diciptakan untuk mempermudah pekerjaan manusia, saat mencapai kemajuan baik di dalam pembuatan hardware maupun software. PT. San Andreas Mandiri membutukan sekali adanya suatu sistem informasi yang menunjang dan memberikan manfaat dalam membangun perusahaan. Untuk itulah peneliti membuat sebuah sistem absensi karyawan pada PT. San Andreas Mandiri bekasi yang belum terkomputerisasi. Sistem absensi yang ada pada PT. San Andreas Mandiri ini masih dilakukan secara manual, mulai dari absen masuk hingga pembuatan laporan untuk absen, sehingga memungkinkan pada saat proses berlangsung terjadi kesalahan dalam pencatatan, kurang akuratnya laporan yang dibuat dan keterlambatan dalam pengolahan data-data yang diperlukan. Dari hasil penelitian ini yaitu pembuatan sistem informasi absensi karyawan diharapkan PT. San Andreas Mandiri dapat meminimalisir tingkat kesalahan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan sistem absensi karyawannya. (Rio et al., 2019)

2.2 Dasar Teori

Pada pembuatan sistem informasi ini, penyusun mempunyai bahan dan alat untuk pembuatan sistem informasi, maka penyusun mempelajari teori-teori yang ada sebagai acuan dalam implementasi sistem informasi yang akan penulis buat yaitu sebagai berikut:

2.2.1 Sistem

Sistem adalah kumpulan dari dua atau lebih komponen yang saling bekerja dan berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu. Dia juga berpendapat bahwa perusahaan adalah sebuah sistem yang terdiri atas beberapa departemen yang bertindak sebagai subsistem yang membentuk sistem perusahaan tersebut. Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem merupakan

sekumpulan elemen, himpunan dari suatu unsur, komponen fungsional yang saling berhubungan dan berinteraksi satu sama lain untuk mencapai tujuan yang diharapkan. (Putri et al., 2019)

2.2.2 Karakteristik Sistem

Sistem memiliki ciri-ciri karakteristik yang terdapat pada sekumpulan elemen yang harus dipahami dalam mengidentifikasi pembuatan sistem tersebut (Dedy Rahman Prehanto et al., 2020, p. 5). Berikut merupakan karakteristik dari sistem antara lain:

a. Komponen (*Component*)

Sistem meliputi kumpulan komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk membentuk satu kesatuan. Komponen sistem dapat berupa sub sistem atau bagian-bagian dari sistem

b. Batasan Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya, dan dapat pulan menunjukkan ruang lingkup pada sistem. Batasan sistem ini memungkinkan sistem dipandang sebagai satu kesatuan dan juga menunjukkan lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

c. Lingkungan Luar Sistem (*environment*)

Apapun yang berada di luar batas dari sistem dan mempengaruhi sistem tersebut dinamakan dengan lingkungan luar sistem. Lingkungan luar yang bersifat menguntukan wajib dipelihara dan yang merugikan harus dikendalikan agar tidak mengganggu kelangsungan sistem.

d. Penghubung Sistem (*Intreface*)

Sistem merupakan sumber-sumber daya yang mengalir diantara subsitem-subsistem. Media penghubung diperlukan untuk mengalirkan sumber-sumber daya dari sub sistem ke sub sistem lainnya dinamakan dengan penghubung sistem.

e. Masukan Sistem (*Input*)

Energi yang dimasukan kedalam sistem dinamakan dengan masukan sistem (*Input*) dapat berupa perawatan dan masukan sinyal. Perawatan

ini berfungsi agar sistem dapat beroprasi dan masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk menghasilkan keluaran(*Output*).

f. Keluaran Sistem (*Output*)

Hasil dari energi yang telah diolah dan klasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dinamakan dengan keluaran sistem (*Output*) informasi merupakan contoh kelurana sistem.

g. Pengolah Sistem

Untuk mengolah masukan menjadi keluaran diperlukan suatu pengolahan yang dinamakan pengolahan sistem.

h. Sasaran Sistem

Sistem pasti memiliki tujuan atau sasaran yang sangan menentukan input yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan.

2.2.3 Informasi

Informasi adalah pesan atau kumpulan pesan (pemberitahuan) yang memiliki makna yang dapat ditafsirkan atau pesan yang ingin disampaikan kepada orang lain dalam bentuk lisan maupun tidak lisan. Informasi adalah hasil pengolahan dari data dan fakta yang berhubungan, yang diolah sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan penggunanya, serta yang dapat membantu pengguna dalam pengambilan keputusan. (Putri et al., 2019)

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa Informasi menyediakan suatu peristiwa dan kondisi dalam masyarakat tertentu, menunjukkan suatu hubungan serta memudahkan dalam berbagai macam inovasi. Dengan begitu, masyarakat bisa memperoleh informasi yang berkaitan dengan kebutuhan dan kepentingannya dan sebagai sumber pengetahuan baru.

2.2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan atau untuk mengendalikan organisasi. (Audita et al., 2022)

Pengerian dasar dari Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung sistem operasi manajemen dan seperangkat komponen yang bekerja bersama untuk mengelola pemrosesan dan penyimpanan data. Perannya adalah untuk mendukung aspek-aspek kunci dari menjalankan suatu organisasi, seperti komunikasi, pencatatan, pengambilan keputusan, analisis data dan banyak lagi.

2.2.5 Absensi

Absensi adalah suatu bukti bahwa seorang pegawai datang dalam bekerja di sebuah kantor atau sekolah. Absensi juga merupakan sebuah penerapan dalam disiplin yang telah di atur masing-masing oleh kantor. (Nasional, 2023)

Absensi adalah suatu kegiatan atau rutinitas yang dilakukan seseorang untuk membuktikan bahwa hadir atau tidak dalam suatu pertemuan. (Mulia, 2020)

Pada penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa Absensi adalah sebuah kegiatan pengambilan data guna mengetahui jumlah kehadiran pada suatu acara. Setiap kegiatan yang membutuhkan informasi mengenai peserta tentu akan melakukan absensi.

2.2.6 Perancangan Sistem

a. *Unified Modeling Language (UML)*

Unified Modeling Language (UML) adalah salahsatu alat bantu atau pemodelan yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi obyek. UML merupakan kesatuan dari Bahasa pemodelan yang dikembangkan oleh Booch, *Objects Modeling Technique* (OMT) dan *Object Oriented Software Engineering* (OOSE). Metode ini menjadikan proses analisis dan design dalam tahapan iteratif, yaitu: identifikasi kelas-kelas dan obyek-obyek, identifikasi semantic dari hubungan obyek dan kelas tersebut, perincian *Interface* dan implementasi. (Wahyuni, 2022)

b. *Use Case Diagram*

Use Case diagram adalah teknik guna menunjukkan hubungan antara pengguna sistem dengan sistem itu sendiri. Hasilnya berupa skema sederhana untuk memudahkan *User* membaca dan memahami

informasi yang diberikan. *Use Case* diagram digunakan untuk mendapatkan functional requirement dari sebuah sistem. *Use Case* berisi siapa saja aktor yang terlibat dan apa yang dilakukan terhadap sistem atau aktifitas yang terjadi pada sistem. (Wahyuni, 2022)

Tabel 2.2 Simbol *Use Case* Diagram

NO	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasi kan himpuan peran yang pengguna mainkan ketik berinteraksi dengan <i>Use Case</i> .
2		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu Actor
3		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
4		<i>Extend</i>	Menspesifikasi bahwa <i>Use Case</i> target memperluas perilaku dari <i>Use Case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan

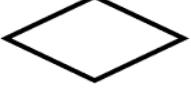
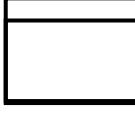
5		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk.
6		Include	Menspesifikasikan bahwa <i>Use Case</i> sumber secara eksplisit.

c. Activity Diagram

Activity diagram admin menggambarkan bagaimana aktivitas yang terjadi pada admin dan sistem. Admin mengakses website dan melakukan *Login*, kemudian admin akan diarahkan oleh sistem ke menu utama website setelah itu admin memilih aktivitas apa yang akan dilakukan. (Wahyuni, 2022)

Tabel 2.3 Simbol *Activity Diagram*

NO	Simbol	Nama	Keterangan
1		Status Awal	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
2		Aktivitas	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu Actor

3		Percabangan	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
4		Penggabungan	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satuaktivitas digabungkan menjadi satu
5		Status Akhir	Status akhir yang dilakukan system, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
6		Swimlane	Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

d. *Sequence* diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya) berupa *message* yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence* diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait satu sama lain). (Wahyuni, 2022)

Sequence diagram bisa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *client* untuk menghasilkan *output* tertentu. Diawali apa yang men-trigger aktivitas tersebut, proses dan

perubahan apa saja yang dihasilkan. Masing-masing objek termasuk aktor, memiliki *lifeline vertikal*. *Message* digambarkan sebagai garis berpanah dari satu objek ke objek lain. Pada fase desain berikutnya, *message* akan dipetakan menjadi operasi/metode dari *class*. *Activation* bar menunjukkan lamanya eksekusi sebuah proses, biasanya diawali dengan diterimanya sebuah *message*.

Tabel 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Aktor	Orang atau divisi yang terlibat dalam suatu sistem.
	Lifeline	Menyatakan kehidupan suatu objek dalam basis waktu.
	Activation	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi.
	Message	Menyatakan arah tujuan antara object lifeline.
	Message (return)	Menyatakan arah kembali antara object lifeline.

e. *Class Diagram*

Class Diagram adalah visual dari struktur sistem program pada jenis-jenis yang dibentuk. *Class diagram* merupakan alur jalannya *database* pada sebuah sistem. *Class diagram* merupakan penjelasan

proses *database* dalam suatu program. Dalam sebuah laporan sistem maka *class diagram* wajib ada. (Wahyuni, 2022)

Fungsi dari *class diagram* adalah menjelaskan suatu model data untuk program informasi, tidak peduli apakah model data tersebut sederhana atau kompleks, selanjutnya fungsi diagram akan meningkatkan pemahaman mengenai gambaran umum skema dari suatu program. *Class diagram* juga mampu menyatakan secara visual akan kebutuhan spesifik suatu informasi tersebut keseluruh bisnis. Dengan *class diagram* dapat dibuat bagan secara terperinci dan jelas, dengan cara memperhatikan kode spesifik apa saja yang dibutuhkan oleh program.

Didalam *class diagram* terdapat simbol-simbol untuk akses *modifier* atribut dan metoda (*operation*), simbol tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Public* (+), boleh diakses oleh semua kelas lain
2. *Private* (-), akses terbatas untuk class itu sendiri
3. *Protected* (#), bisa diakses oleh subclass
4. *Package* (~), bisa diakses oleh objek lain pada paket yang sama

Adapun simbol-simbol yang dipakai dalam membuat *class diagram*, penjelasannya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5 Simbol *Class Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan						
<table border="1"> <tr><td>Nama Class</td></tr> <tr><td>+ Atribut</td></tr> <tr><td>+ Atribut</td></tr> <tr><td>+ Atribut</td></tr> <tr><td>+ Method</td></tr> <tr><td>+ Method</td></tr> </table>	Nama Class	+ Atribut	+ Atribut	+ Atribut	+ Method	+ Method	<i>Class</i>	Blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi obyek. Terdiri atas 3 bagian. Bagian atas adalah bagian nama dari <i>class</i> . Bagian tengah mendefinisikan
Nama Class								
+ Atribut								
+ Atribut								
+ Atribut								
+ Method								
+ Method								

		<i>property/ atribut class.</i> Bagian akhir mendefinisikan <i>method– method</i> dari sebuah class.
	<i>Association</i>	Menggambarkan relasi asosiasi
	<i>Composition</i>	Menggambarkan relasi komposisi
	<i>Dependencies</i>	Menggambarkan relasi dependensi
	<i>Aggregation</i>	Menggambarkan relasi agregat

2.2.7 Data

Data merupakan bentuk jamak dari kata “datum” yang berasal dari bahasa latin yang berarti “Sesuatu yang diberikan”. Data dapat berarti suatu fakta yang bisa digambarkan dengan kode, simbol, angka dan lain-lain. Data dapat berarti fakta dari suatu objek yang diamati yang dapat berupa angka-angka dan kata-kata. Sedangkan jika dipandang dari sisi statistika, maka data merupakan fakta-fakta yang akan digunakan sebagai bahan kesimpulan. Data merupakan kumpulan fakta yang diperoleh dari suatu pengukuran. Suatu pengambilan keputusan yang baik merupakan hasil dari penarikan kesimpulan yang didasarkan pada data/fakta yang akurat. Untuk mendapatkan data yang akurat diperlukan suatu alat ukur atau yang disebut instrumen yang baik. Alat ukur atau instrumen yang baik adalah alat ukur/instrumen yang valid dan reliabel. (widiyanto et al., 2022)

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa data adalah segala fakta, kata dan angka yang dapat digunakan untuk mendapatkan informasi yang berguna bagi tujuan penelitian.

2.2.8 Basis Data

Basis Data adalah kumpulan file-filenya saling berelasi, relasi tersebut biasa ditunjukkan dengan kunci dari tiap file yang ada. Satu basis data menunjukkan kumpulan data yang dipakai dalam satu lingkup informasi. Dalam satu file terdapat record-record yang sejenis, sama besar, sama bentuk, merupakan satu kumpulan entity yang seragam. Satu record terdiri dari field-field yang saling berhubungan untuk menunjukkan bahwa field tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu record. (Audita et al., 2022)

Database atau basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (query) basis data disebut sistem manajemen basis data (database management system, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi. Istilah "basis data" berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal di luar bidang elektronika, artikel ini mengenai basis data komputer. Catatan yang mirip dengan basis data sebenarnya sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kuitansi dan kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis. (Pasau et al., 2019)

Konsep dasar dari basis data adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan objek yang diwakili suatu basis data, dan hubungan di antara objek tersebut. Ada banyak cara untuk mengorganisasi skema, atau memodelkan struktur basis data: ini dikenal sebagai model basis data atau model data. Model yang umum digunakan sekarang adalah model relasional, yang menurut istilah lainnya mewakili semua informasi dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan di mana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom (definisi

yang sebenarnya menggunakan terminologi matematika). Dalam model ini, hubungan antar tabel diwakili dengan menggunakan nilai yang sama antar tabel. Model yang lain seperti model hierarkis dan model jaringan menggunakan cara yang lebih eksplisit untuk mewakili hubungan antar tabel. (Pasau et al., 2019)

2.2.9 XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak (*free software*) bebas, yang mendukung untuk banyak sistem operasi, yang merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsi XAMPP sendiri adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri beberapa program antara lain: *Apache HTTP Server*, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP sendiri merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah untuk digunakan yang dapat menampilkan halaman web yang dinamis. Untuk mendapatkannya XAMPP anda dapat mendownload langsung dari web resminya. Dan berikut beberapa definisi program lainnya yang terdapat dalam XAMPP.

Server HTTP Apache atau Server Web/WWW Apache adalah server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi seperti (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang multithread, multi-User, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa

pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis. (Meydiana & Novika, 2020)

2.2.10 MySQL

MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah table. Table terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah table. MySQL merupakan singkatan dari Structured Query Language. SQL merupakan bahasa terstruktur yang khusus digunakan untuk mengolah database. MySQL merupakan sistem manajemen database yang bersifat relational. Artinya, data yang dikelola dalam database akan diletakkan pada beberapa tabel yang terpisah sehingga manipulasi data akan jauh lebih cepat. (Meydiana & Novika, 2020)

2.2.11 HTML

HTML (Hyper Text Mark Up Language) merupakan bahasa yang digunakan untuk mendeskripsikan struktur sebuah halaman web. HTML berfungsi untuk mempublikasi dokumen online. Statement dasar dari HTML disebut tags. Sebuah tag dinyatakan dalam sebuah kurung siku (<>). Tags yang ditujukan untuk sebuah dokumen atau bagian dari suatu dokumen haruslah dibuat berupa pasangan. Terdiri dari tag pembuka dan tag penutup. Dimana tag penutup menggunakan tambahan tanda garis miring (/) di awal nama tag. (Meydiana & Novika, 2020)

2.2.12 PHP

PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web dan bias digunakan pada HTML. PHP merupakan singkatan dari “PHP : Hypertext Preprocessor”, dan merupakan bahasa yang disertakan dalam dokumen HTML, sekaligus bekerja di sisi server (server-side HTML-embedded scripting). Artinya sintaks dan perintah yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan pada halaman HTML biasa, sehingga script-nya tak tampak disisi client (Meydiana & Novika, 2020)

2.2.13 CSS

CSS memiliki arti gaya menata halaman bertingkat, yang berarti setiap satu elemen yang telah diformat dan memiliki anak dan telah diformat, maka anak dari elemen tersebut secara otomatis mengikuti format elemen induknya. CSS kepanjangan dari Cascading Style Sheet adalah bahasa-bahasa yang merepresentasikan halaman web. Seperti warna, layout, dan font. Dengan menggunakan CSS, seorang web developer dapat membuat halaman web yang dapat beradaptasi dengan berbagai macam ukuran layar. Pembuatan CSS biasanya terpisah dengan halaman HTML. Meskipun CSS dapat disisipkan di dalam halaman HTML. Hal ini ditujukan untuk memudahkan pengaturan halaman HTML yang memiliki rancangan yang sama (Meydiana & Novika, 2020)

2.2.14 *Framework* Codeigniter

CodeIgniter merupakan framework PHP yang dibuat berdasarkan Model View Controller (MVC). CI memiliki library yang lengkap untuk mengerjakan operasi-operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis web misalnya mengakses database, memvalidasi form sehingga sistem yang dikembangkan mudah. CI juga menjadi satu-satunya Framework dengan dokumentasi yang lengkap dan jelas. Source code CI yang dilengkapi dengan comment didalamnya sehingga lebih memperjelas fungsi sebuah kode program dan CI yang dihasilkan sangat Bersih (clean) dan search Engine Friendly (SEF). Codeigniter juga dapat memudahkan developer dalam membuat aplikasi web berbasis PHP, karena framework sudah memiliki kerangka kerja sehingga tidak perlu menulis semua kode program dari awal. Selain itu, struktur dan susunan logis dari codeigniter membuat aplikasi menjadi semakin teratur dan dapat fokus pada fitur-fitur apa yang akan dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi tersebut. (Robi Waliyansyah et al., 2021)

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa CodeIgniter adalah sebuah web application framework yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis yang dibangun menggunakan konsep Model View Controller development pattern. CodeIgniter menyediakan berbagai macam library yang dapat mempermudah dalam pengembangan dan termasuk framework tercepat dibandingkan dengan framework lainnya.

2.2.15 Google Maps

Google Maps adalah layanan gratis yang diberikan oleh Google yang berisi peta dunia, dapat digunakan untuk melihat suatu daerah atau wilayah tertentu. Google Maps dapat diakses menggunakan suatu browser atau dengan aplikasi pada smartphone. Untuk dapat menggunakan fitur Google Maps pada suatu situs, atau aplikasi perlu mengaktifkan Google Maps API. Google Maps API adalah suatu library yang berbentuk JavaScript. Data spasial seperti lintang, bujur, wilayah dan data umum seperti kategori, alamat, komentar, nama perusahaan, dan informasi profil perusahaan yang ditampilkan dalam bentuk peta dapat dimanfaatkan sebagai dukungan peningkatan popularitas bisnis, membantu pengunjung menentukan bisnis atau pasar yang disukainya. (Manu & Benufinit, 2020)

2.2.16 GPS

Global Positioning System (GPS) adalah sistem yang dapat menentukan letak dan posisi di permukaan bumi dengan bantuan penyelarasan (synchronization) sinyal satelit. Sistem ini menggunakan 24 satelit yang mengirimkan sinyal gelombang mikro ke Bumi. Sinyal ini diterima oleh alat penerima di permukaan, dan digunakan untuk menentukan letak, kecepatan, arah, dan waktu. Sistem ini pertama kali dikembangkan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat, dengan nama lengkapnya adalah NAVSTAR GPS, NAVSTAR adalah nama yang diberikan oleh John Walsh, seorang stakeholder dalam program GPS). Pengembangan lain dalam teknologi ini adalah GPS Tracking dengan menggunakan teknologi AVL (Automated Vehicle Locator) yang memungkinkan pengguna untuk melacak posisi kendaraan, armada ataupun mobil dalam keadaan secara real time. Sistem GPS Tracking mengkombinasikan teknologi GSM dan GPS untuk menentukan posisi koordinat sebuah objek, dan menerjemahkannya dalam bentuk peta digital. (Nurkholis & Sobarnas, 2020)

2.2.17 Geolokasi

Geolokasi didefinisikan sistem identifikasi lokasi geografis dunia nyata atas suatu objek, seperti sumber radar, ponsel atau terminal komputer yang tersambung ke Internet. Teknologi Geolokasi semakin populer sejak berdirinya

perusahaan Gojek dan Grab, dimana fitur-fiturnya menggunakan teknologi Geolokasi (mencari posisi suatu kendaraan). Geolokasi bisa merujuk pada praktik pencarian lokasi yang bisa diakses langsung. Dalam hal mengidentifikasi lokasi tersebut, mesin identifikasi lokasi sering menggunakan metode frekuensi radio dimana dapat diakses lokasi koordinatnya menggunakan suatu handphone sudah dilengkapi sebuah GPS. Model penentuan seperti ini menggunakan sistem tampilan peta dan sistem informasi geografis yang dapat ditampilkan di sebuah aplikasi peta berbasis Web. Beberapa lokasi Sinyal GPS tidak tersambung, aplikasi geolokasi dapat menggunakan informasi dari menara seluler untuk melakukan pelacakan posisi perkiraan meskipun tidak seakurat menggunakan Satelit GPS. (Nurkholis & Sobarnas, 2020)

2.2.18 Domain

Domain merupakan sebuah string pengenal yang digunakan untuk mengidentifikasi sebuah server seperti web server atau mail server pada sebuah jaringan komputer ataupun internet agar mudah untuk diakses oleh *User*. Dengan menggunakan domain anda tidak perlu lagi untuk mengingat alamat IP dari server yang akan anda tuju, sebab semuanya telah diatur oleh Domain Name Server (DNS) sehingga domain yang anda tulis akan terhubung langsung dengan alamat IP server. (Dinasari et al., 2020)

Domain adalah nama sebuah situs, biasanya nama unik yang diberikan untuk mengidentifikasi nama server komputer seperti web server atau email server di jaringan komputer ataupun internet. Fungsi domain adalah untuk mempermudah pengguna di internet pada saat melakukan akses ke server, selain itu juga dipakai untuk mengingat nama server yang dikunjungi tanpa harus mengenal deretan angka yang rumit dikenal sebagai IP address. Istilah lain dalam penyebarluasan domain adalah URL atau alamat website. (Sofyan et al., 2021)

2.2.19 Hosting

Hosting merupakan tempat atau jasa internet untuk membuat halaman website yang telah anda buat menjadi online dan bisa diakses oleh orang lain. Sedangkan Hosting Itu Sendiri Adalah jasa layanan internet yang menyediakan sumber daya server-server untuk disewakan sehingga memungkinkan organisasi

atau individu menempatkan informasi di internet berupa HTTP, FTP, EMAIL atau DNS. (Dinasari et al., 2020)

Hosting adalah layanan internet yang menyediakan sumber daya server untuk disewakan agar organisasi atau individu dapat menempatkan informasi di internet dalam bentuk HTTP, FTP, EMAIL atau DNS. Dalam proses pemilihan domain maupun hosting terbaik perlu diketahui dari kriteria-kriteria yang dimiliki seperti Lokasi Server, Kecepatan dan Bandwidth, Kapasitas, kredibilitas perusahaan, pelayanan pelanggan dan keamanan server

2.2.20 Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah library framework CSS yang telah dibuat khusus untuk mengembangkan front end sebuah website. Bootstrap juga dikenal sebagai salah satu framework CSS, HTML, Javascript yang begitu populer di kalangan website developer atau pengembang website yang pasti bootstrap digunakan untuk mengembangkan website agar lebih responsive. Dengan adanya bootstrap tersebut tentu saja membuat halaman website bisa menyesuaikan dengan ukuran monitor device. Baik jika diakses lewat ponsel, tablet ataupun desktop. (Haqi & Sinaga, 2023)

2.2.21 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah sebuah code editor gratis yang bisa dijalankan di perangkat desktop berbasis Windows, Linux, dan MacOS. Code editor ini dikembangkan oleh salah satu raksasa teknologi dunia, Microsoft. Visual Code adalah software editor yang powerful, tapi tetap ringan ketika digunakan. Ia bisa dipakai untuk membuat dan mengedit source code berbagai bahasa pemrograman. Misalnya, seperti JavaScript, TypeScript, dan Node.js. Bahkan, Visual Code Studio juga kompatibel dengan bahasa dan runtime environment lain, seperti PHP, bahasa Python, Java, dan .NET. Hal ini berkat ekosistemnya yang luas dan ketersediaan extension yang melimpah. (Haqi & Sinaga, 2023)

2.2.22 Balsamiq

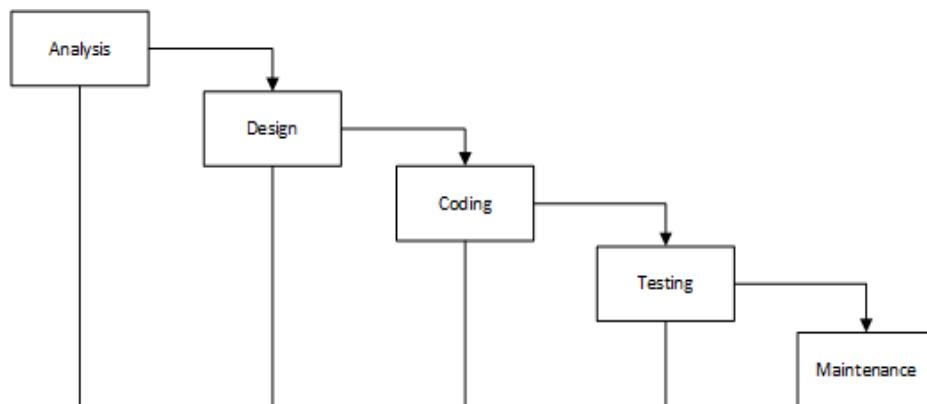
Balsamiq adalah salah satu tool yang digunakan para UI designer maupun UX designer untuk merancang wireframe low fidelity.

Menurut website resmin Balsamiq <https://balsamiq.com/> “Balsamiq Wireframes adalah alat wireframing UI dengan ketelitian rendah yang cepat yang

mereproduksi pengalaman membuat sketsa di notepad atau papan tulis, tetapi menggunakan komputer.” (Arisandy & Rudi, 2021)

2.2.23 Metode Waterfall

Metode *Waterfall* merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam Metode *Waterfall* bersifat serial. Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model” dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan *analysis, design, coding testing* dan *maintenance*. (Aceng Abdul Wahid, 2020)



Gambar 2.1 Metode Waterfall

Metode *waterfall* yang digunakan oleh penulis terbagi menjadi lima tahapan, yaitu:

1. *Analisis*

Sistem akan dianalisis untuk menghasilkan model dan logika bisnis yang akan digunakan dalam aplikasi. Tahap ini mencakup kepentingan desain teknis, seperti bahasa pemrograman, lapisan data, layanan, dan sebagainya.

2. *Design*

Proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean (input data).

3. *Coding*

Pembuatan kode program desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah perangkat lunak harus sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain. Kode program menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk pembuatan database.

4. *Testing*

Setelah input data, hal yang harus dilakukan ialah melakukan uji coba. Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua sudah bisa diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang di inginkan.

5. *Maintenance*

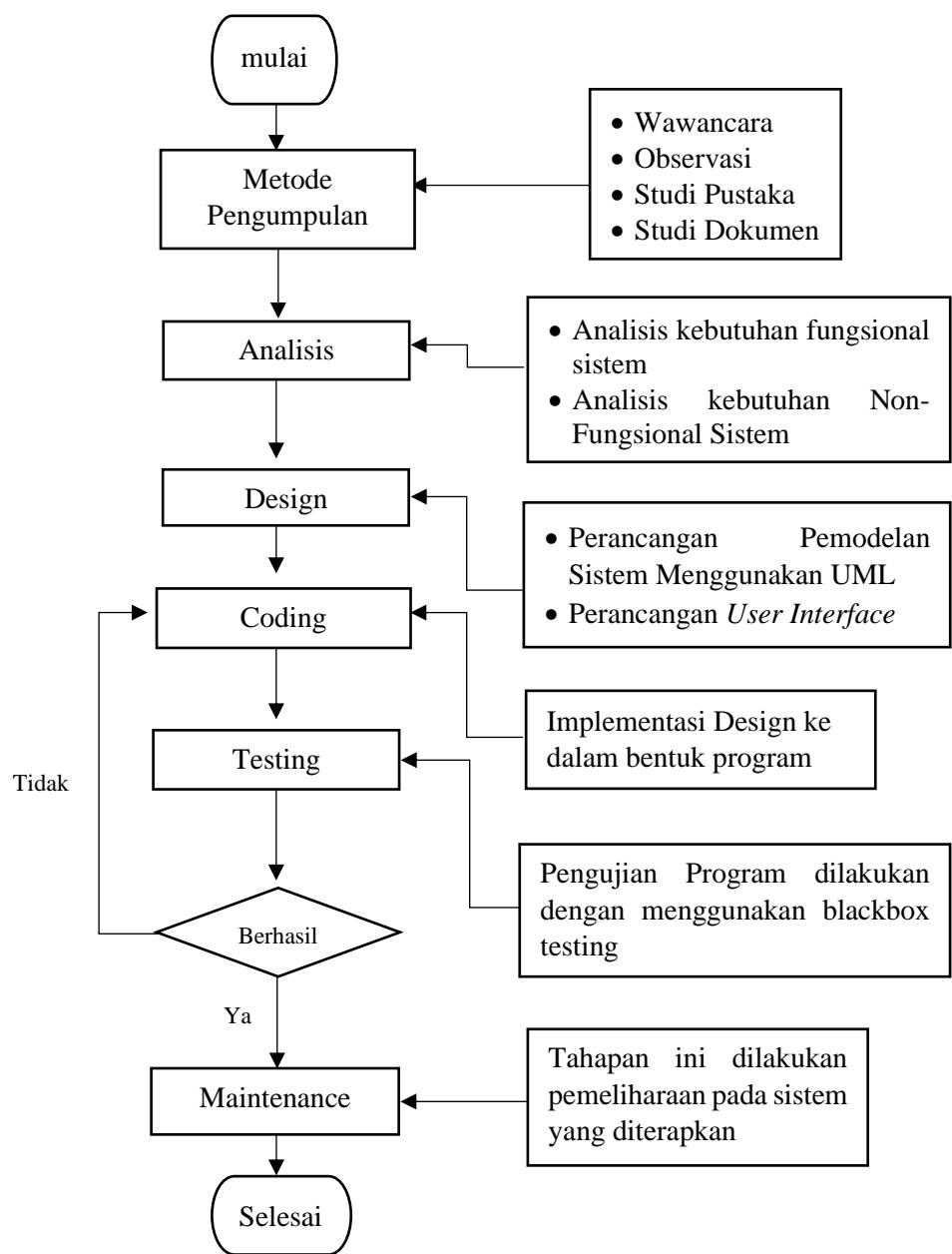
Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke *User*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat perangkat lunak digunakan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Pikir

Kerangka pikir ini berisikan langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka pikir penelitian yang digunakan seperti terlihat pada flowchart di bawah ini:



Gambar 3.1 Kerangka Pikir

3.2 Deskripsi

Proses penelitian yang dilakukan penulis mengikuti beberapa tahapan pada kerangka pikir. Penulis melakukan beberapa tahapan yang secara garis besar dapat digambarkan sebagai berikut:

3.2.1 Metode Pengumpulan Data

Dalam pelaksanaan pengerjaan skripsi, penulis menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan data yang akurat yang diperlukan dalam pembuatan sistem informasi absensi karyawan sebagai penyusunan laporan Skripsi, yaitu sebagai berikut:

1. Wawancara, yaitu dilakukan dengan proses tanya jawab dengan Bapak Chossy selaku penanggung jawab dan pihak-pihak yang bersangkutan di PT Akeno Multimedia Solution mengenai sistem informasi absensi karyawan.
2. Observasi, yaitu dilakukan dengan cara mengamati langsung sistem informasi absensi karyawan yang berjalan di PT Akeno Multimedia Solution untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam membuat sistem informasi absensi karyawan berbasis web.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, diperoleh informasi-informasi mengenai:

- a. Sejarah singkat PT Akeno Multimedia Solution.
Memuat tentang latar belakang mengenai sejarah awal berdirinya, visi dan misinya.
- b. Struktur Organisasi.
Memuat tentang hubungan kerja, wewenang dan tanggung jawab tiap bagian pada instansi tersebut.
- c. Proses bisnis sistem yang berjalan.
Memuat tentang sistem atau proses bisnis yang sedang berjalan pada instansi saat ini dalam hal proses absensi karyawan.

3. Studi Pustaka, yaitu dilakukan dengan mengumpulkan data dari beberapa artikel, jurnal, dan sumber lainnya yang bersangkutan dengan sistem informasi absensi karyawan berbasis web.
4. Studi Dokumentasi, penulis memperoleh informasi bukan dari orang sebagai narasumber tetapi dari sumber-sumber tertulis ataupun rekaman kejadian dalam bentuk foto.

3.2.2 Analisys

1. Analisis Kebutuhan Sistem (*Analisisys*)

Pada tahap ini penulis mengidentifikasi kebutuhan perusahaan terhadap pembuatan Sistem Informasi Absensi Karyawan yang terdiri dari kebutuhan input, kebutuhan proses, kebutuhan output, dan kebutuhan perangkat lunak. Untuk memenuhi persyaratan dalam pembuatan sistem informasi absensi ini penulis melakukan beberapa tahapan analisis sebagai berikut:

a. Analisis kebutuhan fungsional sistem

Kebutuhan sistem meliputi fitur sistem yang akan dibangun, apa saja yang bisa dilakukan pengguna dengan sistem, proses-proses apa saja yang dapat dilakukan oleh sistem, informasi apa saja yang dapat ditampilkan oleh sistem. Pada tahap ini yaitu menyiapkan kebutuhan-kebutuhan dari semua elemen sistem informasi absensi karyawan yang akan dikembangkan. Adapun kebutuhan fungsional sistemnya adalah sebagai berikut:

- 1) Pengolahan Data profil karyawan menjadi sumber input yang menampilkan *Interface* data karyawan untuk *User* dan admin untuk mengetahui data identitas karyawan yang melakukan absen.
- 2) Pengolahan Data absensi karyawan menjadi sumber input dari *User* ke sistem yang menampilkan *Interface* data absensi karyawan untuk *User* dan admin.

- 3) Pengolahan Data foto karyawan menjadi sumber input dari *User* ke sistem untuk menampilkan *Interface* foto karyawan sebagai hasil laporan bukti absen karyawan.
 - 4) Pengolahan Data rekap absensi karyawan disertakan pengajuan cuti, izin, sakit, menjadi sumber input untuk menampilkan *Interface* data karyawan untuk *User* dan admin sebagai hasil laporan absensi karyawan untuk penunjang pengambilan keputusan personalia.
- b. Analisis kebutuhan non-fungsional sistem

Kebutuhan non-fungsional sistem meliputi gambaran sifat umum dari suatu sistem, berhubungan dengan kualitas sistem, keamanan sistem, dan teknologi yang digunakan sesuai mengikuti perkembangan zaman.

Pada pembuatan website Sistem Informasi Absensi Karyawan di PT Akeno Multimedia Solution, penulis memerlukan beberapa alat penunjang baik *hardware* maupun *software* diantaranya:

1) Hardware

- a. *Processor Intel(R) Core (TM) i3-6100U @ 2.30GHz (4 CPUs), ~2.3GHz*
- b. Memori (RAM) 4GB
- c. *Harddisk 500GB*
- d. *Monitor*
- e. *Keyboard*
- f. *Mouse*

2) Software

- a. Sistem Operasi Windows 10
- b. Microsoft Visio 2013
- c. Codeigniter
- d. Bootstrap
- e. Balsamiq

3.2.3 Design

1. Perancangan Sistem (*Design*)

Pada tahap perancangan, tool yang digunakan adalah diagram-diagram UML (*Unified Modelling Language*), dibantu dengan software Microsoft Visio 2013 untuk menggambarkan diagramnya. Namun tidak semua diagram yang disediakan oleh UML digunakan oleh penulis dalam perancangan sistem ini. Hanya beberapa diagram UML saja yang digunakan oleh penulis dapat mendukung perancangan dari aplikasi ini. Adapun diagram yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

- a. *Use Case Diagram*, pada tahap ini penulis menggambarkan diagram yang menjelaskan aktifitas yang dilakukan pada sistem informasi absensi karyawan berbasis web yang akan dibangun dan siapa saja actor yang berinteraksi dengan sistem informasi absensi karyawan berbasis web. *Use Case Diagram* Digunakan untuk mendeskripsikan hubungan *actor* dan *Use Case* yang terlibat dalam penelitian ini yaitu:
 - 1) *Actor* : Admin, User
 - 2) *Use Case* : Login, Mengakses Home, Mengelola Pengajuan, Mengelola Absen, Rekapitulasi Absen, Mengelola Profile, Mengelola User, Mengelola Data Karyawan, Halaman Home, Halaman Pengajuan, Halaman Absen, Halaman Profile, Logout.
- b. *Activity Diagram*, pada tahapan perancangan dalam bentuk diagram ini menggambarkan alur aktifitas apa yang dilakukan *User* dan sistem dalam sistem informasi absensi karyawan berbasis web ini, serta bagaimana masing-masing alur aktifitas bagian awal sampai akhir adalah sebagai berikut:
 - 1) *Activity Login*
 - 2) *Activity Halaman Home*
 - 3) *Activity Kelola Laporan Pengajuan*
 - 4) *Activity Pengajuan*

- 5) *Activity* Kelola Absen
- 6) *Activity* Rekapitulasi Absen
- 7) *Activity* Kelola Profile
- 8) *Activity* Kelola *User*
- 9) *Activity* Kelola Karyawan
- c. *Sequence Diagram*, pada tahap ini penulis menggambarkan diagram yang menjelaskan secara detail urutan proses yang dilakukan oleh sistem informasi absensi karyawan berbasis web untuk mencapai tujuan dari operasi apa saja yang terlibat adalah sebagai berikut:
 - 1) Proses *Login*
 - 2) Proses Absen
 - 3) Proses Pengajuan
 - 4) Proses Pengajuan Action
 - 5) Proses Mengakses Laporan Absen
 - 6) Proses Mengakses Laporan Absen Harian
 - 7) Proses Mengakses Laporan Absen Bulanan
 - 10) Proses Edit Profile
 - 11) Proses Kelola *User*
 - 12) Proses Kelola Karyawan
- d. *Class Diagram*, pada tahap ini penulis menggambarkan diagram yang menunjukkan hubungan antara *class* dalam sistem informasi absensi karyawan berbasis web ini dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan.
Dengan alur database yang salingberhubunga pada sistem yang akan dikembangkan yaitu :
 - 1) Data *Login*
 - 2) Data Input Absen
 - 3) Data Pengajuan
 - 4) Data Rekapitulasi Absen
 - 5) Data Profile
 - 6) Data *User*

7) Data Karyawan

2. Perancangan *User Interface*

Perancangan *User Interface* merupakan bagian desain tampilan pada pengembangan sistem informasi absensi karyawan dengan menggunakan *Mockup*. Perancangan tampilan *Mockup*:

- 1) *Mockup Login*
- 2) *Mockup Halaman Home*
- 3) *Mockup Halaman Pengajuan Cuti*
- 4) *Mockup Halaman Pengajuan Izin*
- 5) *Mockup Halaman Pengajuan Sakit*
- 6) *Mockup Halaman Laporan Absen*
- 7) *Mockup Halaman Rekap Absen Harian*
- 8) *Mockup Halaman Rekap Absen Bulanan*
- 9) *Mockup Halaman Profile*
- 10) *Mockup Halaman Kelola User*
- 11) *Mockup Halaman Kelola Karyawan*

3.2.4 Coding

Tahapan ini merupakan tahapan dalam membangun sistem informasi absensi karyawan berbasis web berdasarkan pada rancangan sistem dari tahap *Design* kedalam bentuk program agar dapat dipahami oleh komputer menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* yang digunakan yaitu Codeigniter, HTML dan CSS dengan *framework* yang digunakan adalah Bootstrap. Sementara untuk data basenya penulis menggunakan MYSQL dan untuk code editornya penulis menggunakan VSCode.

3.2.5 Testing

Tahapan ini merupakan tahap melakukan pengujian sistem. Pada tahap ini akan dilakukan proses untuk mencari kesalahan dan permasalahan yang akan muncul sehingga bisa segera diperbaiki. Sehingga sistem informasi absensi karyawan di PT Akeno Multimedia ini mampu berjalan sesuai dengan yang diharapkan, sehingga program siap

untuk digunakan. Namun, apa bila terdapat sistem yang tidak berjalan dengan baik, penulis akan kembali ke tahap pengkodean untuk memperbaiki sistem yang error atau terdapat bug. Untuk tahap pengujian penulis menggunakan metode *black box*.

3.2.6 Maintenance

Pada tahap ini merupakan proses terakhir dilakukan untuk perawatan setelah program diterapkan dan disesuaikan pada *User* pengguna. Karena suatu program bisa jadi mengalami perubahan saat sudah diberikan ke pengguna. Perubahan dalam suatu sistem dapat terjadi dikarenakan ada kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi ketika melakukan testing atau perangkat lunak mengalami adaptasi dengan lingkungan yang baru (*Update*).

BAB IV

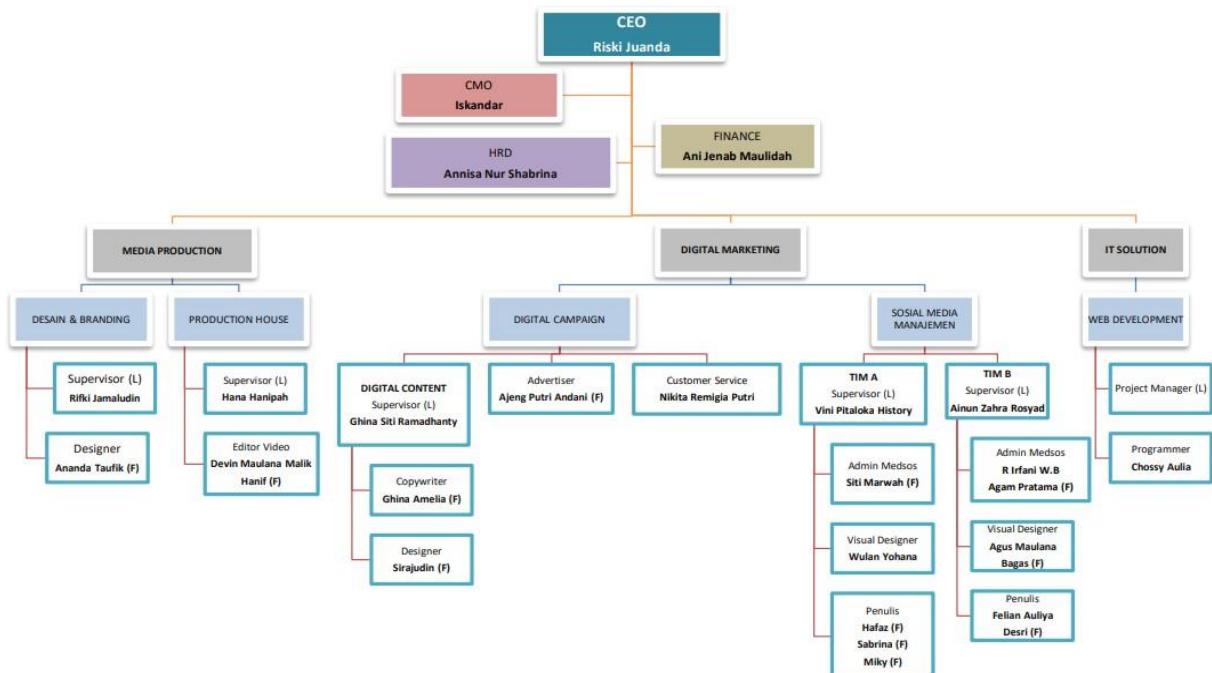
ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Analisis

4.1.1 Analisa Tata Kelola PT. Akeno Multimedia Solution

PT. Akeno Multimedia Solution hadir sebagai perusahaan multimedia yang bergerak dalam jasa digital kreatif dan pengembangan IT (Informasi Teknologi). Didirikan oleh Bapak Riski Juanda pada 27 Oktober 2015 di Bandung, berbagai layanan menarik telah diluncurkan untuk mengoptimasi identitas Produk mitranya yang terdiri dari kalangan pelaku bisnis maupun pegiat komunitas Dan lembaga.

Akeno juga bergerak dalam layanan konsultasi, di mana Akeno siap mendampingi para pengguna jasa untuk merancang dan membangun karakter produk sesuai yang diharapkan. Demi menjawab tantangan perkembangan zaman. Akeno memiliki struktur organisasi yang masing-masing memiliki tugas, wewenang, dan tanggung jawab untuk memberikan pelayanan kepada pengguna jasa dan mitranya. Adapun struktur organisasi PT. Akeno Multimedia Solution adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Akeno Multimedia Solution

4.1.2 Deskripsi Pekerjaan

Berikut ini merupakan deskripsi pekerjaan di PT. Akeno Multimedia Solution meliputi:

1. Social Media Management

Salah satu cara paling ampuh untuk meningkatkan brand awareness bisnis di dunia digital adalah dengan Social Media. Jasa Professional Social Media Kami akan membantu Anda mengelola akun sosial media Anda secara kreatif, hangat, dan natural sehingga memberikan kesan yang hidup dan menyenangkan bagi para follower/fans.

Layanan lengkap manajemen akun social media mulai dari:

- 1) Kreatif Konten
- 2) Perencanaan Konten
- 3) Admin Media Sosial

2. Social Media Optimization

Solusi untuk meningkatkan jangkauan dan interaksi pada akun Social Media dengan luas, agar dapat dipercaya audience maupun calon customer anda. Layanannya, antara lain :

- 1) Follower/Liker Non-Organik
- 2) Facebook Ads (Jangkauan)
- 3) Instagram Ads (Jangkauan)
- 4) Yotube Ads
- 5) Google Ads

3. Digital Campaign

Solusi iklan online / digital campaign & advertising dengan marketing agency yang terpercaya dan sudah berpengalaman membuat campaign yang sukses.

- 1) Creative Campaign digital
- 2) Digital Partner
- 3) Digital Advertiser

4. Website Solution

Solusi all-in-one untuk kebutuhan website Anda. Mulai dari development, pembuatan konten, maintenance web, hingga promosi web (SEO, Google Adwords, dll).

Produknya, antara lain :

- 1) Pembuatan website
- 2) SEO Website
- 3) Penulisan artikel
- 4) Admin Website

5. Video Content

Melalui video, materi promosi bisa dijelaskan secara menarik dan lebih mendetail sehingga mudah dipahami oleh penonton (pelanggan).

- 1) Visualisasi produk lebih interaktif.
- 2) Lebih komunikatif & profesional.
- 3) Meningkatkan brand value.
- 4) Materi promosi dapat dimengerti lebih mudah.

Layanan kami antara lain :

- a) Company profile
- b) Promotion Video
- c) Motion graphic
- d) Explainer Content
- e) Educational
- f) Video Invitation

6. Branding & Design

Sebuah Brand yang Hebat Memerlukan Desain yang Bagus Untuk Mendefinisikannya Secara Visual. Kami memberikan solusi melakukan branding digital dengan berbagai layanan pembuatan konten terlengkap untuk meningkatkan value brand anda di dunia digital.

Produknya, antara lain :

- 1) Brand Identity seperti Logo, Stationary, Foto Produk, Dll,

- 2) Brand Activator seperti Packign Design, Event Branding, Event Supporting, Dll,
- 3) Graphic Design seperti Digital asset, Visual Concept, Ilustration, Dll

7. IT Solution

Membangun sebuah teknologi tepat guna yang membuat pekerjaan Anda lebih mudah, lebih cepat tertangani, dan lebih banyak memberikan manfaat, Seperti :

- 1) Sistem Informasi
- 2) Mobile Apps
- 3) Aplikasi E-Gov
- 4) GIS
- 5) Integrasi Sistem
- 6) Dll,

4.1.3 Analisa Sistem

Analisis Sistem dilakukan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada di PT. Akeno Multimedia Solution. Analisis ini juga bertujuan untuk membandingkan sistem yang sedang berjalan saat ini. Sementara itu, perancangan desain sistem bertujuan untuk memberikan gambaran atau pandangan yang jelas sesuai proses desain sistem dari awal hingga akhir penelitian yang meliputi pengguna admin dan *User*.

4.1.4 Analisa Masalah

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di PT. Akeno Multimedia Solution, dalam menangani data karyawan terutama dalam data absensi menggunakan sistem sidik jari. Sistem yang berjalan saat ini dalam hasil laporan data absensi karyawan tidak memiliki keterangan seperti karyawan yang tidak hadir karena cuti, sakit, izin. Sehingga pembuatan laporan yang tidak memiliki keterangan tersebut personalia mengalami kesulitan dalam mengambil keputusan apakah karyawan mendapatkan potongan gaji atau tidak. Dan sering terjadi kegagalan dalam mengidentifikasi sidik jari. Sehingga karyawan harus mendatangi staff admin untuk melakukan absen dan diinputkan datanya secara manual ke sistem. Dalam permasalahan sistem yang berjalan

saat ini sangat berpengaruh terhadap proses perhitungan penggajian karyawan karena jam masuk dan jam keluar kerja karyawan sulit untuk di kontrol. Analisa masalah akan diuraikan dengan menggunakan metode PIECES.

Tabel 4.1 Analisa Masalah

PIECES	Hasil Terhadap Analisis Sistem Lama	Hasil Diharapkan Yang Pada Sistem Baru
<i>Performance</i> (Kinerja)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan absensi karyawan menggunakan sidik jari 2. Sistem absensi karyawan tidak memiliki keterangan cuti, izin, sakit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan absensi karyawan dilakukan secara online. 2. Karyawan dapat mengajukan cuti, izin, sakit secara online.
<i>Information</i> (Informasi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi tentang absensi karyawan yang bisa diakses oleh admin hanya jam kerja masuk dan jam kerja keluar. 2. Penyediaan laporan absensi karyawan tidak memiliki keterangan cuti, izin, sakit sehingga personalia kesulitan untuk mengambil keputusan. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan adanya website ini dapat memudahkan admin dalam memperoleh informasi yang diharapkan. 2. Penyediaan laporan dengan adanya keterangan cuti, izin, sakit menjadi lebih akurat. Dan memudahkan personalia untuk mengambil keputusan.
<i>Economic</i> (Ekonomi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setiap melakukan absen dengan sistem sidik jari ini sering terjadi kegagalan mengidentifikasi sidik jari dikarenakan mesin kotor atau terlalu banyak bekas sidik jari yang menempel sehingga membutuhkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk melakukan absen dengan secara online pihak perusahaan tidak perlu mengkhawatirkan biaya perawatan mahal atau kerusakan perangkat yang dapat menghambat

	<p>perawatan yang tidak murah.</p> <p>2. Biaya perawatan atau maintenance tidak murah menjadi salah satu kelemahan dari sistem sidik jari. Mesin fingerprint membutuhkan perawatan rutin agar dapat berjalan dengan baik. Cara membersihkan scanner tidak boleh sembarangan. Jika mesin rusak proses absensi akan terhambat.</p>	<p>proses absensi karyawan.</p>
<i>Control</i> (Kontrol)	<p>1. Admin mengalami kendala ketika karyawan mengalami kesulitan dalam kegiatan absensi yang tidak terdeteksi sidik jarinya sehingga karyawan harus mendatangi admin untuk dimasukan datanya secara manual.</p>	<p>1. Memudahkan admin untuk memonitoring absensi karyawan.</p> <p>2. Karyawan dapat melakukan absensi secara online tanpa harus mendatangi perusahaan.</p>
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	<p>1. Kegiatan absensi karyawan harus mendatangi perusahaan untuk melakukan absensi.</p> <p>2. Jika sistem gagal dalam mengidentifikasi sidik jari karyawan harus pergi ke admin untuk diinputkan datanya secara manual.</p>	<p>1. Kegiatan absensi karyawan dapat dilakukan secara online sehingga karyawan tidak perlu mendatangi perusahaan.</p> <p>2. Sistem sudah disediakan pengajuan seperti cuti, izin, sakit untuk memudahkan karyawan dalam</p>

	manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama.	melakukan pengajuan.
<i>Service</i> (Pelayanan)	<p>1. Proses Sistem saat ini belum dapat memudahkan karyawan untuk melakukan pengajuan cuti, izin, sakit.</p> <p>2. Untuk laporan absensi pada sistem yang berjalan ini tidak memiliki keterangan sehingga personalia kesulitan untuk mengambil keputusan apakah karyawan akan mendapat hukuman pemotongan gaji atau tidak.</p>	<p>1. Pelayanan sudah dibekali fasilitas oleh sistem sehingga meningkatkan kualitas pelayanan kepada admin dan <i>User</i>.</p>

4.1.5 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa kebutuhan sistem digunakan untuk mempermudah mengalisa sebuah sistem yang dibutuhkan, berikut kebutuhan sistem:

1. Sistem dapat mengelola data profil karyawan: edit
2. Sistem dapat mengelola data absensi: input, edit, hapus
3. Sistem dapat mengelola data pengajuan absensi: tambah, edit dan hapus
4. Sistem dapat mengelola data rekap absensi: view, hapus
5. Sistem dapat mengelola data laporan absensi: print, cetak, hapus

4.1.6 Analisa Kebutuhan Alat

Analisis kebutuhan alat berfungsi untuk menentukan perangkat apa saja yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem informasi absensi karyawan tersebut. Dengan analisis kebutuhan diharapkan sistem yang akan dibangun dapat diuraikan secara utuh menjadi komponen-komponen dasar dengan tujuan

identifikasi dan analisis ini juga dilakukan untuk menjamin bahwa sistem yang akan dibangun sesuai dengan kebutuhan dari objek penelitian. Perancangan sistem baru diharapkan dapat mengubah dan mempercepat serta mengoptimalkan waktu dengan baik. Analisis kebutuhan menjadi 2 bagian yaitu:

1. Kebutuhan perangkat keras
 - Prosesor Intel(R) Core(TM) i3-6100U @ 2.30GHz (4 CPUs), ~2.3GHz
 - Memori (RAM) 4GB
 - Harddisk 500GB
 - Monitor
 - Keyborad
 - Mouse
2. Kebutuhan Peangkat lunak
 - Bootstrap
 - CodeIgniter
 - Windows 10
 - VSCode
 - Balsamiq *Mockup*

4.1.7 Analisa Penunjang Keputusan

Dilihat dari kebutuhan sistem informasi sebagai pengambilan keputusan bagi admin dan personalia PT. Akeno Multimedia Solution adalah sebagai berikut:

- Sistem informasi absensi karyawan ini dapat membantu admin untuk melakukan monitoring secara online. Dibantu dengan fasilitas sistem yang dibekali foto selfi, geolokasi dan data rekap absensi untuk tanda bukti sebagai pengesahan absensi karyawan oleh admin.
- Sistem informasi absensi karyawan dari hasil data rekap yang memiliki keterangan cuti, izin, sakit ini dapat membantu personalia dalam mengambil keputusan seperti apakah karyawan tersebut akan mendapatkan hukuman potongan gaji atau tidak.

4.1.8 Analisa Biaya

Proses pembuatan sistem informasi absensi karyawan ini memerlukan tenaga serta biaya yang harus dikeluarkan. Adapun biaya yang diperlukan untuk membangun sistem informasi absensi karyawan ini selama 3 bulan yaitu sebagai berikut:

Tabel IV. 1 Analisa Biaya

No	Jenis Kebutuhan	Volume	Biaya Satuan	Jumlah
1	Jaringan Internet	1	Rp. 327.000,-	Rp. 981.000,-
2	Analisis	1	Rp. 300.000,-	Rp. 900.000,-
3	Komputer	1 Unit	Rp. 11.800.000,-	Rp. 11.800.000,-
4	Programer	2	Rp. 4.700.000,-	Rp. 28.200.000,-
5	Transportasi	1	Rp. 600.000,-	Rp. 1.800.000,-
	Total			Rp. 43.681.000,-

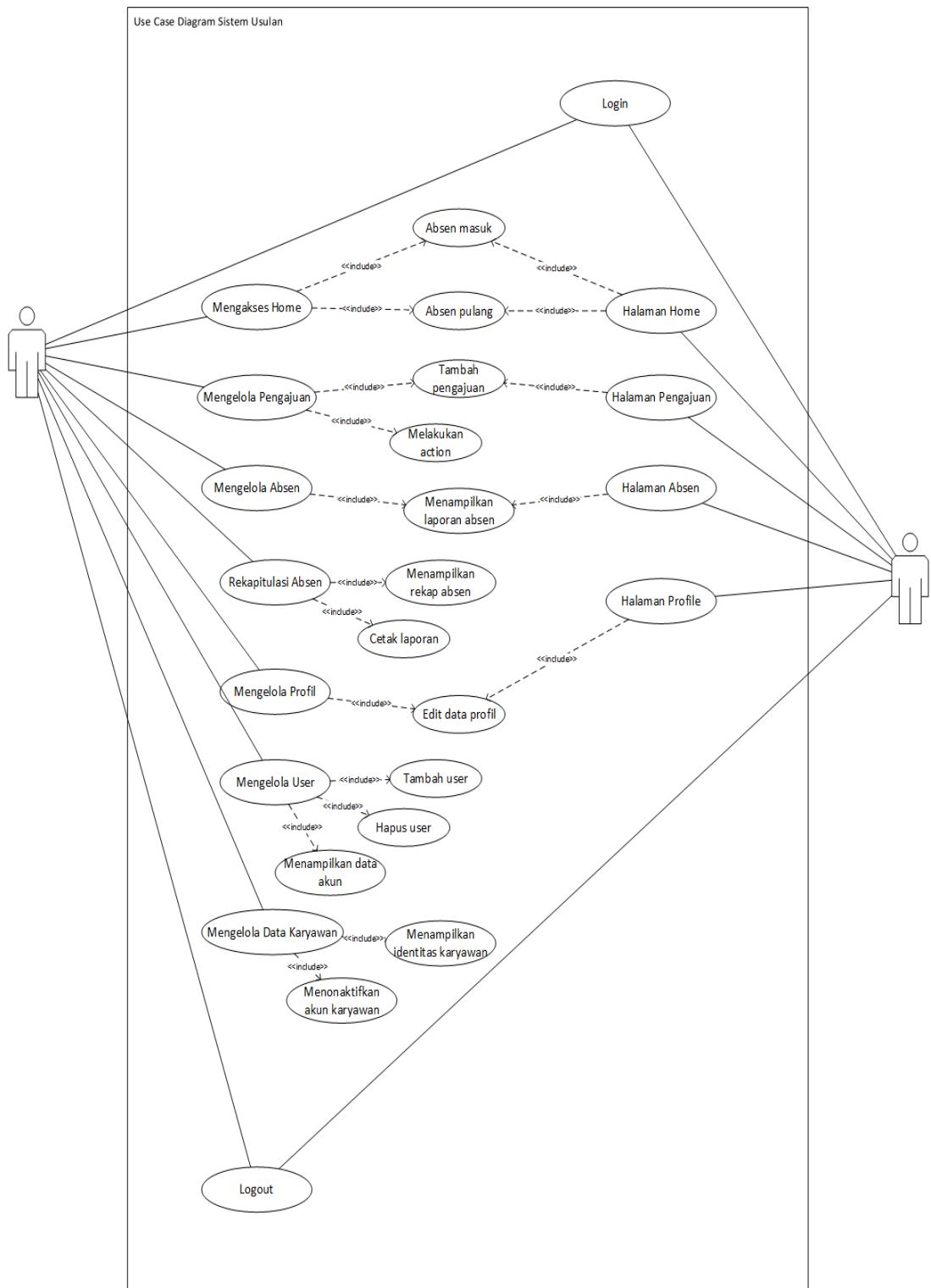
4.2 Perancangan

Perancangan aplikasi sistem informasi absensi karyawan berbasis website yang akan dibangun ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai bahasa pemodelan pembangunan website ini dilakukan dengan menggunakan tools utama sebagai berikut:

4.2.1 Pemodelan Unified Modeling Languange (UML)

Diagram UML yang digunakan dalam perancangan aplikasi Company Profile dan pendaftaran siswa ini ada 3 diagram yaitu: *Use Case* diagram, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*.

1. Use Case Diagram



Gambar 4.2 Use Case Diagram Absensi Karyawan

Berikut adalah deskripsi *Use Case* pada gambar 4.2 *Use Case Diagram Absensi Karyawan*:

1) Deskripsi Aktor

Tabel 4.2 Deskripsi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1	Admin	Admin memiliki hak akses penuh dalam mengelola website (tambah, edit, hapus)
2	User	Untuk <i>User</i> bisa mengakses tampilan <i>Home</i> , pengajuan, absen, dan profile.

2) Deskripsi *Use Case*

Tabel 4.3 Deskripsi *Use Case* Absensi Karyawan

No	Aktor	Use Case	Deskripsi
1	Admin	<i>Login</i>	Melakukan <i>Login</i> dan masuk ke sistem sebagai admin.
		Mengelola <i>Home</i>	Merupakan halaman dashboard website untuk halaman admin, dimana pada halaman ini admin dapat melakukan absen masuk dengan fitur foto selfi dan absen pulang.
		Mengelola Pengajuan (CRUD)	Merupakan halaman laporan pengajuan karyawan bagi admin dan melakukan action menerima atau menolak pengajuan. Dan admin dapat melakukan pengajuan cuti, izin, sakit.
		Mengelola Absen (CRUD)	Pada menu halaman absen berfungsi untuk melakukan rekapitulasi absen karyawan, setiap karyawan melakukan

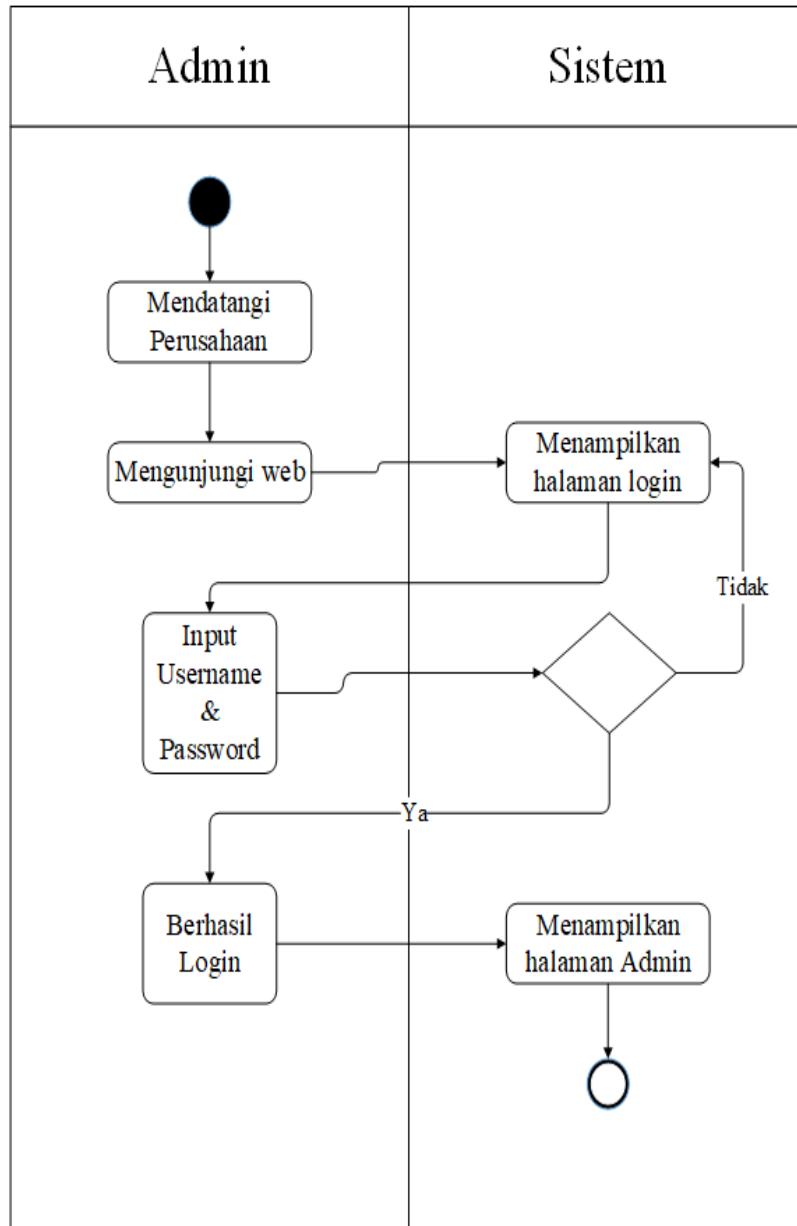
			absensi maka datanya akan otomatis terekap di menu ini. Pada menu ini juga bisa melihat Detail identitas, Foto, dan lokasi tempat karyawan melakukan absensi.
		Mengelola Profil (<i>Update</i>)	Pada fitur menu profile berisi tampilan identitas dan informasi akun dan dapat di edit atau di <i>update</i> oleh admin itu sendiri. Fitur <i>update</i> disini di antaranya seperti edit identitas, edit alamat di Bandung, edit alamat di luar Bandung dan edit <i>Password</i> .
		Mengelola User (CRUD)	Pada menu ini berfungsi Crud <i>User</i> yang dilakukan oleh admin saja. Admin dapat membuat akun <i>User</i> baru, mengupdate akun <i>User</i> sebelumnya dan menghapus akun <i>User</i> .
		Mengelola Data Karyawan (CRUD)	Pada menu ini berfungsi untuk menampilkan data karyawan PT Akeno Multimedia solution. Admin bisa melakukan tindakan mengaktifkan dan menonaktifkan akun karyawan disini.
2	<i>User</i>	<i>Login</i>	Merupakan halaman bagi <i>User</i> untuk masuk ke sistem sebagai <i>User</i> .
		Halaman Home	Merupakan halaman awal pada sistem absensi karyawan untuk <i>User</i> dan pada halaman ini <i>User</i> dapat melakukan absen masuk dengan fitur foto selfi dan absen pulang.

	Halaman Pengajuan (CRUD)	Pada halaman pengajuan ini karyawan dapat melakukan pengajuan cuti, izin, sakit.
	Halaman Absen	Merupakan halaman bagi <i>User</i> untuk melihat informasi mengenai data absen karyawan.
	Halaman Profile	Merupakan halaman bagi <i>User</i> untuk melihat informasi tentang identitas. Pada fitur menu profile berisi tampilan identitas dan informasi akun dan dapat di edit atau di <i>update</i> oleh <i>User</i> . Fitur <i>update</i> disini di antaranya seperti edit identitas, edit alamat di Bandung, edit alamat di luar Bandung dan edit <i>Password</i> .

2. Activity Diagram

Activity diagram memberikan suatu gambaran ilustrasi setiap fungsi yang ada pada sistem. *Activity* diagram juga menggambarkan aktivitas dari yang dilakukan aktor, *activity* diagram juga dapat menggambarkan proses parallel yang terjadi pada beberapa eksekusi.

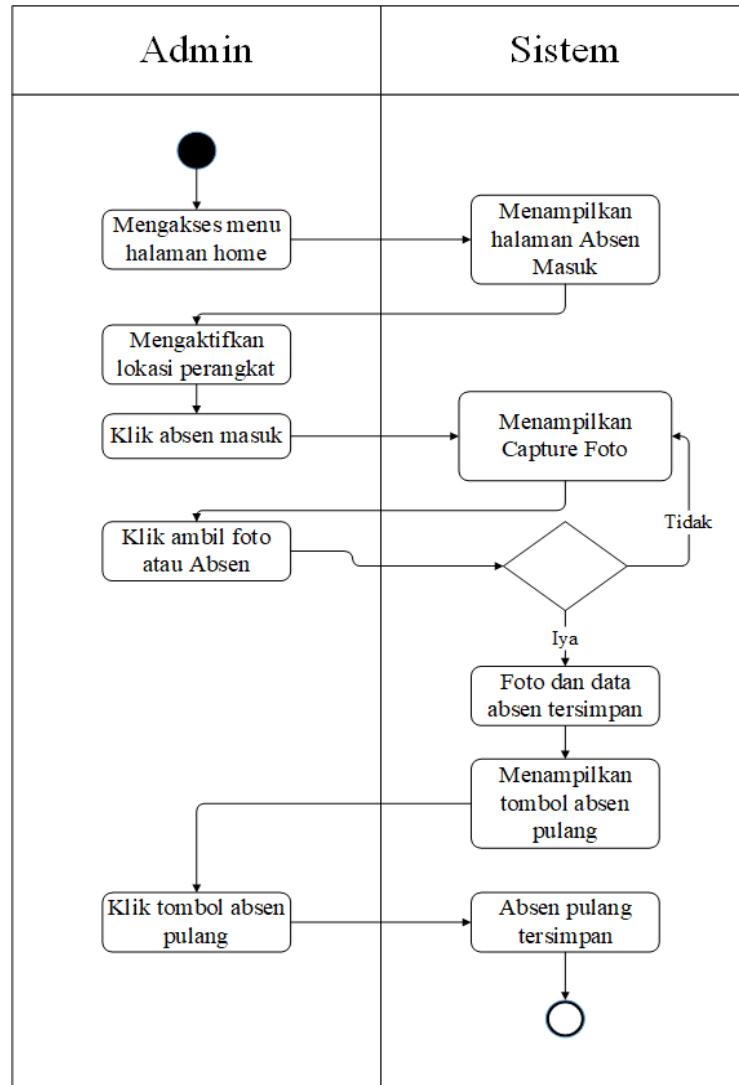
1) Activity Diagram *Login Admin*



Gambar 4.3 Activity Diagram *Login Admin*

Pada gambar 4.3 *activity diagram* *Login admin* menggambarkan proses *Login* admin pada sistem, yaitu dengan cara admin harus mendatangi perusahaan terlebih dahulu. Lalu admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman dashbord, jika gagal text input *Username* dan *password* akan ter-reset.

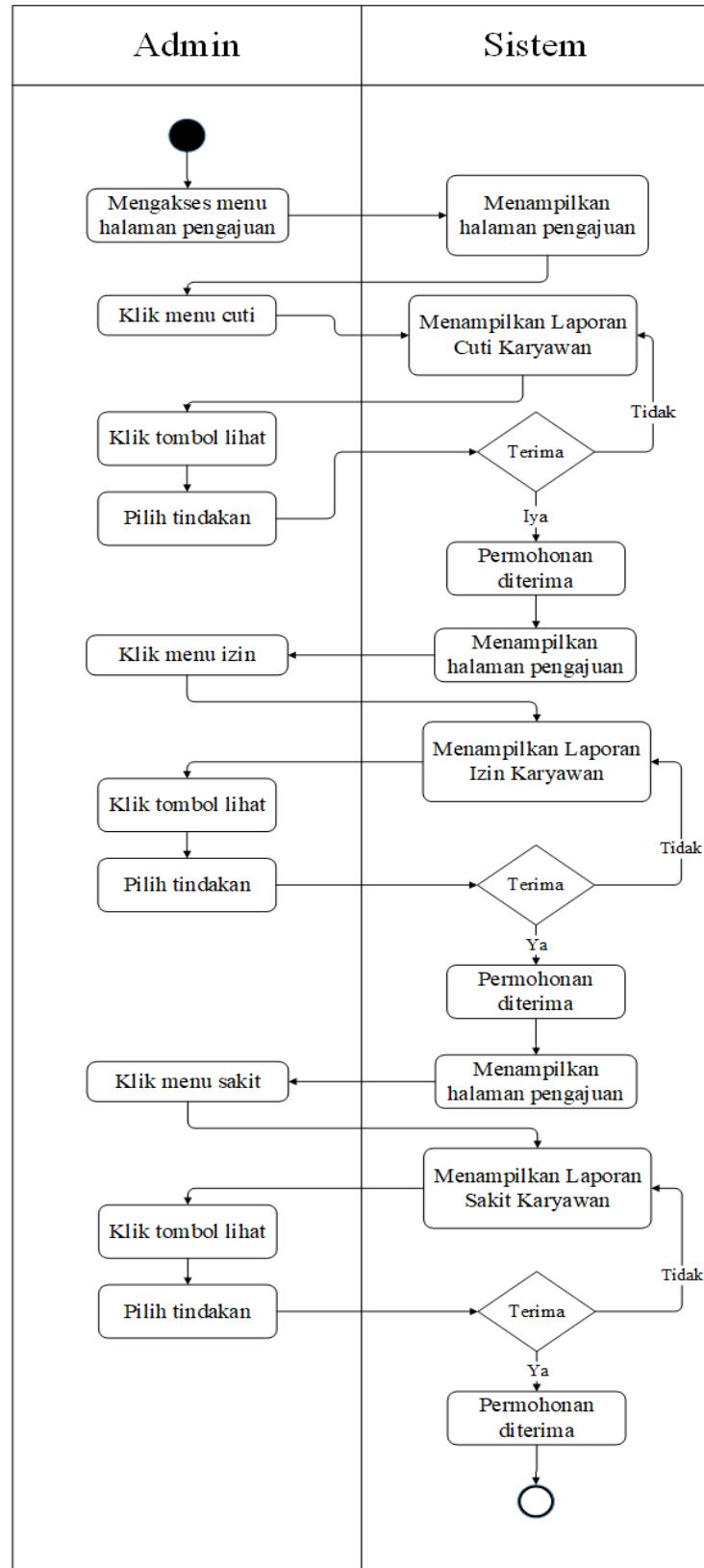
2) Activity Diagram Halaman Home Admin



Gambar 4.4 Activity Diagram Halaman Home Admin

Pada gambar 4.4 *activity diagram* halaman *home* admin menggambarkan proses absen masuk dan absen pulang admin, dengan cara admin mengakses halaman *Home*. Kemudian sistem akan menampilkan halaman untuk melakukan absen masuk. Kemudian admin harus mengaktifkan lokasi perangkat yang digunakan, setelah itu klik tombol absen masuk, sistem akan otomatis menampilkan kamera untuk melakukan foto selfi. Lalu admin dapat menyesuaikan foto lalu klik ambil foto. Lalu sistem akan menampilkan notifikasi absen telah berhasil. Setelah melakukan absen masuk sistem akan menampilkan tombol absen pulang. Klik tombol absen pulang, sistem akan otomatis menyimpan data absen pulang.

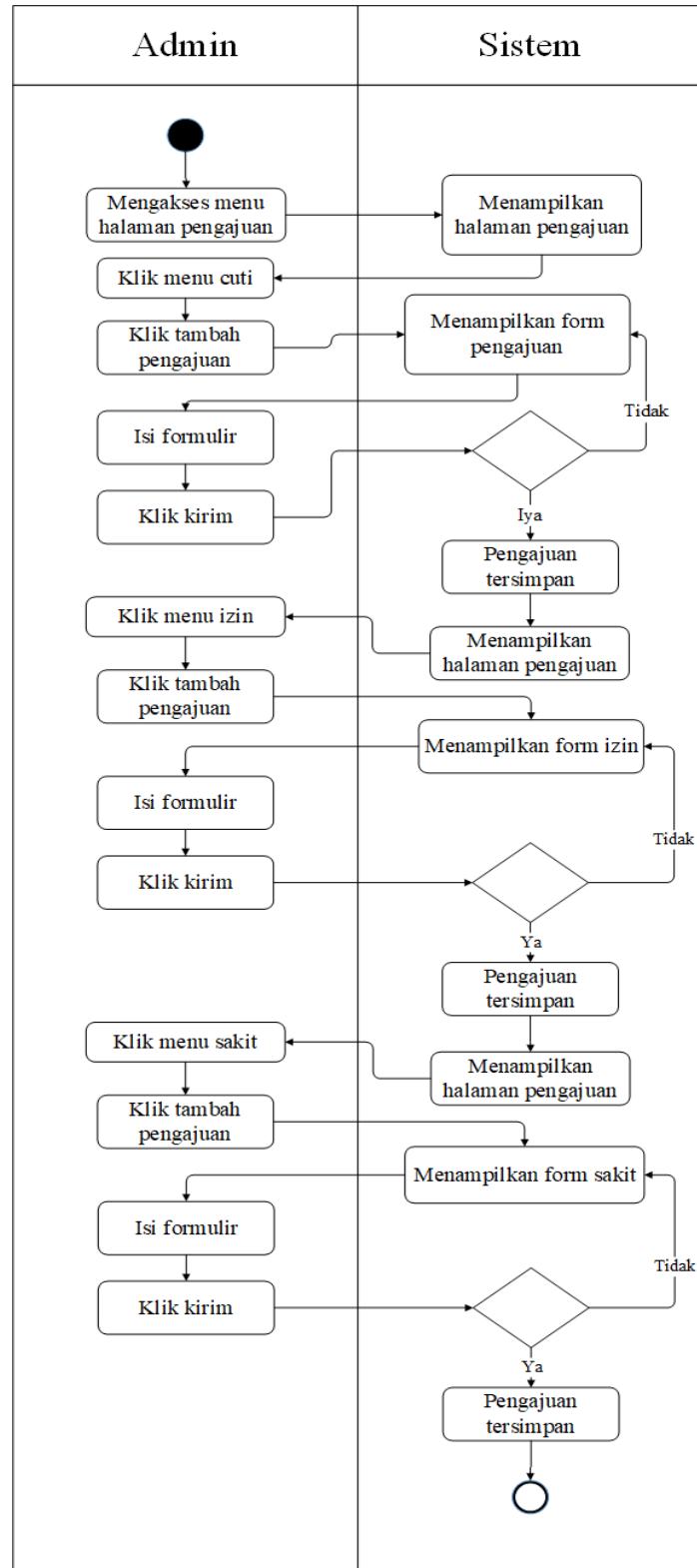
3) Activity Diagram Kelola Laporan Pengajuan Admin



Gambar 4.5 Activity Diagram Kelola Laporan Pengajuan Admin

Pada gambar 4.5 *activity diagram* kelola laporan pengajuan admin menggambarkan proses melakukan tindakan kepada karyawan yang melakukan pengajuan absen, dengan cara admin mengkases halaman pengajuan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman laporan pengajuan seperti cuti, izin, sakit. Kemudian admin klik menu cuti, secara otomatis sistem akan menampilkan laporan pengajuan cuti karyawan. Lalu admin klik tombol lihat dan melakukan tindakan menerima dan menolak laporan pengajuan cuti karyawan. Setelah berhasil melakukan tindakan secara otomatis sistem akan menyimpan tindakan dari admin dan sistem akan menampilkan halaman laporan pengajuan seperti cuti, izin, sakit. Kemudian admin klik menu izin, secara otomatis sistem akan menampilkan laporan pengajuan izin karyawan. Lalu admin klik tombol lihat dan melakukan tindakan menerima dan menolak laporan pengajuan izin karyawan. Setelah berhasil melakukan tindakan secara otomatis sistem akan menyimpan tindakan dari admin dan sistem akan menampilkan halaman laporan pengajuan seperti cuti, izin, sakit. Kemudian admin klik menu sakit, secara otomatis sistem akan menampilkan laporan pengajuan sakit karyawan. Lalu admin klik tombol lihat dan melakukan tindakan menerima dan menolak laporan pengajuan sakit karyawan.

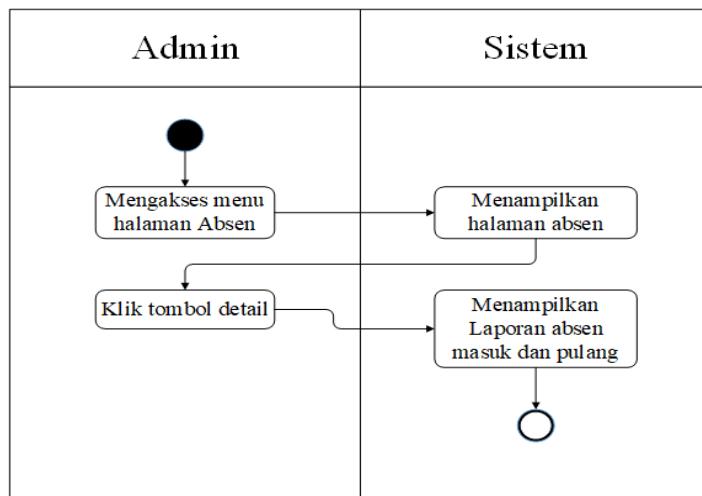
4) Activity Diagram Pengajuan Admin



Gambar 4.6 Activity Diagram Pengajuan Admin

Pada gambar 4.6 *activity diagram* pengajuan admin menggambarkan proses melakukan tambah pengajuan admin untuk melakukan pengajuan absen, dengan cara admin mengkases halaman pengajuan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman laporan pengajuan seperti cuti, izin, sakit. Kemudian admin klik menu cuti dan klik tambah pengajuan, lalu admin akan mengisi data formulir pengajuan cuti. Lalu admin klik tombol kirim maka secara otomatis sistem akan menyimpan data pengajuan cuti admin. Setelah berhasil melakukan tambah pengajuan cuti kemudian admin klik menu izin, secara otomatis sistem akan menampilkan laporan pengajuan izin karyawan. Kemudian admin klik menu izin dan klik tambah pengajuan, lalu admin akan mengisi data formulir pengajuan izin. Lalu admin klik tombol kirim maka secara otomatis sistem akan menyimpan data pengajuan izin admin. Setelah berhasil melakukan tambah pengajuan izin kemudian admin klik menu sakit, secara otomatis sistem akan menampilkan laporan pengajuan sakit karyawan. Kemudian admin klik menu sakit dan klik tambah pengajuan, lalu admin akan mengisi data formulir pengajuan sakit. Lalu admin klik tombol kirim maka secara otomatis sistem akan menyimpan data pengajuan izin admin.

5) Activity Diagram Kelola Absen Admin

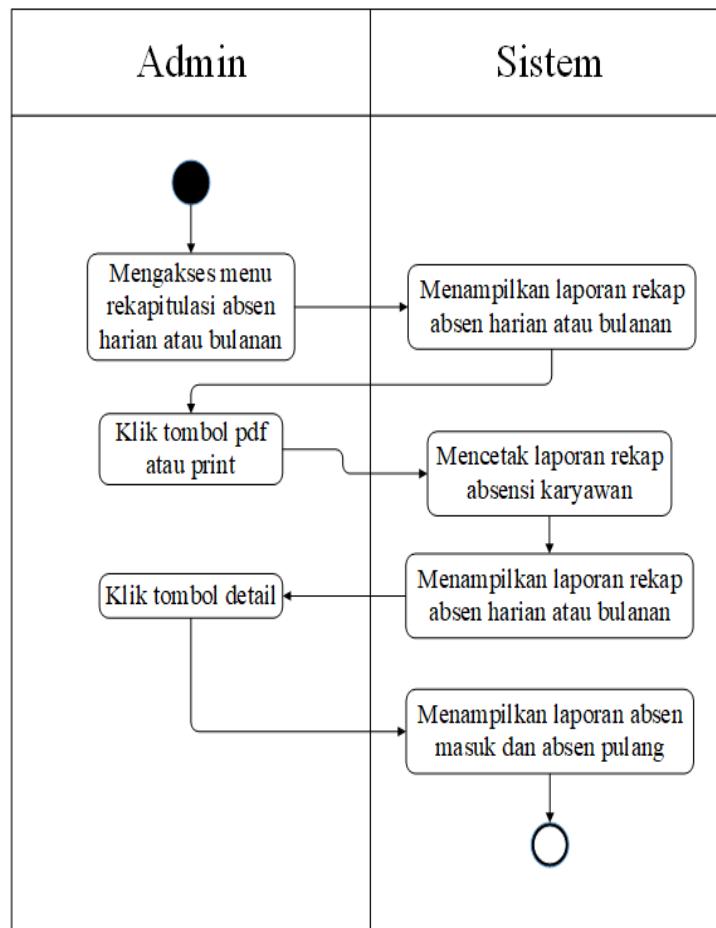


Gambar 4.7 Activity Diagram Kelola Absen Admin

Pada gambar 4.7 *activity diagram* kelola absen admin menggambarkan proses admin melakukan monitoring absen karyawan, dengan cara admin mengkases halaman absen. Kemudian sistem akan menampilkan halaman

absen. Kemudian admin klik tombol detail maka sistem akan menampilkan laporan absen masuk dan absen pulang karyawan.

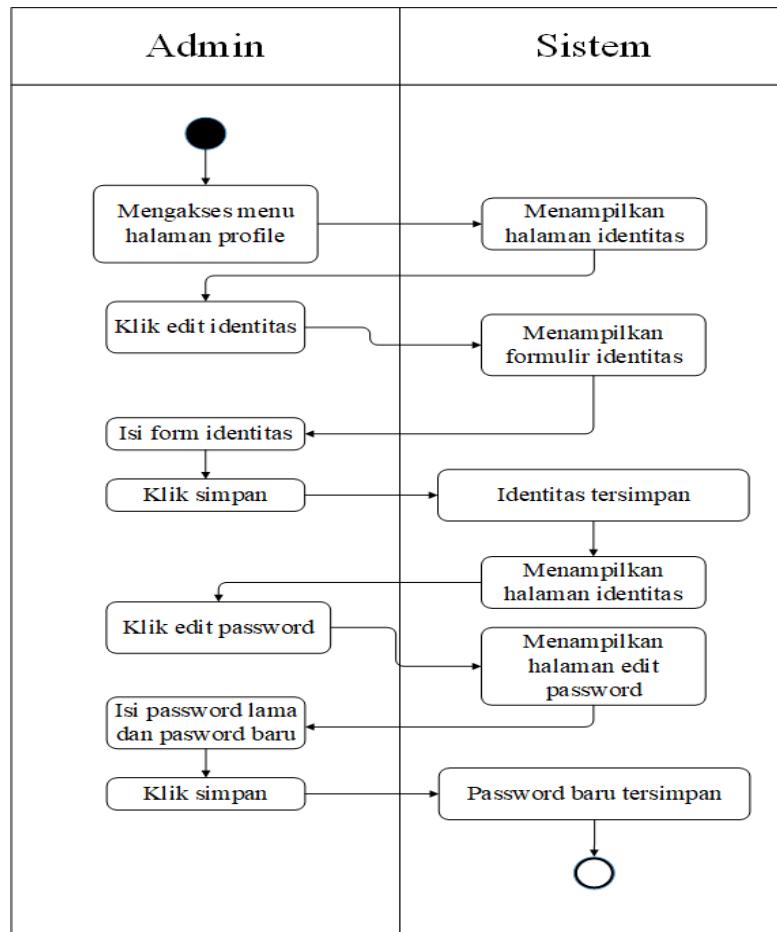
6) Activity Diagram Rekapitulasi Absen Admin



Gambar 4.8 Activity Diagram Rekapitulasi Absen Admin

Pada gambar 4.8 *activity diagram* rekapitulasi absen admin menggambarkan proses admin mendapatkan hasil laporan rekapitulasi absen karyawan, dengan cara admin mengakses halaman rekapitulasi absen harian atau bulanan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman rekapitulasi absen harian dan bulanan. Kemudian admin klik tombol pdf maka sistem akan mendownload file laporan absen harian atau bulanan dalam bentuk pdf. Kemudian admin klik tombol print untuk mencetak laporan absensi harian dan bulanan. Kemudian admin klik tombol detail maka sistem akan menampilkan laporan absen masuk dan absen pulang karyawan.

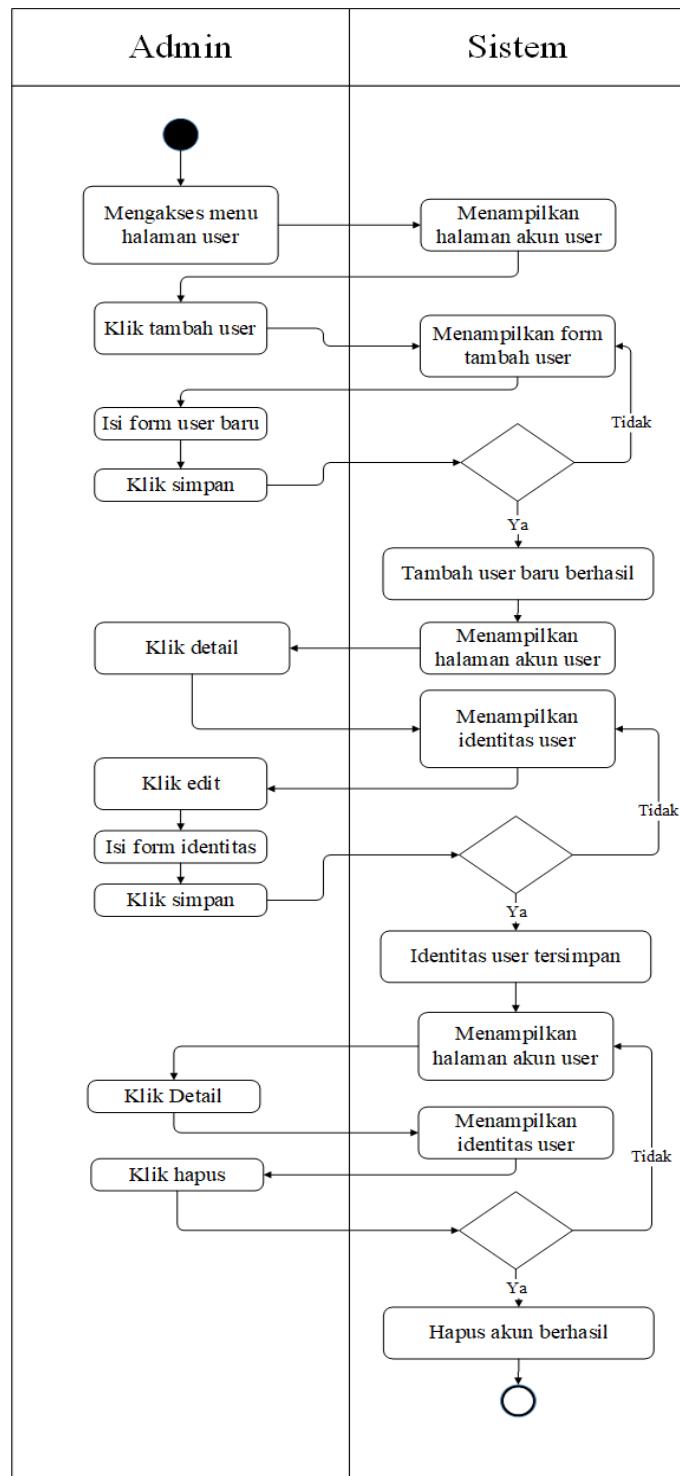
7) Activity Diagram Kelola Profil Admin



Gambar 4.9 Activity Diagram Kelola Profil Admin

Pada gambar 4.9 *activity* diagram kelola profil admin menggambarkan proses admin melakukan edit data identitas admin, dengan cara admin mengakses halaman profile. Kemudian sistem akan menampilkan halaman identitas admin. Kemudian admin klik tombol edit identitas maka secara otomatis sistem akan menampilkan formulir identitas. Admin mengisi identitas dan setelah identitas di isi klik tombol simpan, maka identitas baru telah berhasil tersimpan. Untuk gantik *Password* admin menuju halaman yang sama yaitu halaman profile. Lalu klik edit *Password* dan masukan *Password* lama dan *Password* baru. Lalu klik tombol simpan maka sistem akan menyimpan *Password* baru.

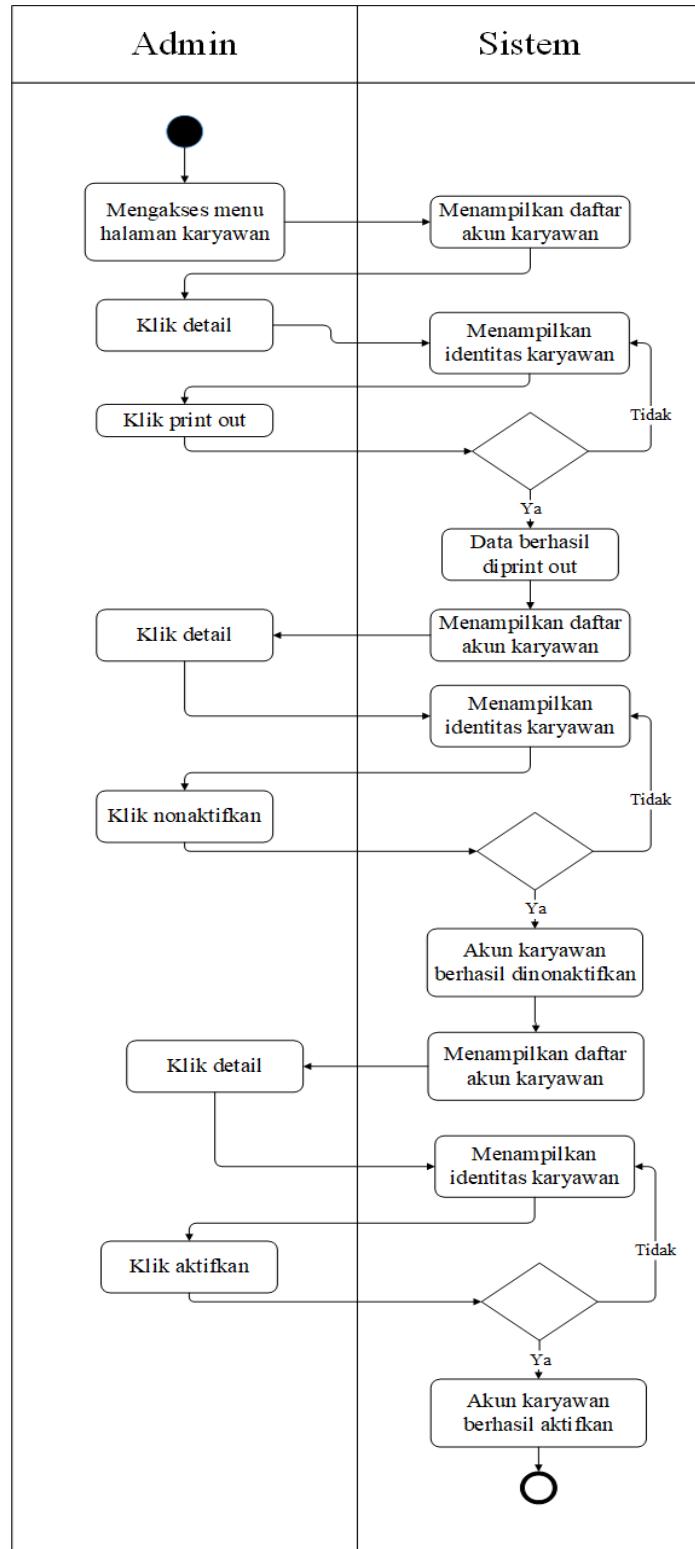
8) Activity Diagram Kelola User Admin



Gambar 4.10 Activity Diagram Kelola User Admin

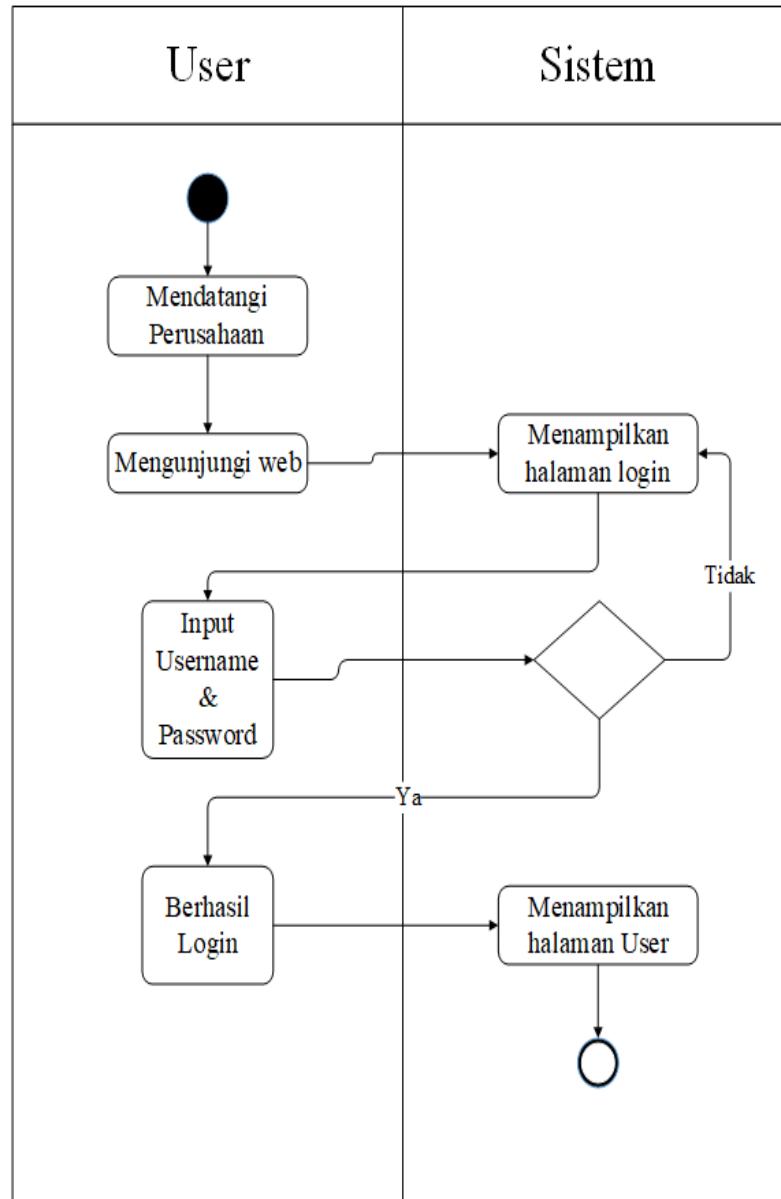
Pada gambar 4.10 *activity diagram* kelola *User* admin menggambarkan proses melakukan penambahan akun *User* baru dan melakukan Tindakan seperti admin dapat menghapus akun *User* baru, dengan cara admin mengkases menu halaman *User*. Kemudian sistem akan menampilkan halaman akun *User*. Kemudian admin klik menu tambah *User*, secara otomatis sistem akan menampilkan formulir tambah akun *User*. Lalu admin mengisi formulir *User* baru dan setelah di isi formulirnya lalu admin klik tombol simpan, otomatitidis sistem akan menyimpan data akun *User* dan tambah akun *User* berhasil. Admin dapat mengedit akun *User* dengan cara, klik menu halaman *User*. Kemudian sistem akan menampilkan halaman akun *User*. Kemudian admin klik tombol edit, secara otomatis sistem akan menampilkan formulir identitas akun *User*. Lalu admin mengisi formulir *User* dengan data baru dan setelah di isi formulirnya lalu admin klik tombol simpan, otomatitidis sistem akan menyimpan data akun *User*. Admin dapat menghapus akun *User* dengan cara, klik menu halaman *User*. Kemudian sistem akan menampilkan halaman akun *User*. Kemudian admin klik tombol edit, secara otomatis sistem akan menampilkan formulir identitas akun *User*. Lalu admin mengisi formulir *User* dengan data baru dan setelah di isi formulirnya lalu admin klik tombol simpan, otomatitidis sistem akan menyimpan data akun *User*.

9) Activity Diagram Kelola Karyawan Admin



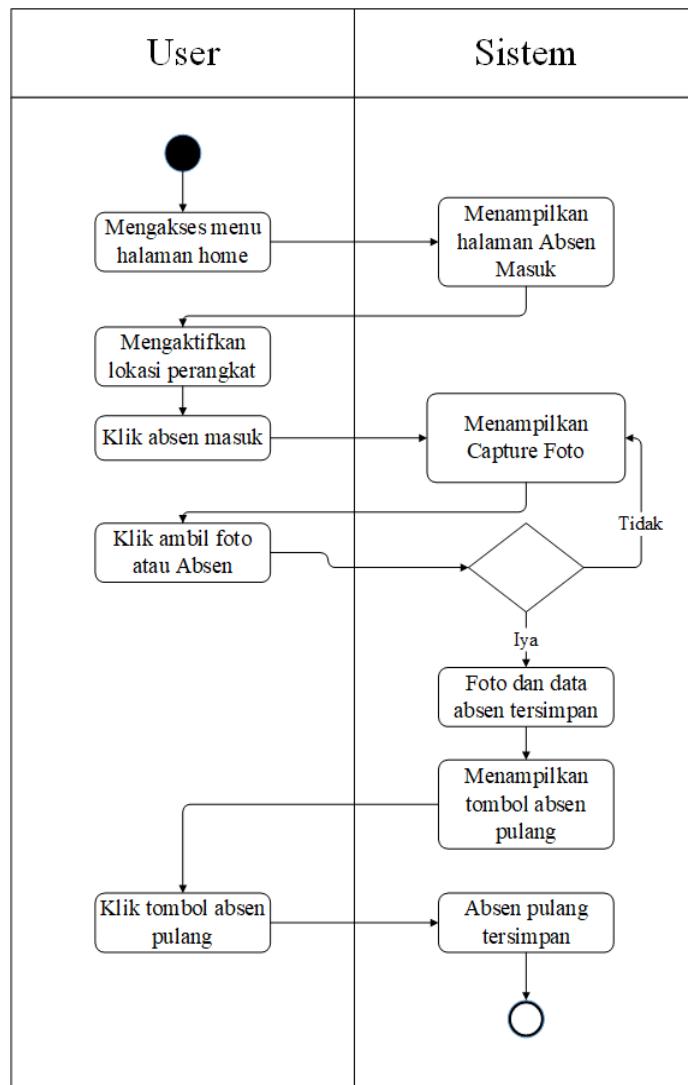
Gambar 4.11 Activity Diagram Kelola Karyawan Admin

Pada gambar 4.11 *activity diagram* kelola karyawan admin menggambarkan proses mencetak data karyawan dan admin dapat melakukan tindakan seperti menonaktifkan dan mengaktifkan kembali akun karyawan dengan cara, admin mengkases menu halaman karyawan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman daftar akun karyawan. Kemudian admin klik tombol detail, secara otomatis sistem akan menampilkan identitas karyawan. Lalu admin dapat mencetak data karyawan dengan cara klik tombol print out, otomatis sistem akan mencetak data identitas karyawan. Admin dapat menonaktifkan akun karyawan dengan cara, klik menu halaman karyawan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman daftar akun karyawan. Kemudian admin klik tombol detail, secara otomatis sistem akan menampilkan data identitas akun karyawan. Lalu admin klik tombol nonaktifkan, otomatis sistem akan menonaktifkan akun karyawan. Admin dapat mengaktifkan akun karyawan kembali dengan cara, klik menu halaman karyawan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman daftar akun karyawan. Kemudian admin klik tombol detail, secara otomatis sistem akan menampilkan data identitas akun karyawan. Lalu admin klik tombol nonaktifkan, otomatis sistem akan menonaktifkan akun karyawan.

10) Activity Diagram *Login User*Gambar 4.12 Activity Diagram *Login User*

Pada gambar 4.12 *activity diagram Login User* mengambarkan proses *Login User* pada sistem, yaitu dengan cara *User* harus mendatangi perusahaan terlebih dahulu. Lalu *User* mengunjungi web, setelah itu *User* memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman dashbord, jika gagal text input *Username* dan *password* akan ter-reset.

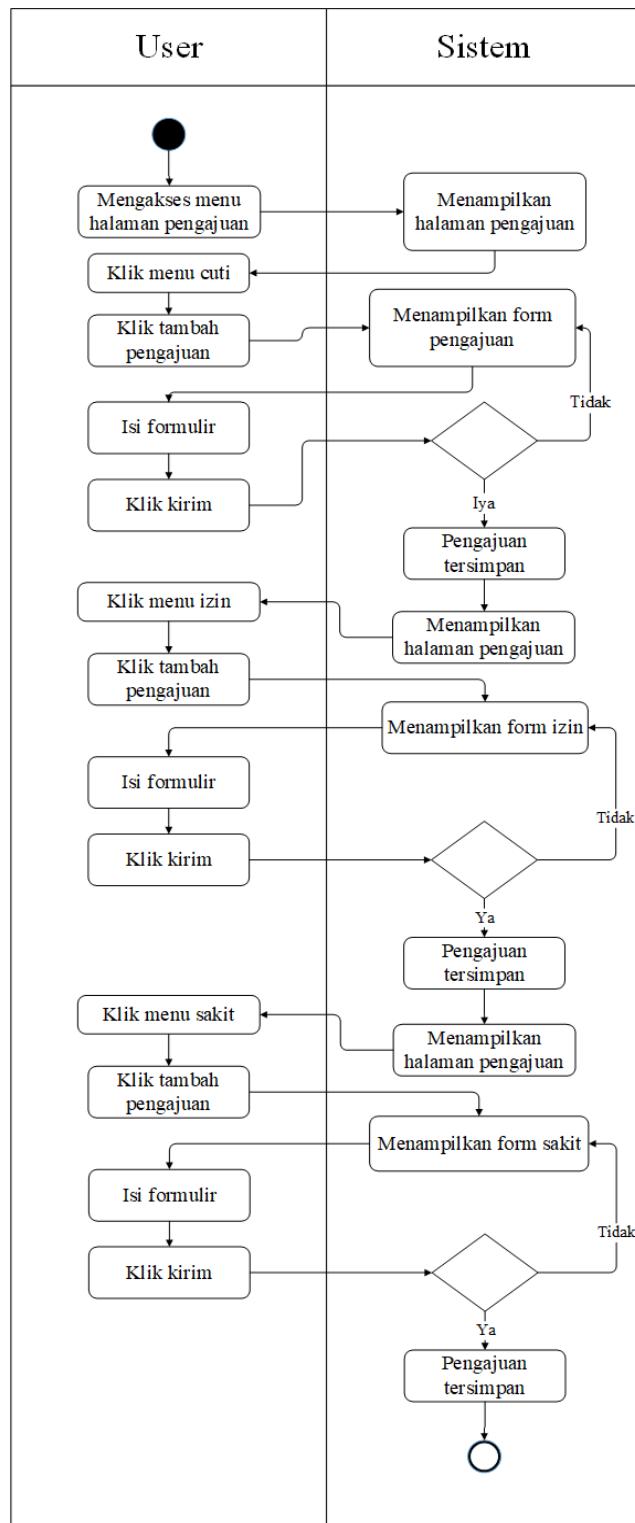
11) Activity Diagram Halaman Home User



Gambar 4.13 Activity Diagram Halaman Home User

Pada gambar 4.13 *activity* diagram halaman *Home User* menggambarkan proses absen masuk dan absen pulang *User*, dengan cara *User* mengakses halaman *Home*. Kemudian sistem akan menampilkan halaman untuk melakukan absen masuk. Kemudian *User* harus mengaktifkan lokasi perangkat yang digunakan, setelah itu *User* klik tombol absen masuk, sistem akan otomatis menampilkan kamera untuk melakukan foto selfie. Lalu *User* dapat menyesuaikan foto lalu klik ambil foto. Lalu sistem akan menampilkan notifikasi absen telah berhasil. Setelah melakukan absen masuk sistem akan menampilkan tombol absen pulang. Klik tombol absen pulang, sistem akan otomatis menyimpan data absen pulang.

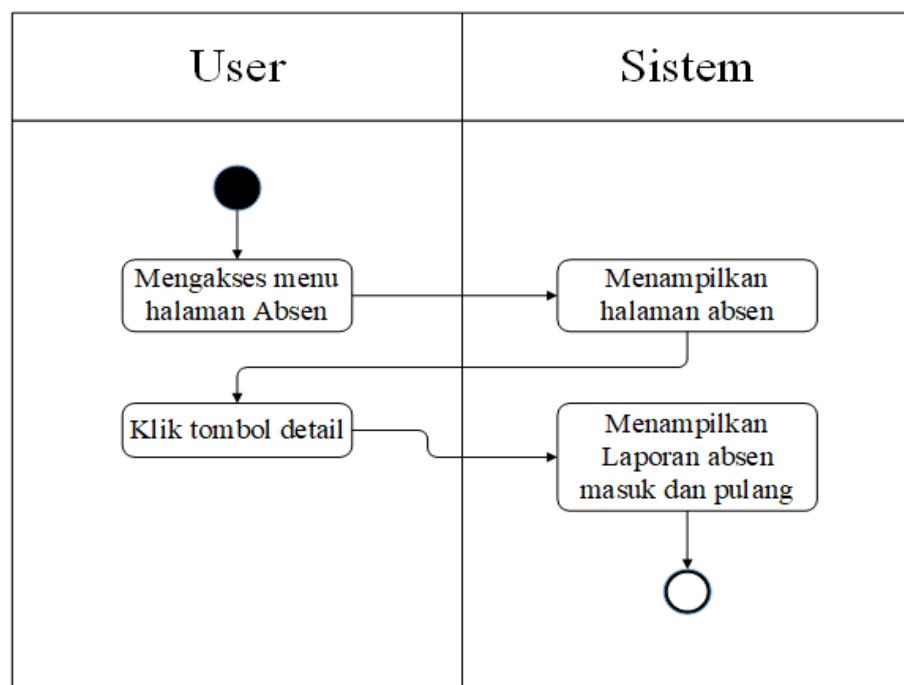
12) Activity Diagram Pengajuan User



Gambar 4.14 Activity Diagram Pengajuan User

Pada gambar 4.14 *activity diagram* pengajuan *User* menggambarkan proses melakukan tambah pengajuan *User* untuk melakukan pengajuan absen, dengan cara *User* mengakses halaman pengajuan. Kemudian sistem akan menampilkan halaman laporan pengajuan seperti cuti, izin, sakit. Kemudian *User* klik menu cuti dan klik tambah pengajuan, lalu *User* akan mengisi data formulir pengajuan cuti. Lalu *User* klik tombol kirim maka secara otomatis sistem akan menyimpan data pengajuan cuti *User*. Setelah berhasil melakukan tambah pengajuan cuti kemudian *User* klik menu izin, secara otomatis sistem akan menampilkan laporan pengajuan izin karyawan. Kemudian *User* klik menu izin dan klik tambah pengajuan, lalu *User* akan mengisi data formulir pengajuan izin. Lalu *User* klik tombol kirim maka secara otomatis sistem akan menyimpan data pengajuan izin *User*. Setelah berhasil melakukan tambah pengajuan izin kemudian *User* klik menu sakit, secara otomatis sistem akan menampilkan laporan pengajuan sakit karyawan. Kemudian *User* klik menu sakit dan klik tambah pengajuan, lalu *User* akan mengisi data formulir pengajuan sakit. Lalu *User* klik tombol kirim maka secara otomatis sistem akan menyimpan data pengajuan izin *User*.

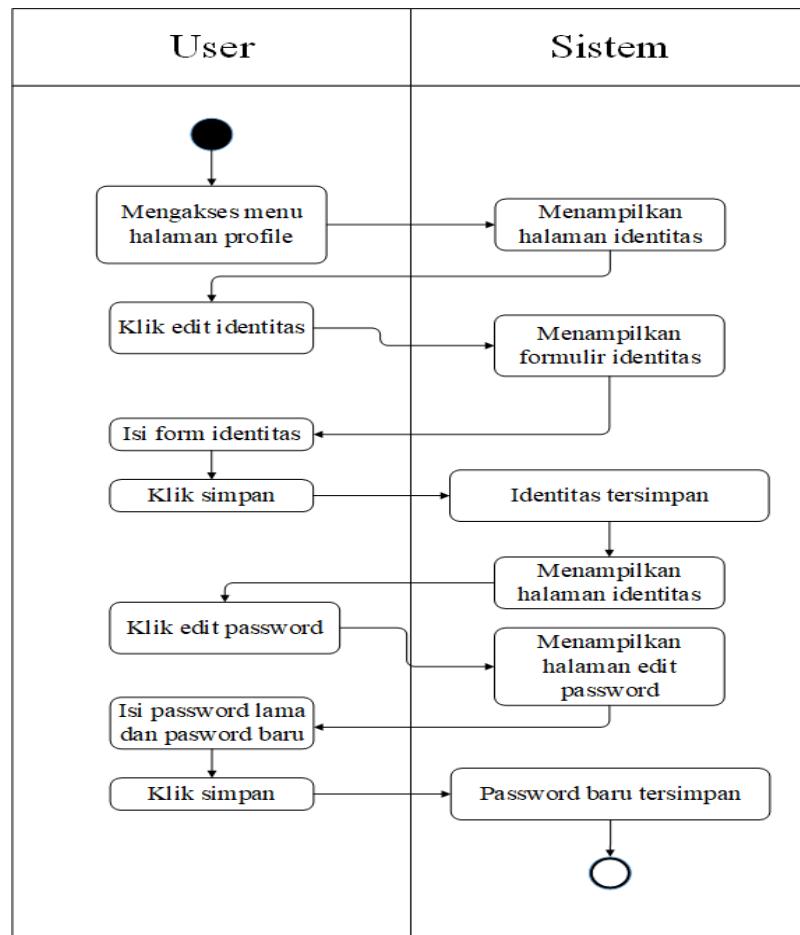
13) Activity Diagram Absen User



Gambar 4.15 Activity Diagram Absen User

Pada gambar 4.15 *activity diagram* absen *User* menggambarkan proses *User* melihat laporan absen, dengan cara *User* mengkases halaman absen. Kemudian sistem akan menampilkan halaman absen. Kemudian *User* klik tombol detail maka sistem akan menampilkan laporan absen masuk dan absen pulang karyawan.

14) Activity Diagram Profile *User*



Gambar 4.16 Activity Diagram Profile *User*

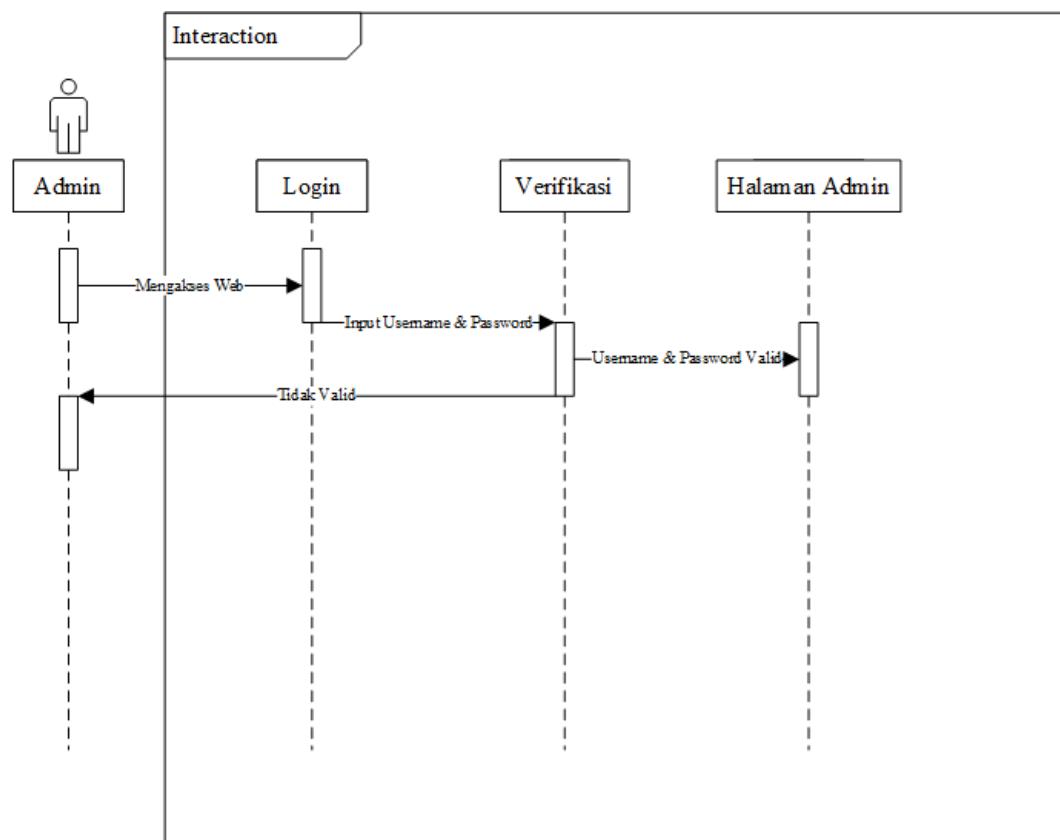
Pada gambar 4.16 *activity diagram* kelola profil *User* menggambarkan proses *User* melakukan edit data identitas *User*, dengan cara *User* mengkases halaman profile. Kemudian sistem akan menampilkan halaman identitas *User*. Kemudian *User* klik tombol edit identitas maka secara otomatis sistem akan menampilkan formulir identitas. *User* mengisi identitas dan setelah identitas diisi klik tombol simpan, maka identitas baru telah berhasil tersimpan. Untuk gantik *Password User* menuju halaman yang sama yaitu halaman profile. Lalu

klik edit *Password* dan masukan *Password* lama dan *Password* baru. Lalu klik tombol simpan maka sistem akan menyimpan *Password* baru.

3. Sequences Diagram

Sequence diagram adalah diagram yang memvisualisasikan alur interaksi antar objek atau komponen pada suatu proses atau sistem. berikut adalah *Sequence* diagram dari perancangan sistem informasi absensi karyawan.

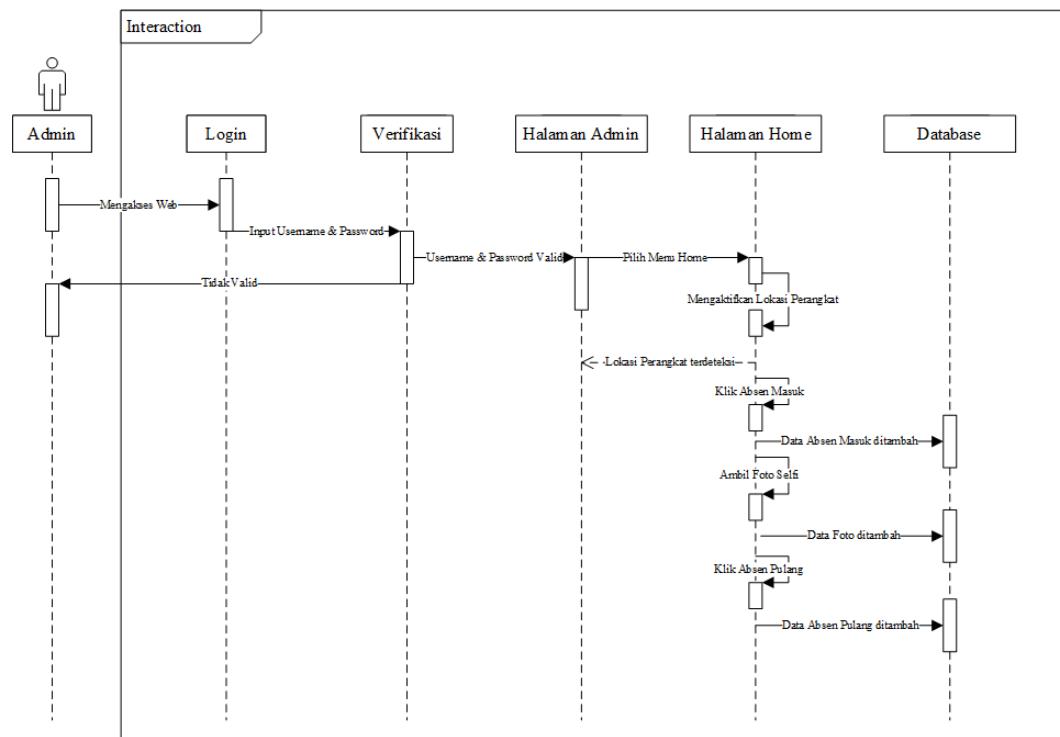
1) Sequence Diagram Proses Login Admin



Gambar 4.17 Sequence Diagram Proses Login

Pada gambar 4.17 *Sequence* diagram proses *Login* admin menggambarkan proses *Login* admin pada sistem, yaitu dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan *password* akan ter-reset.

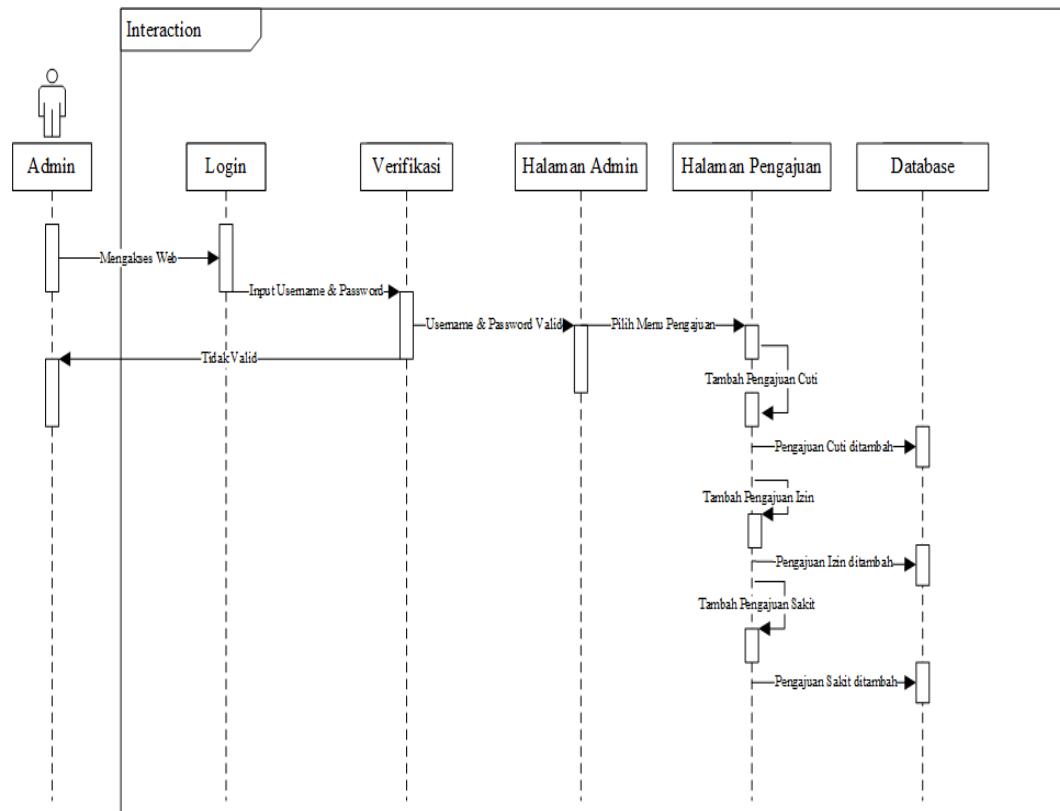
2) Sequence Diagram Proses Absen Admin



Gambar 4.18 Sequence Diagram Proses Absen Admin

Pada gambar 4.18 *Sequence* diagram proses absen admin menggambarkan proses melakukan absen tampilan admin pada sistem, yaitu dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan *password* akan ter-reset. Setelah admin masuk ke halaman *Home*, admin harus mengaktifkan lokasi pada perangkat admin sehingga sistem dapat mendeteksi lokasi perangkat admin. Lalu klik tombol absen masuk maka data absen ditambah ke database. Lalu admin melakukan pengambilan foto dengan cara klik tombol ambil foto, maka data foto admin ditambah ke database. Lalu admin melakukan absen pulang dengan cara klik absen pulang, maka data absen pulang ditambah ke database.

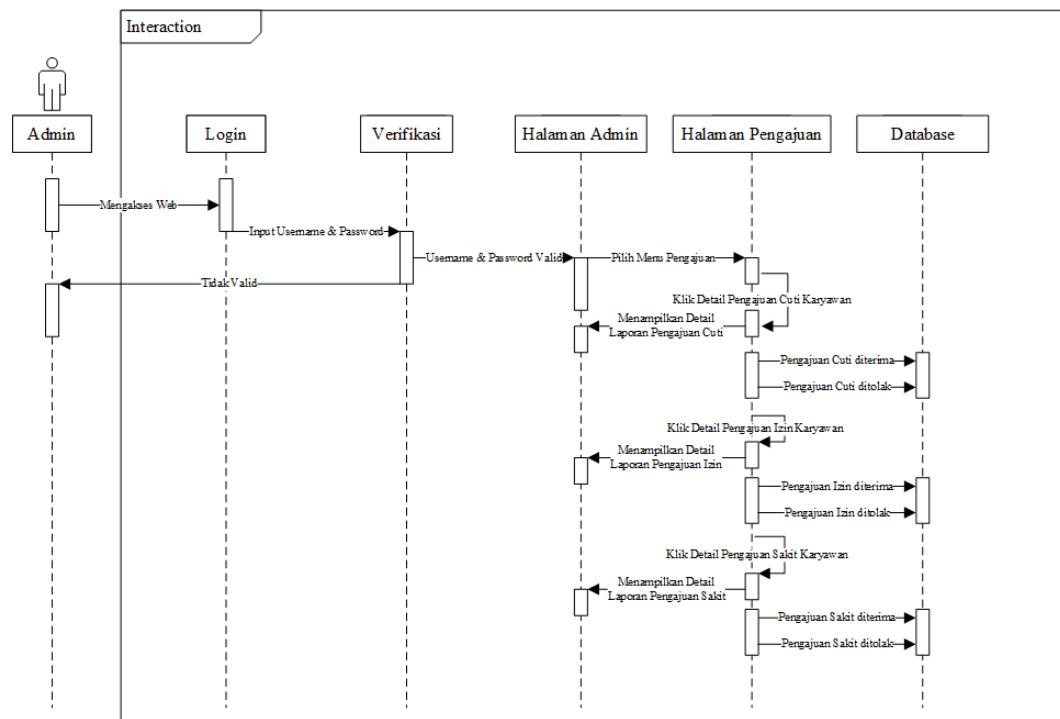
3) Sequence Diagram Proses Pengajuan Admin



Gambar 4.19 Sequence Diagram Proses Absen Admin

Pada gambar 4.19 *Sequence* diagram proses pengajuan admin mengambarkan proses melakukan pengajuan cuti, izin sakit, yaitu dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan *password* akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu pengajuan. Lalu klik tambah pengajuan cuti maka secara otomatis data pengajuan cuti ditambah ke database. Lalu klik tambah pengajuan izin maka secara otomatis data pengajuan izin ditambah ke database. Lalu klik tambah pengajuan sakit, maka secara otomatis data pengajuan sakit ditambah ke database.

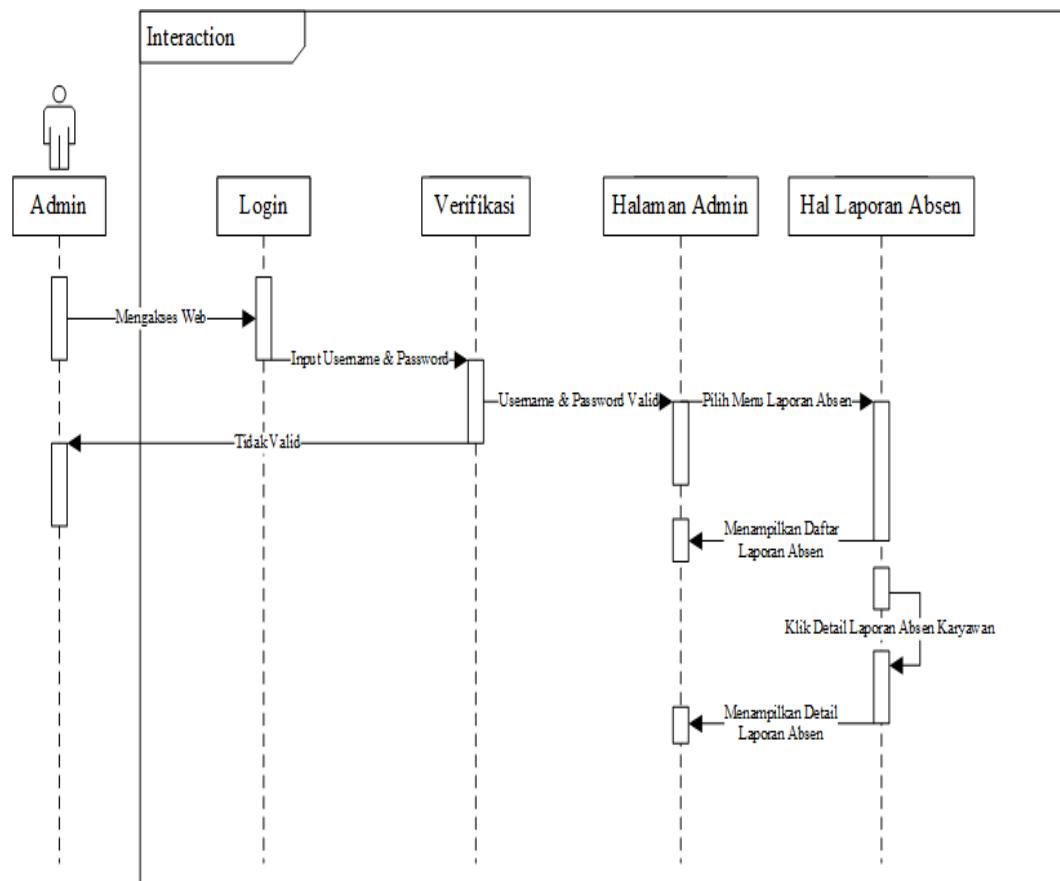
4) Sequence Diagram Proses Pengajuan Action Admin



Gambar 4.20 Sequence Diagram Proses Pengajuan Action Admin

Pada gambar 4.20 *Sequence diagram* proses pengajuan *action* admin mengambarkan proses melakukan tindakan penerimaan dan penolakan laporan absen seperti cuti, izin, sakit. Dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan *pasword* akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu pengajuan. Lalu klik tombol detail pengajuan cuti karyawan maka secara otomatis sistem akan menampilkan data pengajuan cuti karyawan. Lalu admin dapat menerima dan menolak laporan cuti karyawan. Lalu klik tombol detail pengajuan izin karyawan maka secara otomatis sistem akan menampilkan data pengajuan izin karyawan. Lalu admin dapat menerima dan menolak laporan izin karyawan. Lalu klik tombol detail pengajuan sakit karyawan maka secara otomatis sistem akan menampilkan data pengajuan sakit karyawan. Lalu admin dapat menerima dan menolak laporan sakit karyawan dan secara otomatis sistem akan menyimpan laporan penerimaan dan penolakan tersebut.

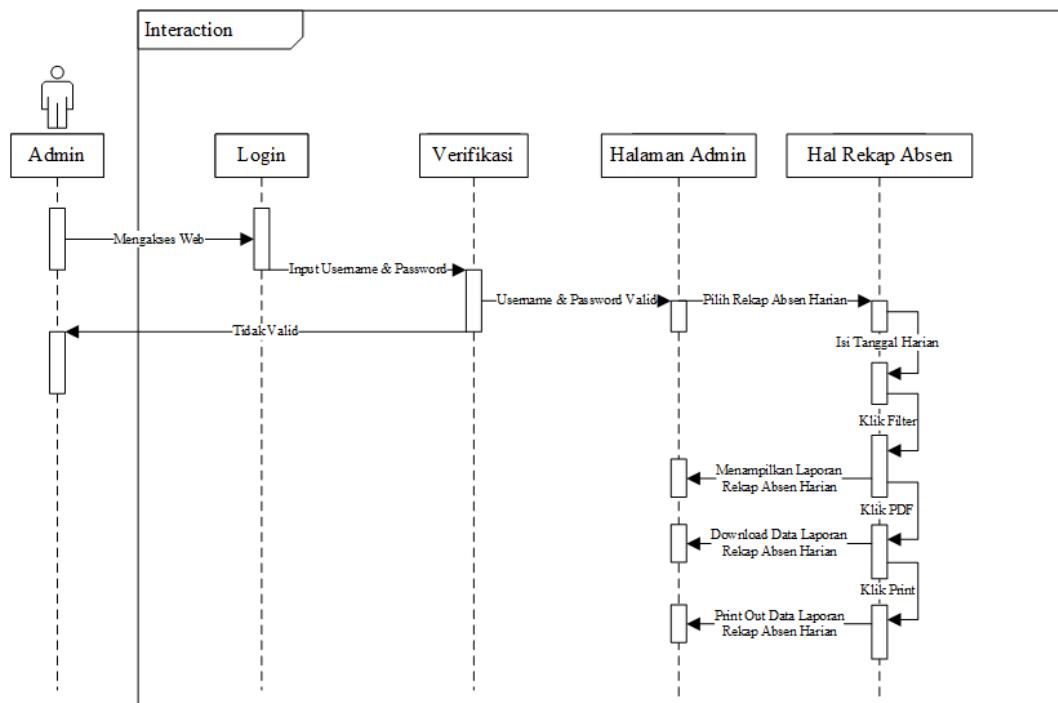
5) Sequence Diagram Proses Mengakses Laporan Absen Admin



Gambar 4.21 Sequence Diagram Proses Mengakses Laporan Absen Admin

Pada gambar 4.21 *Sequence* diagram proses mengakses laporan absen admin mengambarkan proses melakukan monitoring laporan absen karyawan. Dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan pasword akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu laporan absen, maka secara otomatis sistem akan menampilkan daftar laporan absen. Setelah itu klik detail laporan pengajuan absen karyawan maka secara otomatis sistem menampilkan detail laporan absen karyawan.

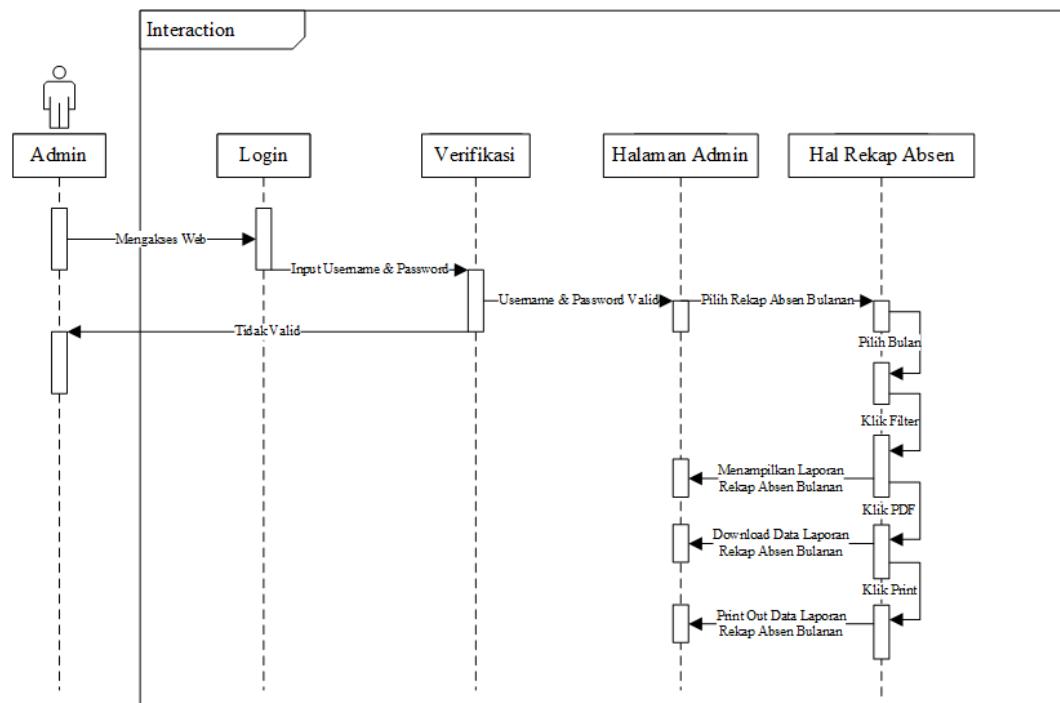
6) Sequence Diagram Proses Mengakses Laporan Absen Harian



Gambar 4.22 Sequence Diagram Proses Mengakses Laporan Absen Harian

Pada gambar 4.22 *Sequence* diagram proses mengakses laporan absen harian mengambarkan proses melakukan monitoring laporan absen harian. Dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan pasword akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu rekap absen harian, lalu isi tanggal awal sampai tanggal akhir harian maka secara otomatis sistem akan menampilkan daftar laporan rekap absen harian karyawan. Setelah itu admin dapat mengambil laporan rekap absen harian dengan cara klik tombol pdf maka secara otomatis data rekap absensi harian menjadi file berbentuk pdf. Setelah itu admin juga dapat mencetak laporan rekap absen harian dengan cara klik tombol print maka secara otomatis data rekap absen harian dicetak.

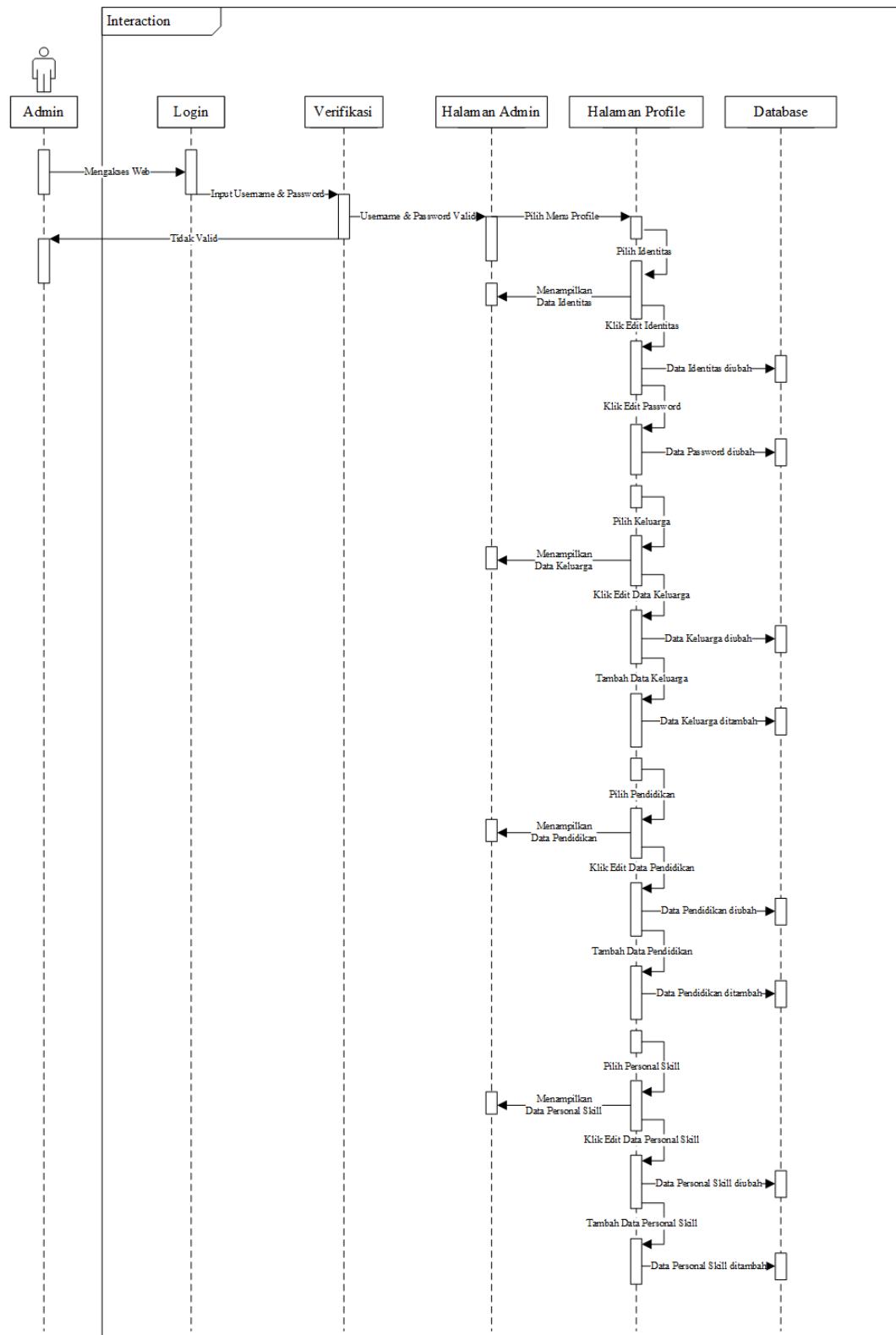
7) Sequence Diagram Proses Mengakses Laporan Absen Bulanan



Gambar 4.23 Sequence Diagram Proses Mengakses Laporan Absen Bulanan

Pada gambar 4.23 *Sequence* diagram proses mengakses laporan absen harian mengambarkan proses melakukan monitoring laporan absen harian. Dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan pasword akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu rekap absen harian, lalu isi tanggal awal sampai tanggal akhir harian maka secara otomatis sistem akan menampilkan daftar laporan rekap absen harian karyawan. Setelah itu admin dapat mengambil laporan rekap absen harian dengan cara klik tombol pdf maka secara otomatis data rekap absensi harian menjadi file berbentuk pdf. Setelah itu admin juga dapat mencetak laporan rekap absen harian dengan cara klik tombol print maka secara otomatis data rekap absen harian dicetak.

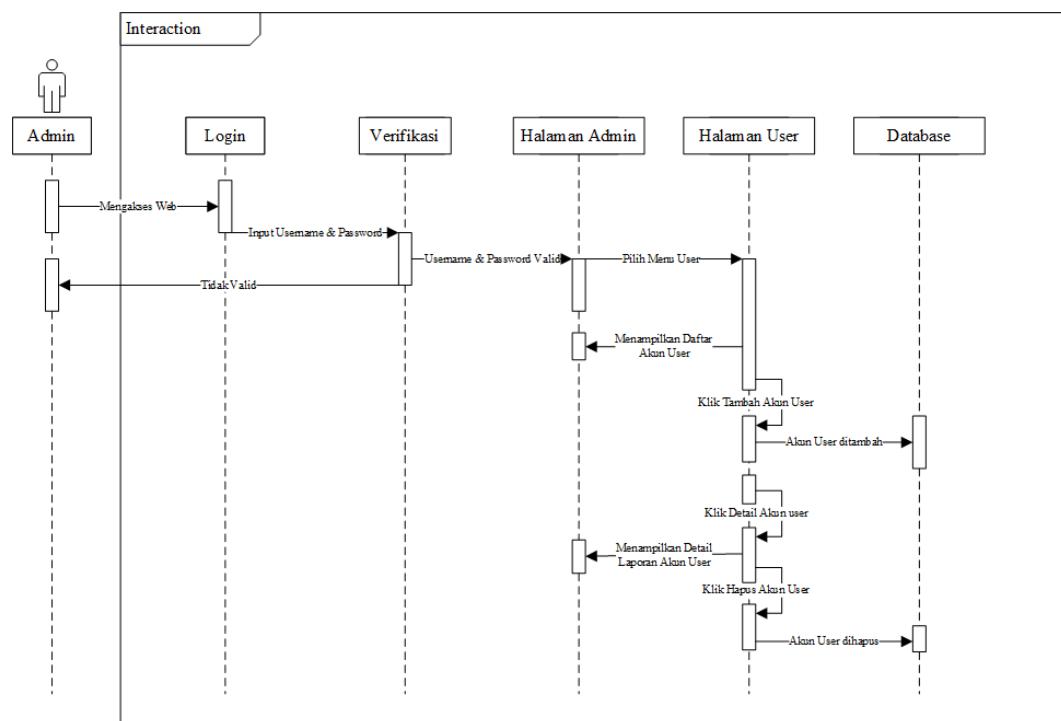
8) Sequence Diagram Proses Edit Profile Admin



Gambar 4.24 Sequence Diagram Proses Edit Profile Admin

Pada gambar 4.24 *Sequence diagram* proses edit profile admin mengambarkan proses melakukan tambah dan edit profile. Dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan pasword akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu profile. Lalu pilih identitas, maka secara otomatis sistem akan menampilkan data identitas. Lalu admin dapat menambah dan mengedit data. Setelah itu pilih keluarga, maka secara otomatis sistem akan menampilkan data keluarga. Lalu admin dapat menambah dan mengedit data keluarga. Setelah itu pilih pendidikan, maka secara otomatis sistem akan menampilkan data pendidikan. Lalu admin dapat menambah dan mengedit data pendidikan. Setelah itu pilih personal skill, maka secara otomatis sistem akan menampilkan data personal skill. Lalu admin dapat menambah dan mengedit data personal skill dan secara otomatis data profile admin tersimpan ke database.

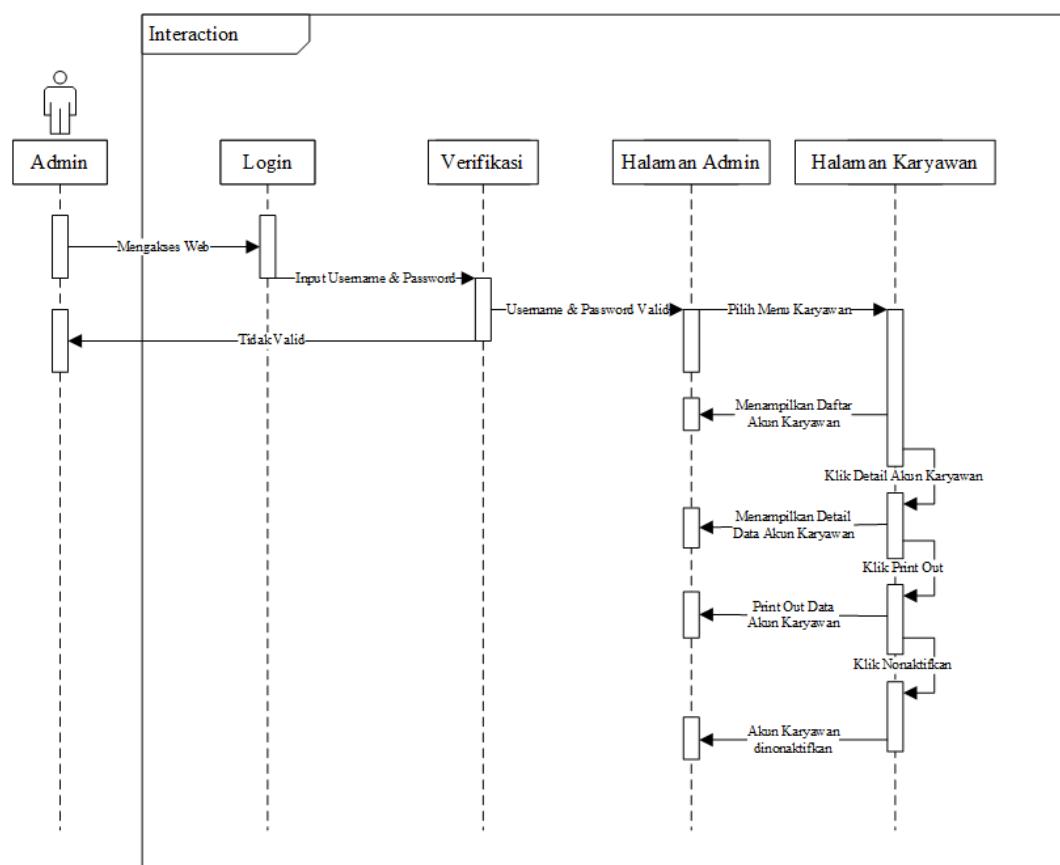
9) *Sequence Diagram* Proses Kelola User Admin



Gambar 4.25 Sequence Diagram Proses Edit Profile Admin

Pada gambar 4.25 *Sequence diagram* proses kelola *User* admin mengambarkan proses Kelola akun *User*. Dengan cara admin mengunjungi web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan pasword akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu *User*, maka secara otomatis sistem akan menampilkan daftar akun *User*. Lalu klik tambah *User*, secara otomatis *User* ditambahkan ke database. Lalu admin dapat menghapus akun *User* dengan cara klik detail akun *User*, secara otomatis sistem menampilkan detail laporan akun *User*. Lalu klik hapus akun *User*, maka akun *User* telah dihapus.

10) *Sequence Diagram* Proses Kelola Karyawan Admin

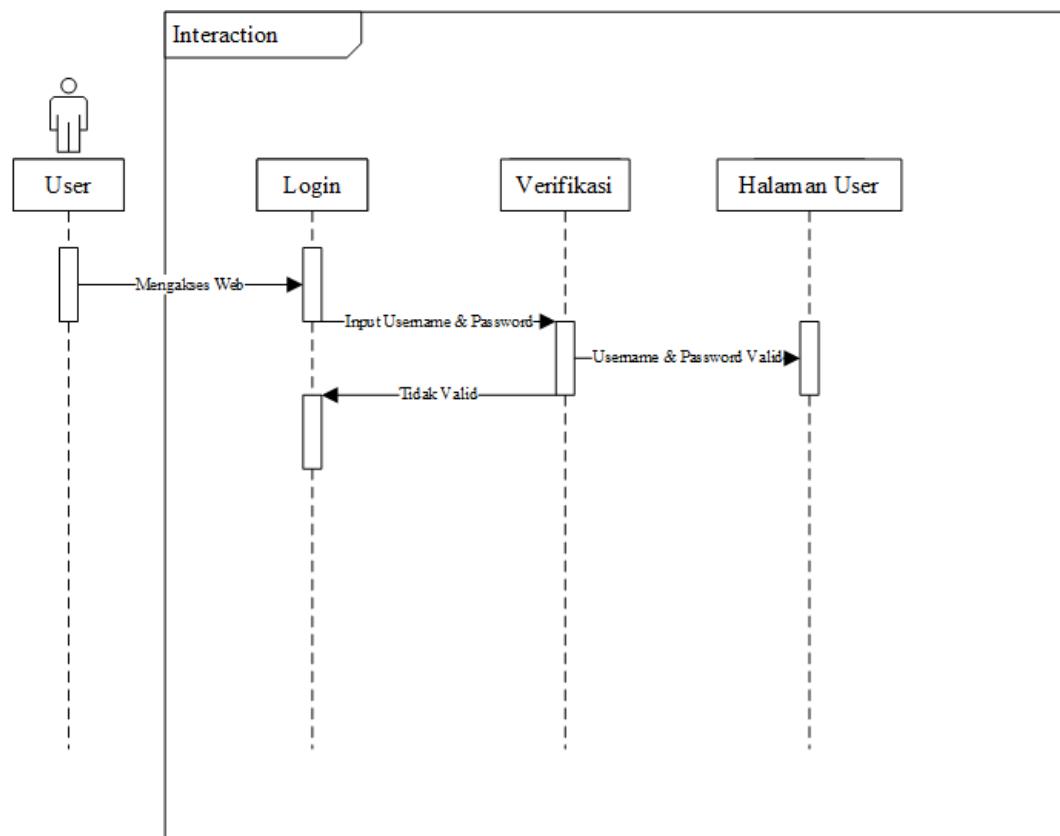


Gambar 4.26 *Sequence Diagram* Proses Kelola Karyawan Admin

Pada gambar 4.26 *Sequence diagram* proses kelola karyawan admin mengambarkan proses kelola akun karyawan. Dengan cara admin mengunjungi

web, setelah itu admin memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman admin, jika gagal text input *Username* dan pasword akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu karyawan, maka secara otomatis sistem akan menampilkan daftar akun karyawan. Lalu klik detail akun karyawan, secara otomatis akan menampilkan detail data akun karyawan. Lalu admin dapat mencetak data akun karyawan dengan cara klik print out, secara otomatis sistem mencetak detail laporan akun karyawan. Lalu klik nonaktifkan, maka akun akan telah dinonaktifkan.

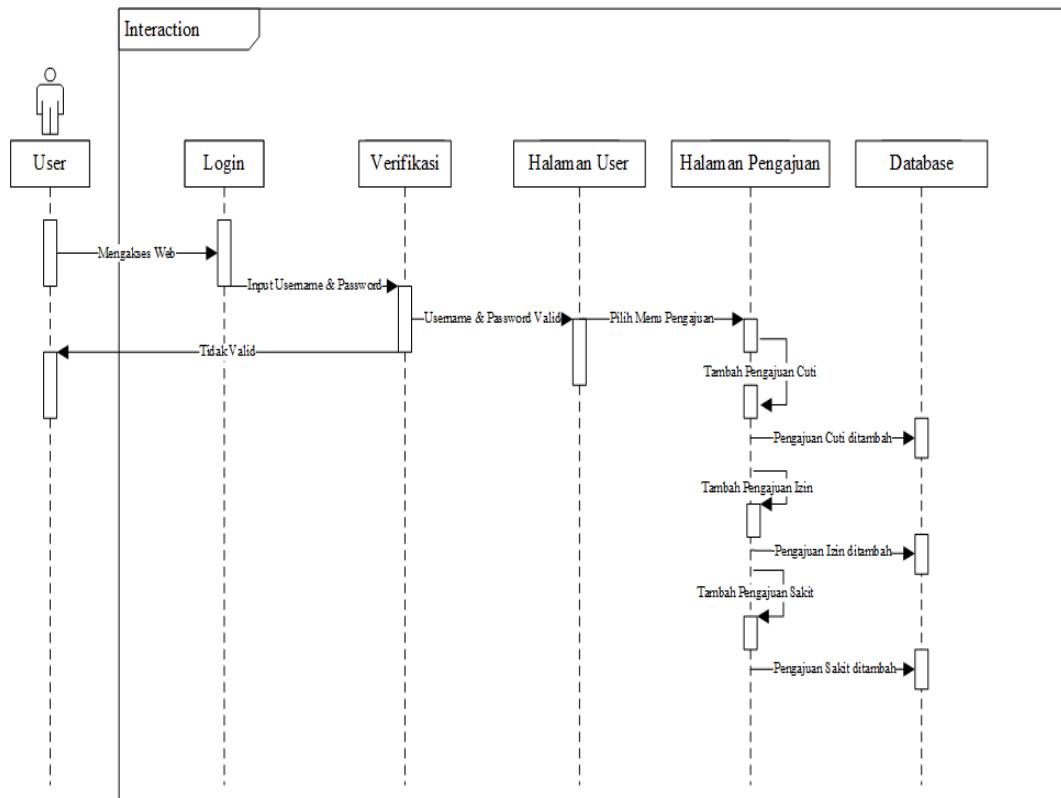
11) Sequence Diagram Proses *Login User*



Gambar 4.27 Sequence Diagram Proses *Login User*

Pada gambar 4.27 *Sequence diagram* proses *Login User* menggambarkan proses *Login User*. Dengan cara *User* mengunjungi web, setelah itu *User* memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman *User*, jika gagal text input *Username* dan pasword akan ter-reset.

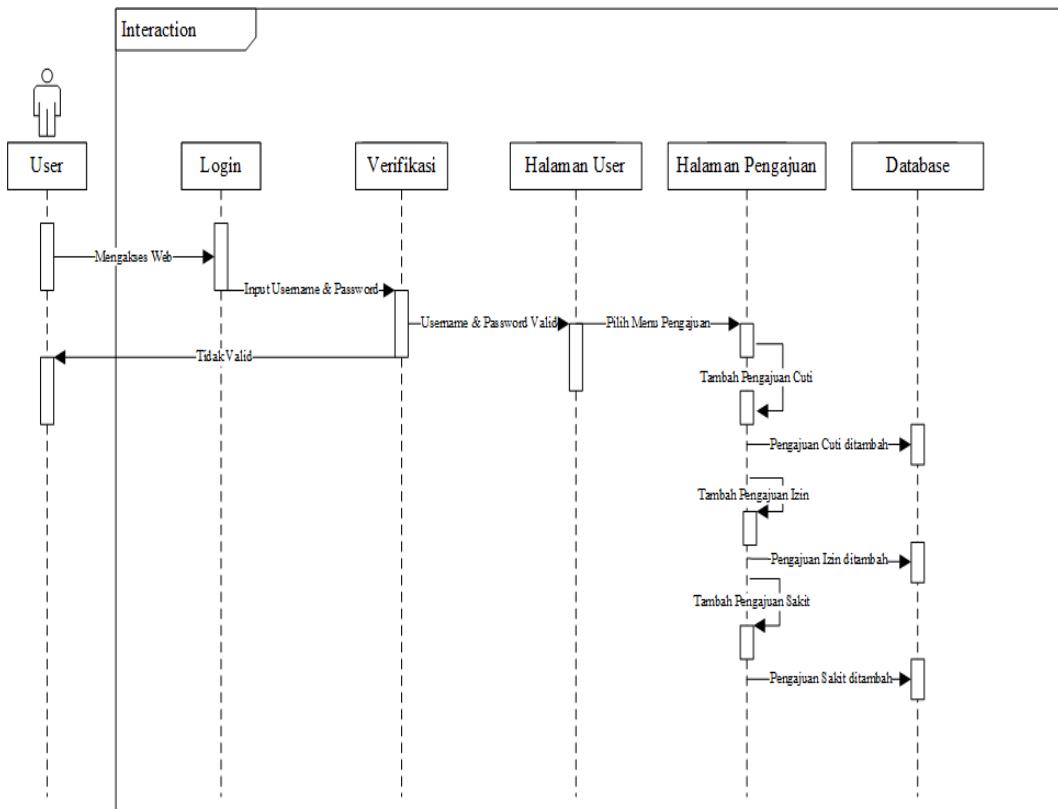
12) Sequence Diagram Proses Absen User



Gambar 4.28 Sequence Diagram Proses Absen User

Pada gambar 4.28 *Sequence diagram* proses absen *User* menggambarkan proses melakukan absen tampilan *User* pada sistem, yaitu dengan cara *User* mengunjungi web, setelah itu *User* memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman *User*, jika gagal text input *Username* dan *password* akan ter-reset. Setelah *User* masuk ke halaman *Home*, *User* harus mengaktifkan lokasi pada perangkat *User* sehingga sistem dapat mendeteksi lokasi perangkat *User*. Lalu klik tombol absen masuk maka data absen ditambah ke database. Lalu *User* melakukan pengambilan foto dengan cara klik tombol ambil foto, maka data foto *User* ditambah ke database. Lalu *User* melakukan absen pulang dengan cara klik absen pulang, maka data absen pulang ditambah ke database.

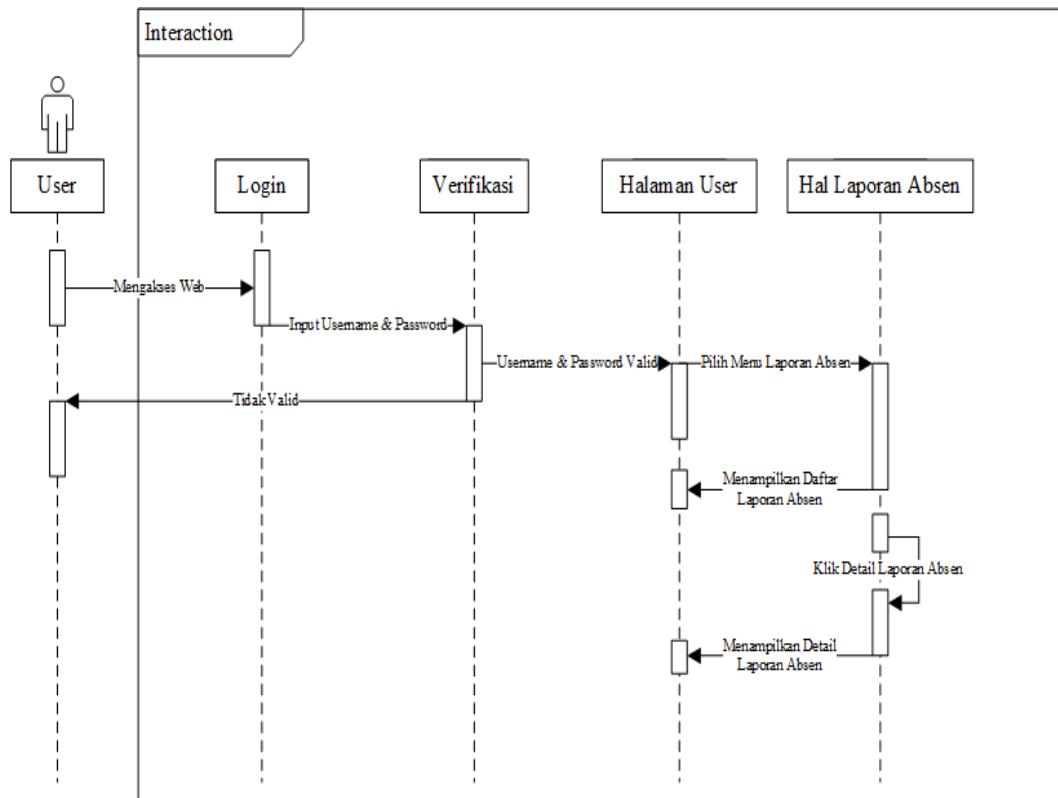
13) Sequence Diagram Proses Pengajuan User



Gambar 4.29 Sequence Diagram Proses Pengajuan User

Pada gambar 4.29 Sequence diagram proses pengajuan *User* mengambarkan proses melakukan pengajuan cuti, izin sakit, yaitu dengan cara *User* mengunjungi web, setelah itu *User* memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman *User*, jika gagal text input *Username* dan *password* akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu pengajuan. Lalu klik tambah pengajuan cuti maka secara otomatis data pengajuan cuti ditambah ke database. Lalu klik tambah pengajuan izin maka secara otomatis data pengajuan izin ditambah ke database. Lalu klik tambah pengajuan sakit, maka secara otomatis data pengajuan sakit ditambah ke database.

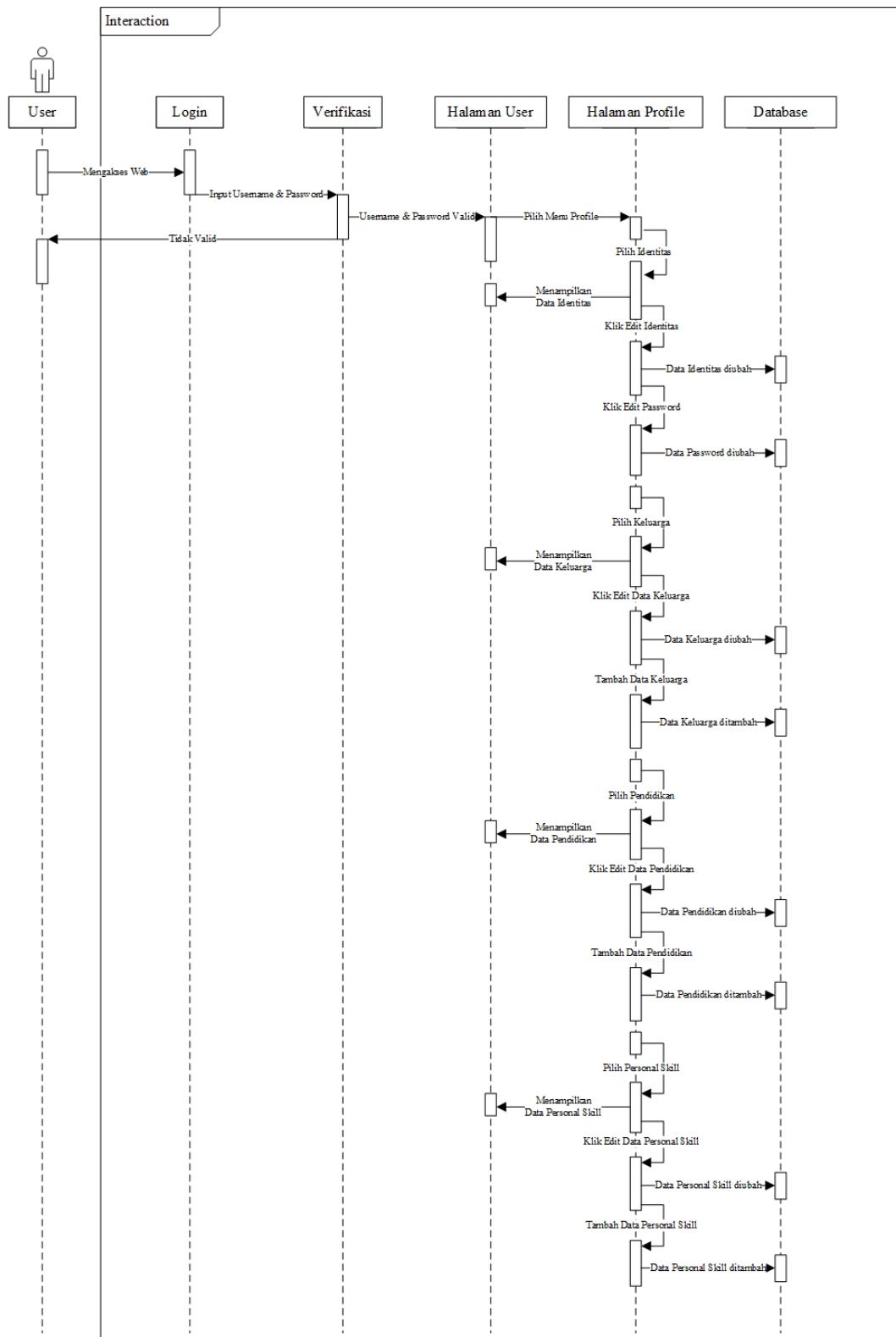
14) Sequence Diagram Laporan Absen User



Gambar 4.30 Sequence Diagram Laporan Absen User

Pada gambar 4.30 *Sequence* diagram proses mengakses laporan absen *User* mengambarkan proses melakukan monitoring laporan absen karyawan. Dengan cara *User* mengunjungi web, setelah itu *User* memasukan *Username* dan *Password* pada form *Login* lalu klik tombol *Login*. Apabila proses *Login* berhasil maka sistem akan langsung menampilkan halaman *User*, jika gagal text input *Username* dan pasword akan ter-reset. Setelah *Login* berhasil pilih menu laporan absen, maka secara otomatis sistem akan menampilkan daftar laporan absen. Setelah itu klik detail laporan pengajuan absen karyawan maka secara otomatis sistem menampilkan detail laporan absen karyawan

15) Sequence Diagram Edit Profile User

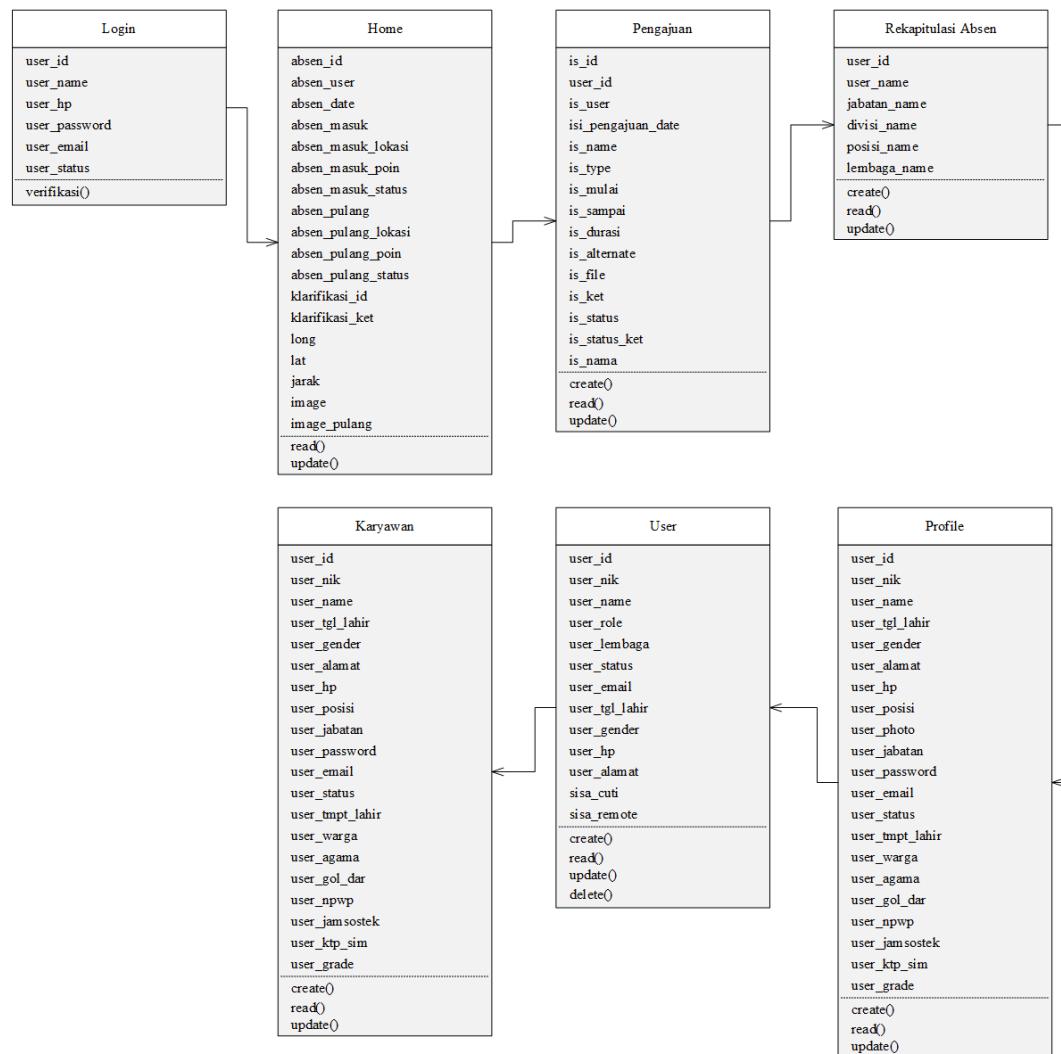


Gambar 4.31 Sequence Diagram Edit Profile User

Pada gambar 4.31 *Sequence diagram* proses edit profile *User* mengambarkan proses melakukan tambah dan edit profile. Dengan cara *User* klik tambah data atau klik edit pada menu identitas, keluarga, pendidikan dan personal skill. Maka otomatis data ditambahkan ke database.

4. Class Diagram

Class Diagram membahas mengenai rancangan *class diagram* dari keseluruhan sistem informasi absensi karyawan berupa entitas-entitas yang digunakan dalam sistem. berikut adalah class diagram dari perancangan sistem informasi absensi karyawan.



Gambar 4.32 Class Diagram

4.2.2 Struktur Tabel

Berikut adalah perancangan basis data yang dirancang untuk membangun sistem informasi absensi karyawan. Perancangan basis data terdiri dari field, type, dan extra. Adapun rancangan basis data dari sistem informasi absensi karyawan ini sebagai berikut:

Tabel 4.4 Tabel Login

No	Name	Type	Extra
1	<i>User_id</i>	int(11)	AUTO_INCREMENT
2	<i>User_name</i>	varchar(75)	
3	<i>User_hp</i>	varchar(20)	
4	<i>User_Password</i>	text	
5	<i>User_email</i>	varchar(75)	
6	<i>User_status</i>	int(11)	

Tabel 4.5 Home

No	Name	Type	Extra
1	absen_id	int(11)	AUTO_INCREMENT
2	absen_User	int(11)	
3	absen_date	date	

4	absen_masuk	time	
5	absen_masuk_lokasi	text	
6	absen_masuk_poin	varchar(100)	
7	absen_masuk_status	int(11)	
8	absen_pulang	time	
9	absen_pulang_lokasi	text	
10	absen_pulang_poin	varchar(100)	
11	absen_pulang_status	int(11)	
12	klarifikasi_id	int(11)	
13	klarifikasi_ket	text	
14	long	varchar(100)	
15	lat	varchar(100)	
16	jarak	varchar(100)	
17	image	varchar(100)	

18	image_pulang	varchar(100)	
----	--------------	--------------	--

Tabel 4.6 Pengajuan

No	Name	Type	Extra
1	is_id	int(11)	AUTO_INCREMENT
2	User_id	int(11)	
6	is_User	int(11)	
7	isi_pengajuan_date	date	
8	is_name	enum('Cuti','izin','sakit')	
9	is_type	varchar(50)	
10	is_mulai	date	
11	is_sampai	date	
12	is_durasi	int(11)	
13	is_alternate	varchar(50)	
14	is_file	text	

15	is_ket	text	
16	is_status	enum('diterima', 'diproses', 'ditolak', 'disetujui')	
17	is_status_ket	text	
18	is_nama	varchar(50)	

Tabel 4.7 Absen

No	Name	Type	Extra
1	absen_id	int(11)	AUTO_INCREMENT
2	absen_User	int(11)	
3	absen_date	date	
4	absen_masuk	time	
5	absen_masuk_pc	varchar(100)	
6	absen_masuk_os	text	
7	absen_masuk_ip	varchar(30)	

8	absen_masuk_browser	varchar(100)	
9	absen_masuk_lokasi	text	
10	absen_masuk_poin	varchar(100)	
11	absen_masuk_status	int(11)	
12	absen_pulang	time	
13	absen_pulang_pc	text	
14	absen_pulang_ip	varchar(30)	
15	absen_pulang_os	varchar(100)	
16	absen_pulang_brows er	varchar(100)	
17	absen_pulang_lokasi	text	
18	absen_pulang_poin	varchar(100)	
19	absen_pulang_status	int(11)	
20	klarifikasi_id	int(11)	

Tabel 4.8 Rekapitulasi Absen

No	Name	Type	Extra
1	<i>User_id</i>	int(11)	AUTO_INCREMENT
2	<i>User_name</i>	varchar(75)	
3	<i>jabatan_name</i>	varchar(50)	
4	<i>divisi_name</i>	varchar(100)	
5	<i>User_email</i>	varchar(75)	
6	<i>posisi_name</i>	varchar(50)	
6	<i>lembaga_name</i>	varchar(30)	

Tabel 4.9 Profile

No	Name	Type	Extra
1	<i>User_id</i>	int(11)	AUTO_INCREMENT
2	<i>User_nik</i>	varchar(30)	
3	<i>User_name</i>	varchar(75)	
4	<i>User_tgl_lhr</i>	date	
	<i>User_gender</i>		

5		enum('l', 'p')	
6	<i>User_alamat</i>	text	
7	<i>User_hp</i>	varchar(20)	
8	<i>User_posisi</i>	int(11)	
9	<i>User_photo</i>	image	
10	<i>User_jabatan</i>	int(11)	
11	<i>User_Password</i>	text	
12	<i>User_email</i>	varchar(75)	
13	<i>User_tmpt_lhr</i>	varchar(30)	
14	<i>User_warga</i>	varchar(25)	
15	<i>User_agama</i>	varchar(15)	
16	<i>User_gol_dar</i>	varchar(3)	
17	<i>User_npwp</i>	varchar(30)	
18	<i>User_jamsostek</i>	varchar(30)	

19	<i>User_ktp_sim</i>	varchar(30)	
20	<i>User_grade</i>	int(11)	

Tabel 4.10 User

No	Name	Type	Extra
1	<i>User_id</i>	int(11)	AUTO_INCREMENT
2	<i>User_nik</i>	varchar(30)	
3	<i>User_name</i>	varchar(75)	
4	<i>User_role</i>	varchar(20)	
5	<i>User_lembaga</i>	varchar(20)	
6	<i>User_status</i>	int(11)	
7	<i>User_email</i>	varchar(75)	
8	<i>User_tgl_lhr</i>	date	
9	<i>User_gender</i>	enum('l','p')	
10	<i>User_hp</i>	varchar(20)	
11	<i>User_alamat</i>	text	

12	sisa_cuti	varchar(11)	
13	sisa_remote	varchar(11)	

Tabel 4.11 Karyawan

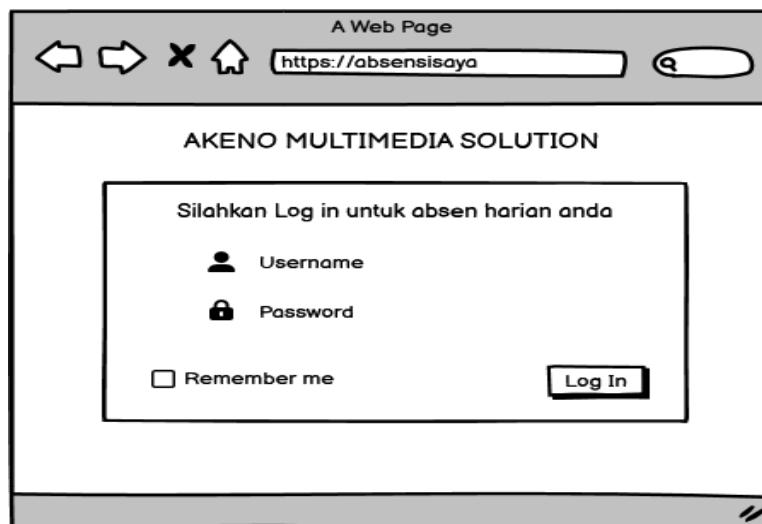
No	Name	Type	Extra
1	User_id	int(11)	AUTO_INCREMENT
2	User_nik	varchar(30)	
3	User_name	varchar(75)	
4	User_tgl_lhr	date	
5	User_gender	enum('l', 'p')	
6	User_alamat	text	
7	User_hp	varchar(20)	
8	User_posisi	int(11)	
9	User_jabatan	int(11)	
10	User_email	varchar(75)	
11	User_status	int(11)	
12	User_tmpt_lhr	varchar(30)	
13	User_warga	varchar(25)	

14	User_agama	varchar(15)	
15	User_gol_dar	varchar(3)	
16	User_npwp	varchar(30)	
17	User_jamsostek	varchar(30)	
18	User_ktp_sim	varchar(30)	
19	User_grade	int(11)	

4.2.3 User Interface

Desain *User Interface* pada sistem informasi absensi karyawan menggunakan Balsamiq Mockup. Adapun *User Interface* yang dibuat dari sistem informasi absensi karyawan ini diantaranya:

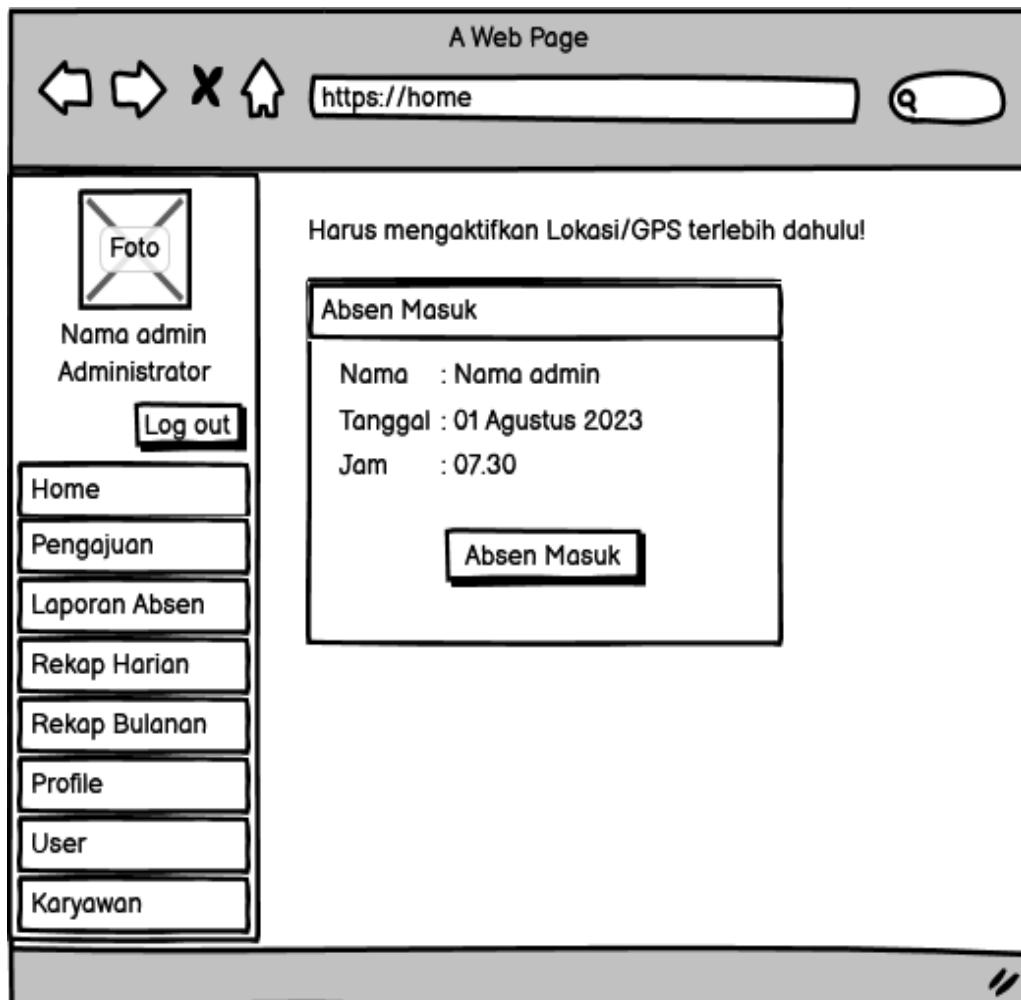
1) User Interface Login Admin dan User



Gambar 4.33 User Interface Login Admin dan User

Pada gambar 4.33 *User Interface Login* admin dan *User* terdapat beberapa atribut diantaranya text input *Username*, text input *Password*, tombol *Login*, dan dan tombol remember me.

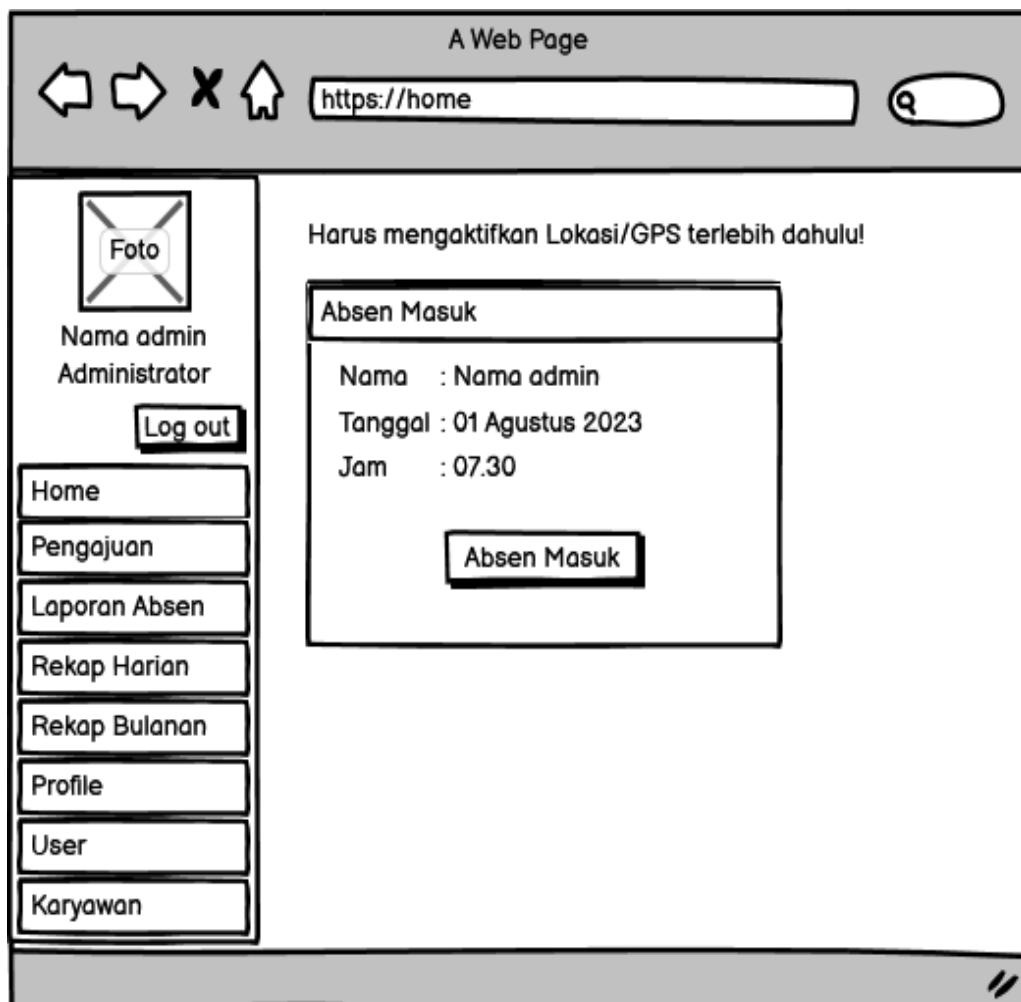
2) *User Interface* Tampilan Admin



Gambar 4.34 User Interface Tampilan Admin

Pada gambar 4.34 *User Interface* tampilan admin terdapat beberapa menu diantaranya menu *Home*, penagajuan, laporan absen, rekap harian, rekap bulanan, profile, *User*, karyawan dan tombol log out.

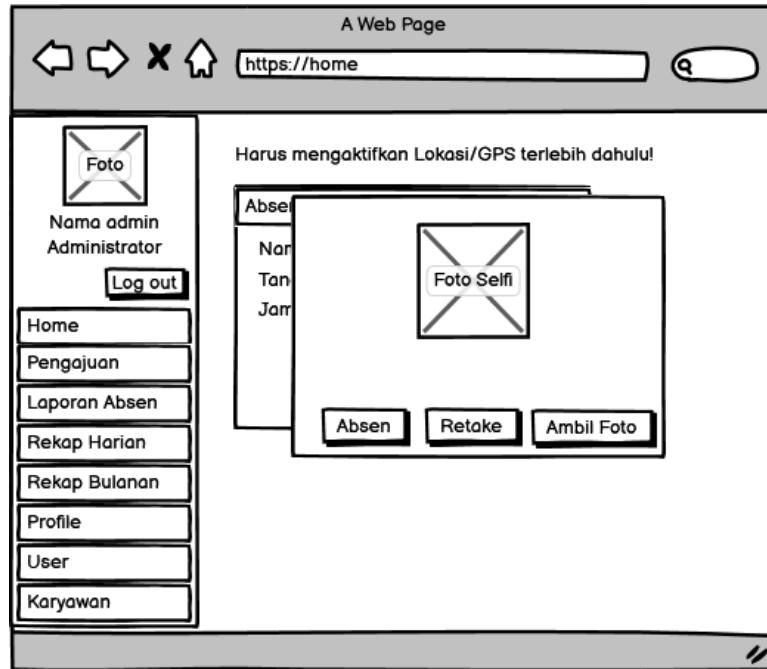
3) User Interface Halaman Home Admin



Gambar 4.35 User Interface Halaman Home Admin

Pada gambar 4.35 *User Interface* halaman *Home* admin merupakan gambaran admin pada saat melakukan absen dengan klik menu *Home*, lalu terdapat sebuah alert admin harus mengaktifkan lokasi perangkat sebelum melakukan absen. Setelah itu klik tombol absen masuk. Pada halaman *Home* terdapat nama admin, tanggal absen masuk, dan jam absen masuk.

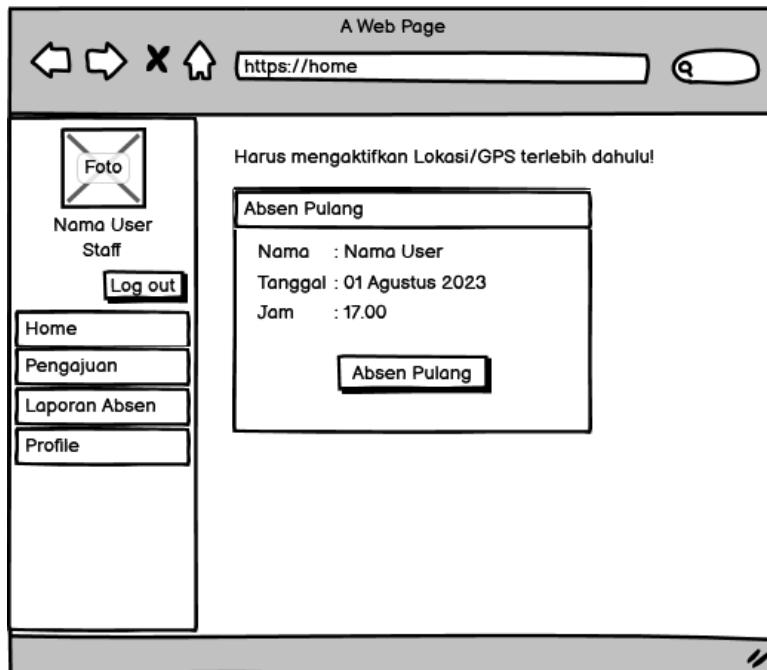
4) User Interface Ambil Foto Absen Masuk



Gambar 4.36 User Interface Ambil Foto Absen Masuk

Pada gambar 4.36 *User Interface* ambil foto absen masuk terdapat beberapa tombol seperti ambil foto, retake, dan absen.

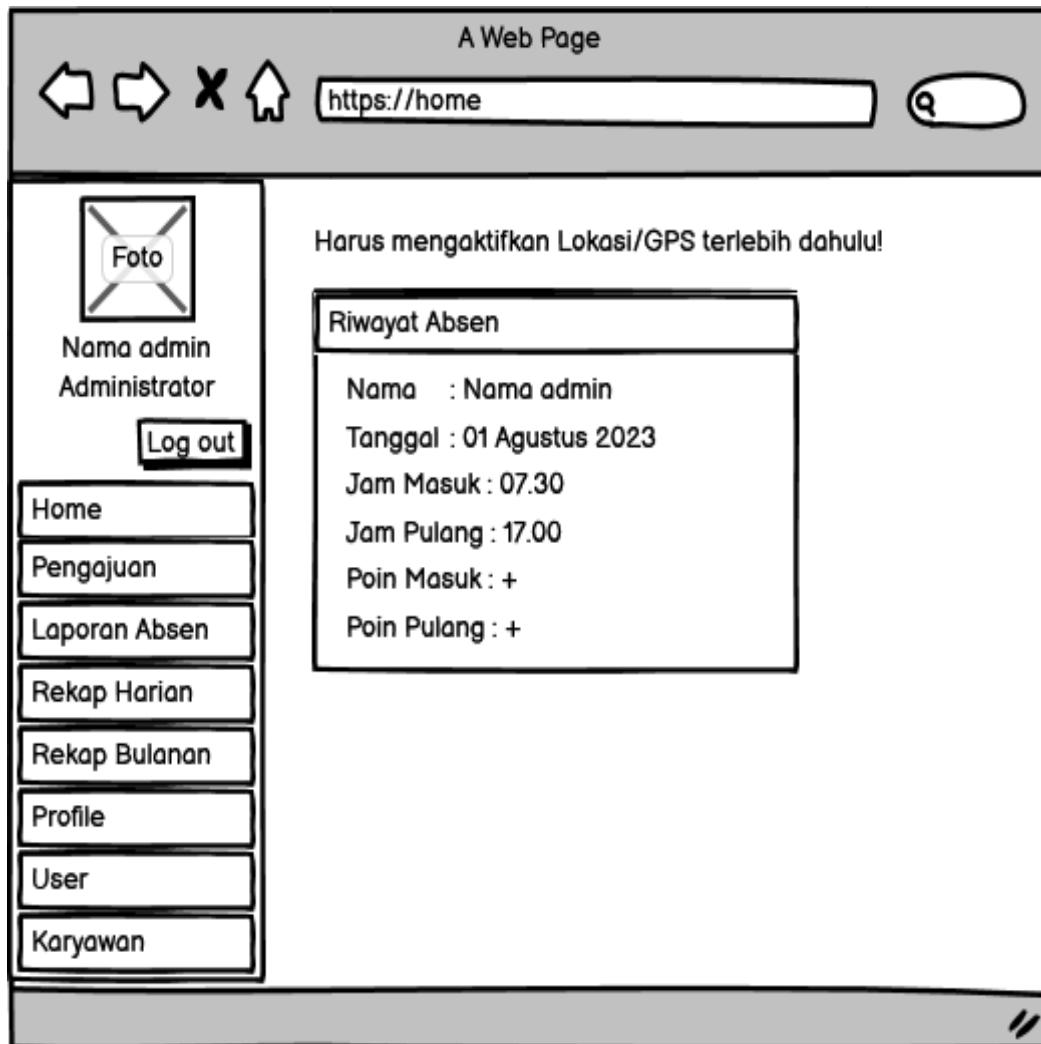
5) User Interface Absen Pulang



Gambar 4.37 User Interface Absen Pulang

Pada gambar 4.37 *User Interface* Absen Pulang terlampirkan nama admin, tanggal absen pulang, dan jam absen pulang dan terdapat tombol absen pulang.

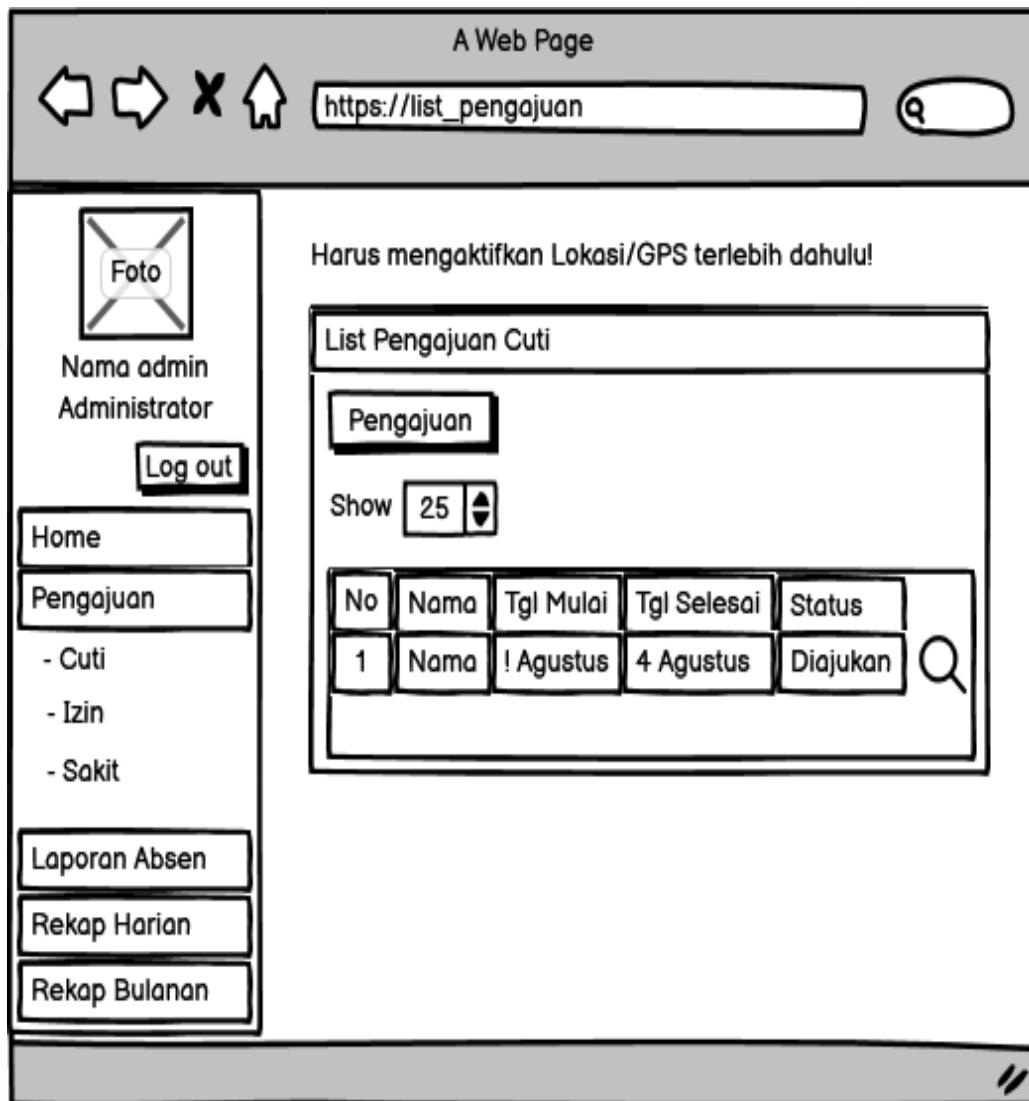
6) *User Interface* Riwayat Absen Admin



Gambar 4.38 User Interface Riwayat Absen Admin

Pada gambar 4.38 *User Interface* riwayat absen admin terlampirkan nama admin, tanggal absen, jam absen masuk, jam absen pulang, poin absen masuk dan poin absen pulang.

7) User Interface Menu Pengajuan Admin



Gambar 4.39 User Interface Menu Pengajuan Admin

Pada gambar 4.39 *User Interface* menu pengajuan admin pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan cuti.

8) User Interface Formulir Pengajuan Cuti Admin

A Web Page
https://list_pengajuan/cuti

Foto
Nama admin
Administrator
Log out

Home
Pengajuan
- Cuti
- Izin
- Sakit
Laporan Absen
Rekap Harian
Rekap Bulanan

Harus mengaktifkan Lokasi/GPS terlebih dahulu!

Pengajuan Cuti

Jenis Cuti Dari Tanggal Digantikan

Istri Melahirkan 1 Agustus

Keterangan Sampai Tanggal

Istri saya melahirkan 2 Agustus

Batal Kirim

Gambar 4.40 User Interface Formulir Pengajuan Cuti Admin

Pada gambar 4.40 *User Interface* formulir pengajuan cuti admin pada halaman formulir cuti terdapat kerangan jenis cuti, kolom keterangan cuti, tanggal pengajuan dan keterangan pengganti.

9) User Interface Laporan Pengajuan Cuti Admin

A Web Page
https://list_pengajuan/cuti

Foto
Nama admin
Administrator
Log out

Home
Pengajuan
- Cuti
- Izin
- Sakit
Laporan Absen
Rekap Harian
Rekap Bulanan

List Pengajuan Cuti

Pengajuan
Show 25

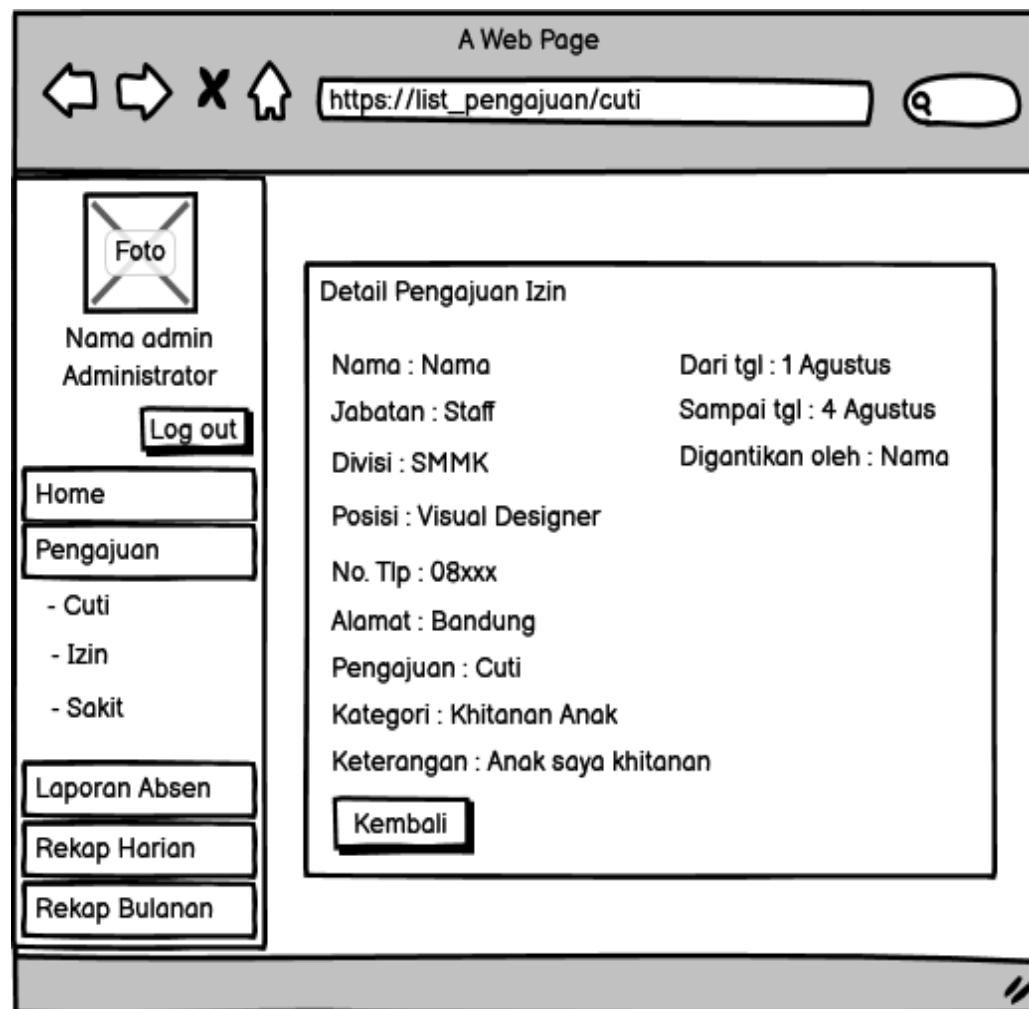
Posisi : Visual Designer

No	Nama	Tgl Mulai	Tgl Selesai	Status
1	Admin	! Agustus	2 Agustus	Diajukan
2	Nama	! Agustus	4 Agustus	Diajukan

Gambar 4.41 User Interface Laporan Pengajuan Cuti Admin

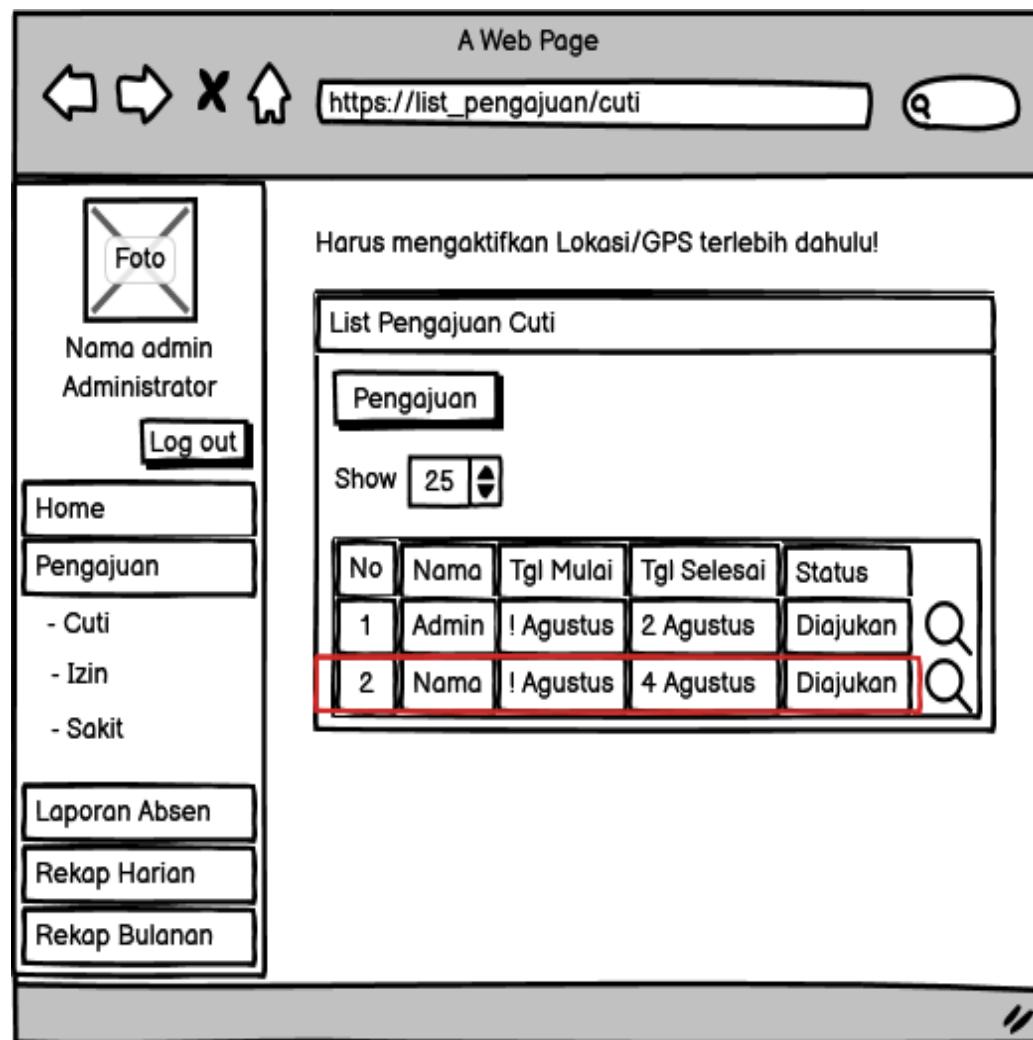
Pada gambar 4.41 *User Interface* laporan pengajuan cuti admin merupakan tampilan laporan yang berhasil dibuat. Maka sistem secara otomatis akan melampirkan laporan yang diajukan pada halaman pengajuan cuti.

10) *User Interface* Laporan Detail Pengajuan Cuti Admin



Gambar 4.42 User Interface Laporan Detail Pengajuan Cuti Admin

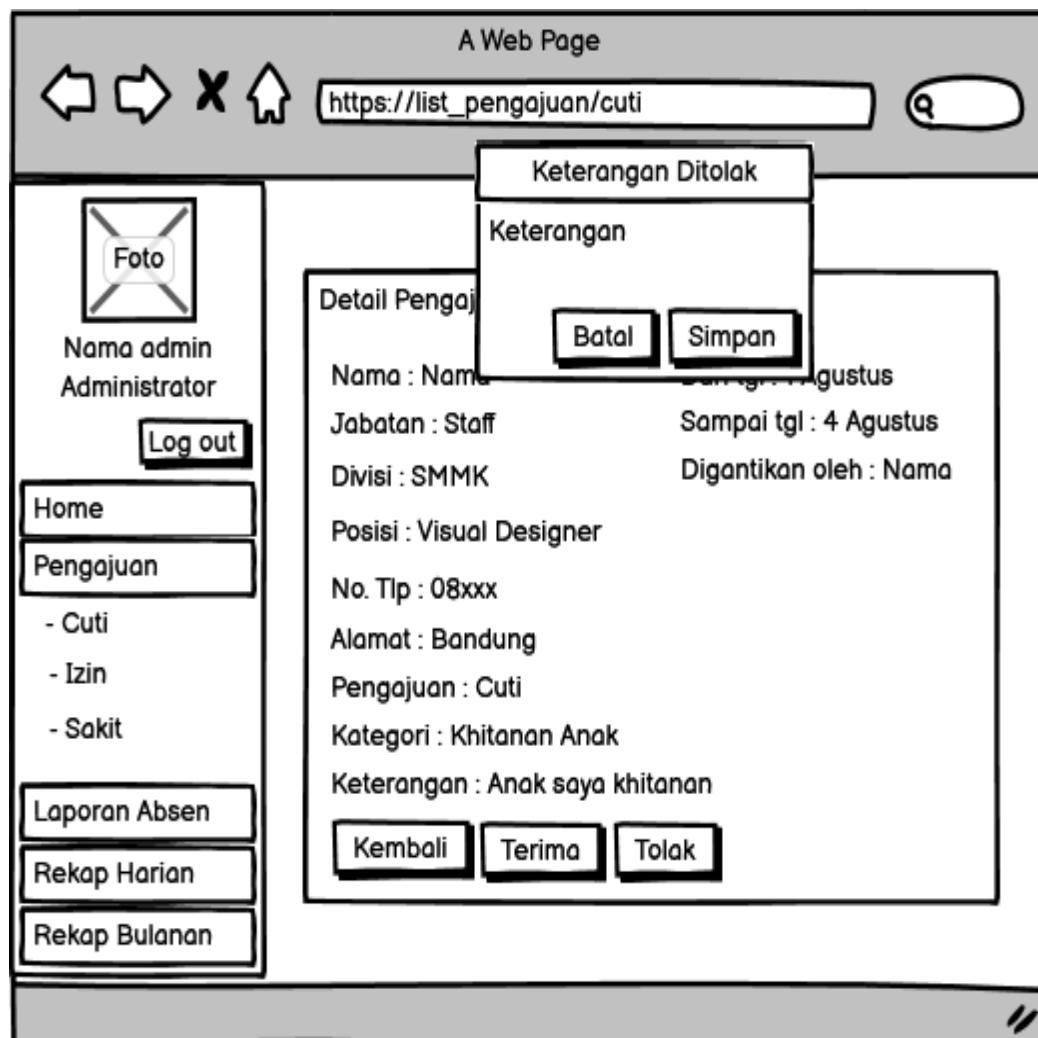
Pada gambar 4.42 *User Interface* laporan pengajuan cuti admin merupakan tampilan laporan yang berhasil dibuat. Pada halaman detail pengajuan cuti karyawan terdapat tombol kembali.

11) *User Interface* Laporan Pengajuan Cuti Karyawan

Gambar 4.43 User Interface Laporan Pengajuan Cuti Karyawan

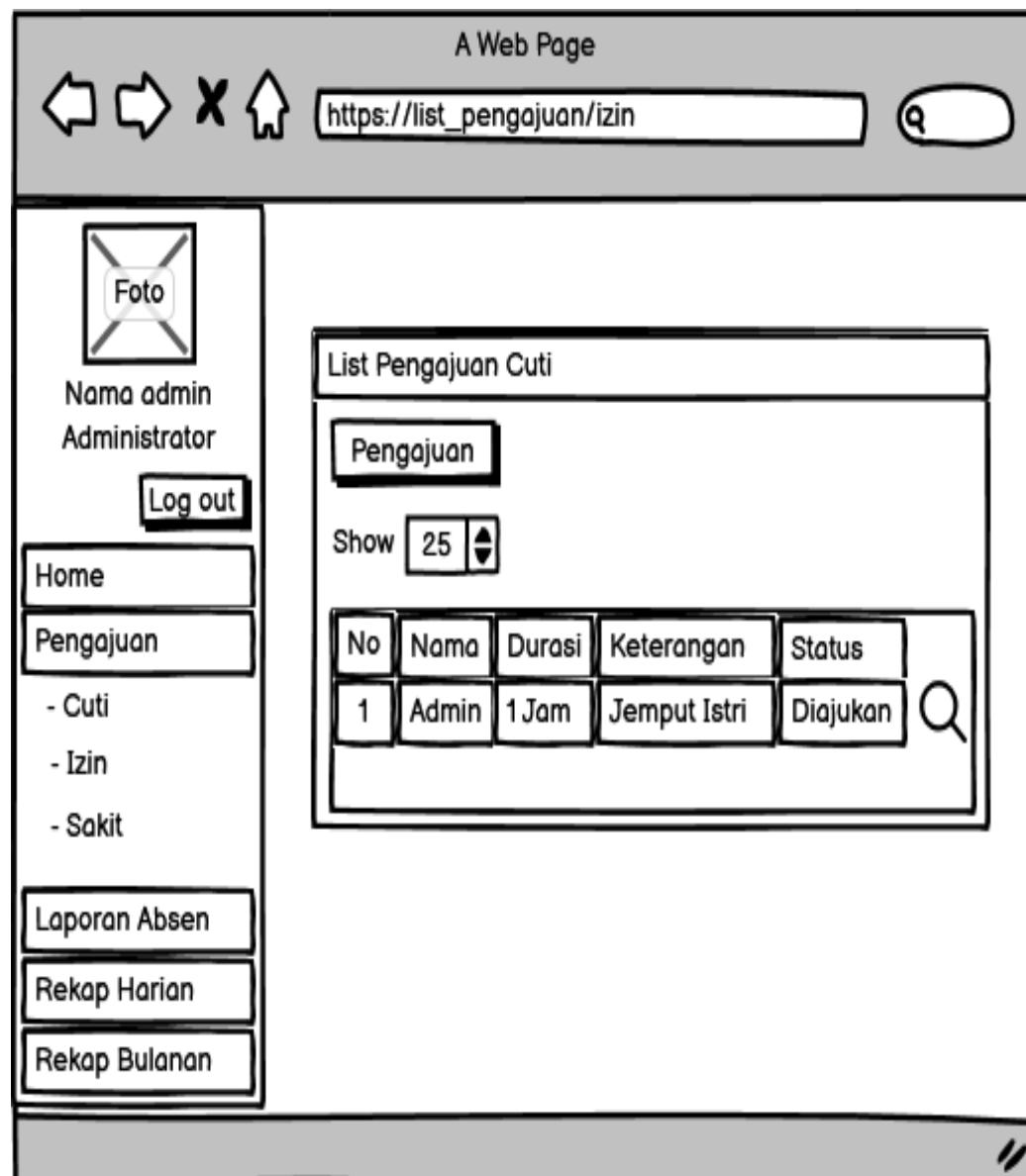
Pada gambar 4.43 *User Interface* laporan pengajuan cuti karyawan merupakan tampilan laporan yang berhasil dibuat oleh karyawan dan terdapat tombol icon detail.

12) *User Interface* Laporan Detail Pengajuan Cuti Karyawan



Gambar 4.44 User Interface Laporan Detail Pengajuan Cuti Karyawan

Pada gambar 4.44 *User Interface* laporan detail pengajuan cuti karyawan merupakan tampilan laporan yang berhasil dibuat oleh karyawan dan terdapat tombol terima dan tolak pengajuan cuti karyawan. Pada saat pengajuan cuti ditolak sistem secara otomatis akan muncul tampilan input keterangan penolakan pengajuan.

13) *User Interface* Menu Pengajuan Izin Admin

Gambar 4.45 User Interface Menu Pengajuan Izin Admin

Pada gambar 4.45 *User Interface* menu pengajuan izin admin pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan izin.

14) *User Interface* Formulir Pengajuan Izin Admin

The image shows a wireframe representation of a web page titled "A Web Page". At the top, there are navigation icons (back, forward, search, etc.) and a URL bar containing "https://list_pengajuan/izin".

Left Sidebar (Menu Area):

- Foto (Photo)
- Nama admin
Administrator
- Log out
- Home
- Pengajuan
 - Cuti
 - Izin
 - Sakit
- Laporan Absen
- Rekap Harian
- Rekap Bulanan

Main Content Area:

Pengjuan Izin

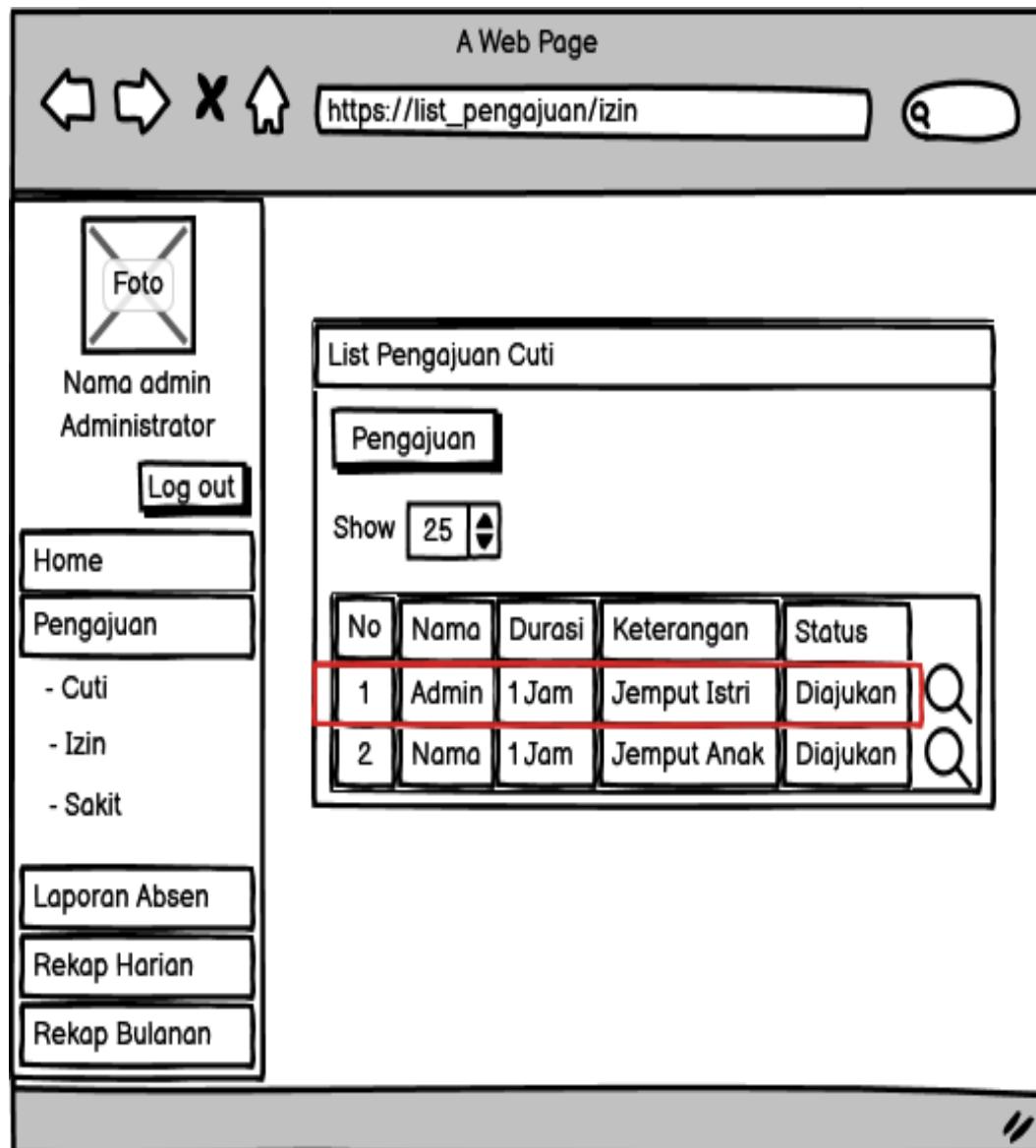
Jenis Izin	Mulai Jam	Keterangan Izin
1 Jam ▾	12.00	Jemput Istri
Untuk tgl	Sampai	
1 Agustus	13.00	

Batal Kirim

Gambar 4.46 User Interface Formulir Pengajuan Izin Admin

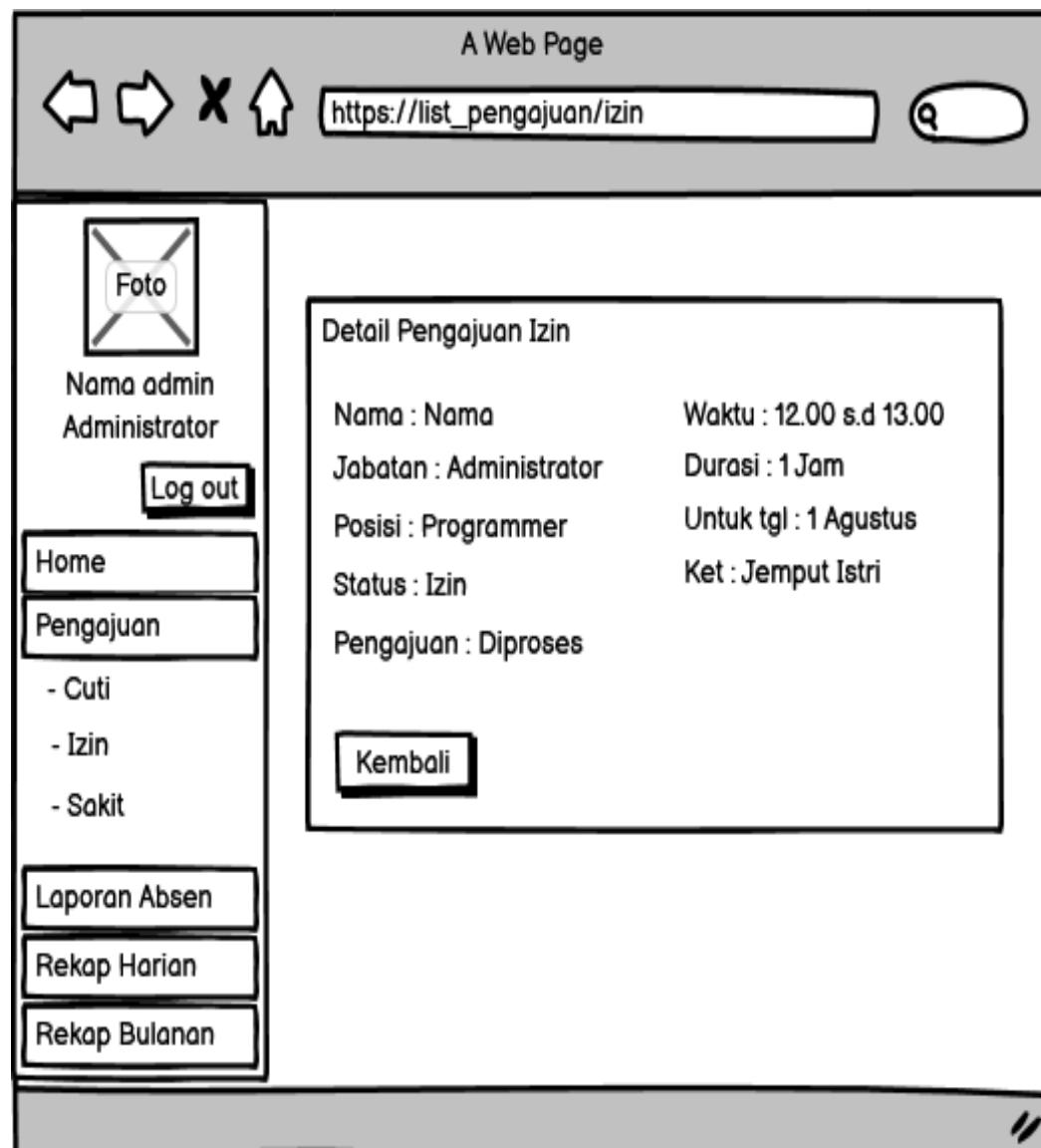
Pada gambar 4.46 *User Interface* menu pengajuan izin admin pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan izin.

15) *User Interface Laporan Pengajuan Izin Admin*



Gambar 4.47 User Interface Laporan Pengajuan Izin Admin

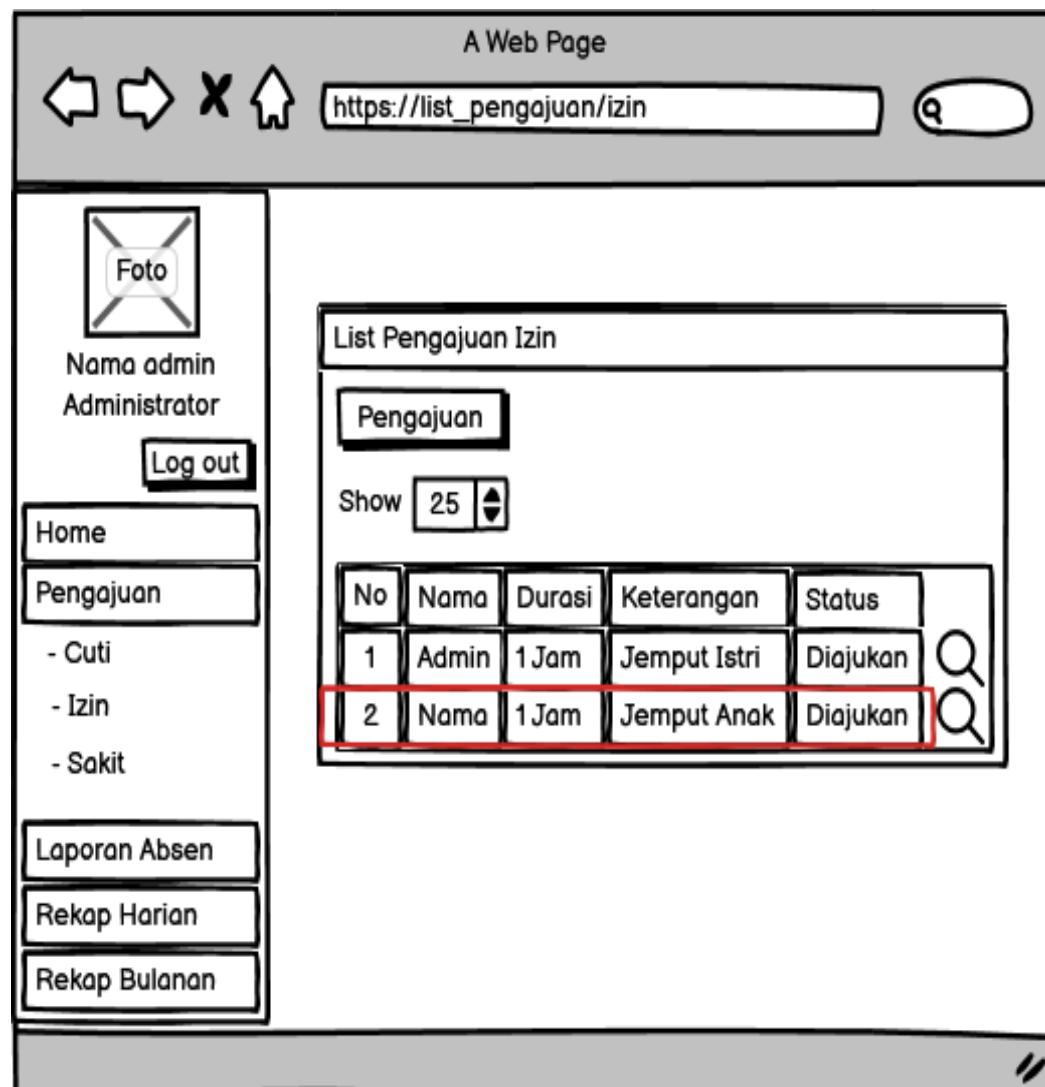
Pada gambar 4.47 *User Interface* laporan pengajuan izin admin pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan izin admin dan karyawan.

16) *User Interface* Laporan Detail Pengajuan Izin Admin

Gambar 4.48 User Interface Laporan Detail Pengajuan Izin Admin

Pada gambar 4.48 *User Interface* laporan detail pengajuan izin admin pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Menampilkan laporan detail pengajuan izin admin dan terdapat tombol untuk kembali.

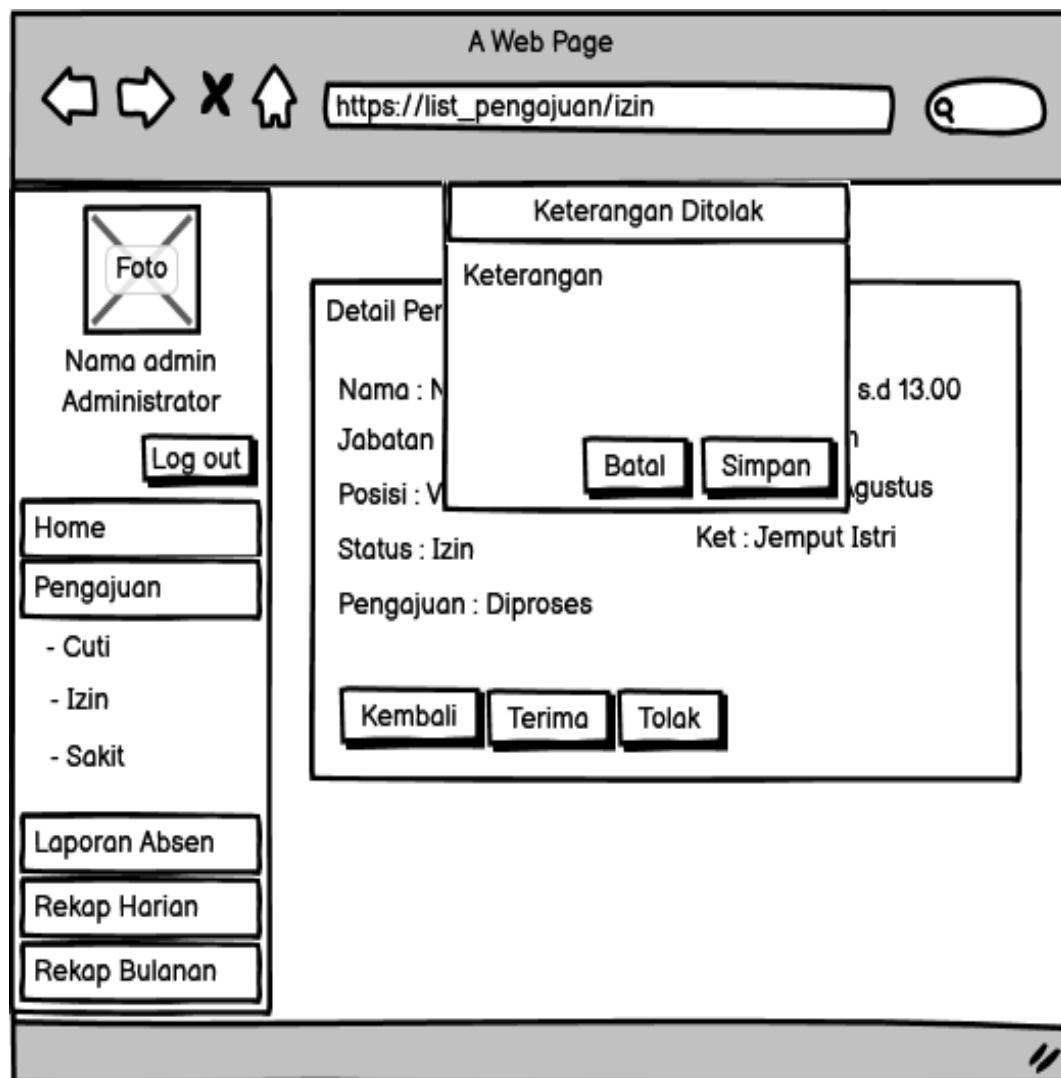
17) *User Interface Laporan Pengajuan Izin Karyawan*



Gambar 4.49 User Interface Laporan Pengajuan Izin Karyawan

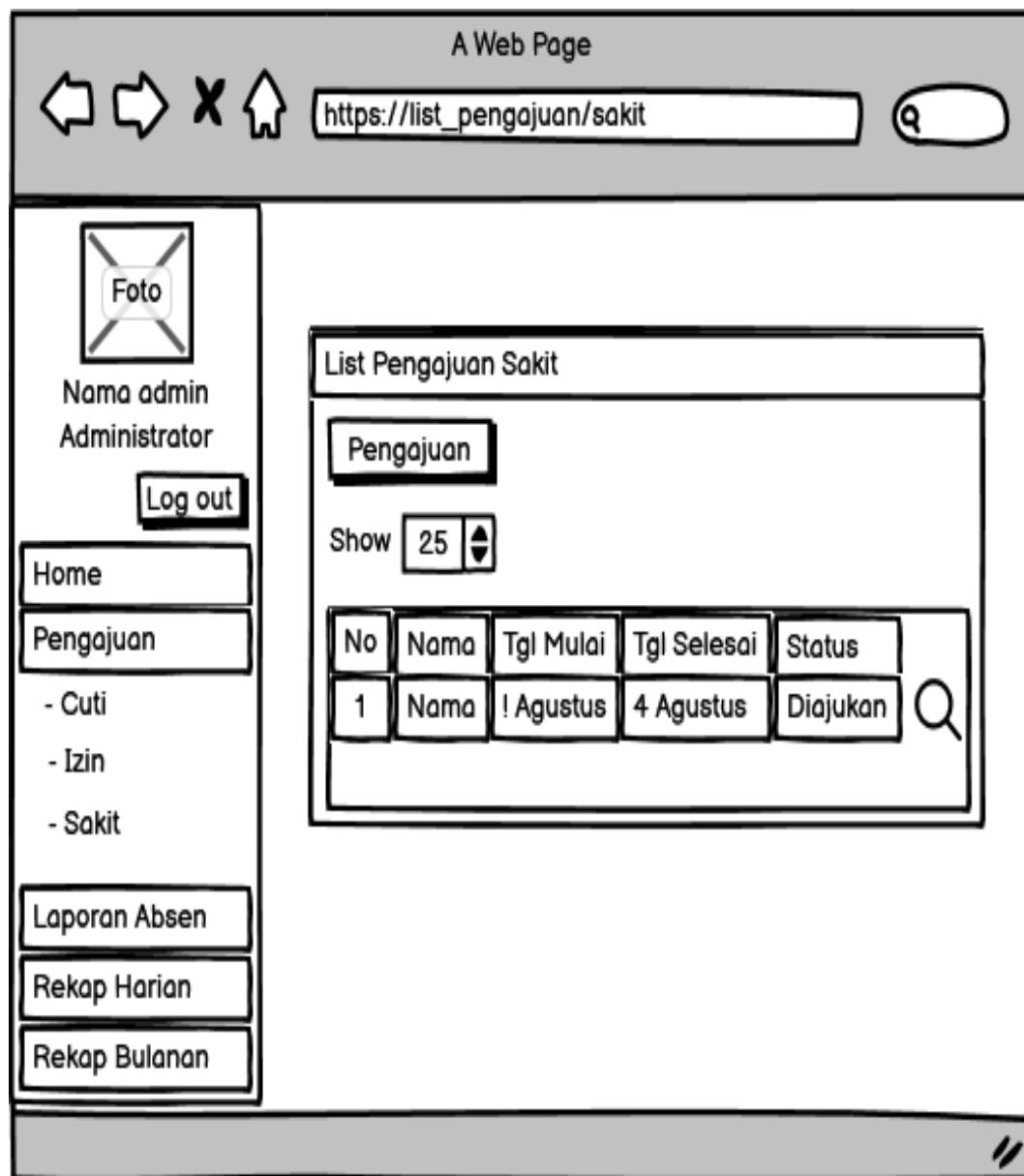
Pada gambar 4.49 *User Interface* laporan pengajuan izin karyawan pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Menampilkan laporan pengajuan izin admin dan karyawan dan terdapat tombol lihat detail pengajuan izin.

18) *User Interface Laporan Detail Pengajuan Izin Karyawan*



Gambar 4.50 User Interface Laporan Detail Pengajuan Izin Karyawan

Pada gambar 4.50 *User Interface* laporan detail pengajuan izin karyawan pada saat klik icon detail pengajuan izin karyawan. Sistem secara otomatis akan menampilkan laporan detail pengajuan karyawan dan terdapat tombol kembali, terima dan tolak. Pada saat klik tombol tolak akan muncul tampilan kolom keterangan penolakan pengajuan

19) *User Interface* Menu Pengajuan Sakit AdminGambar 4.51 *User Interface* Menu Pengajuan Sakit Admin

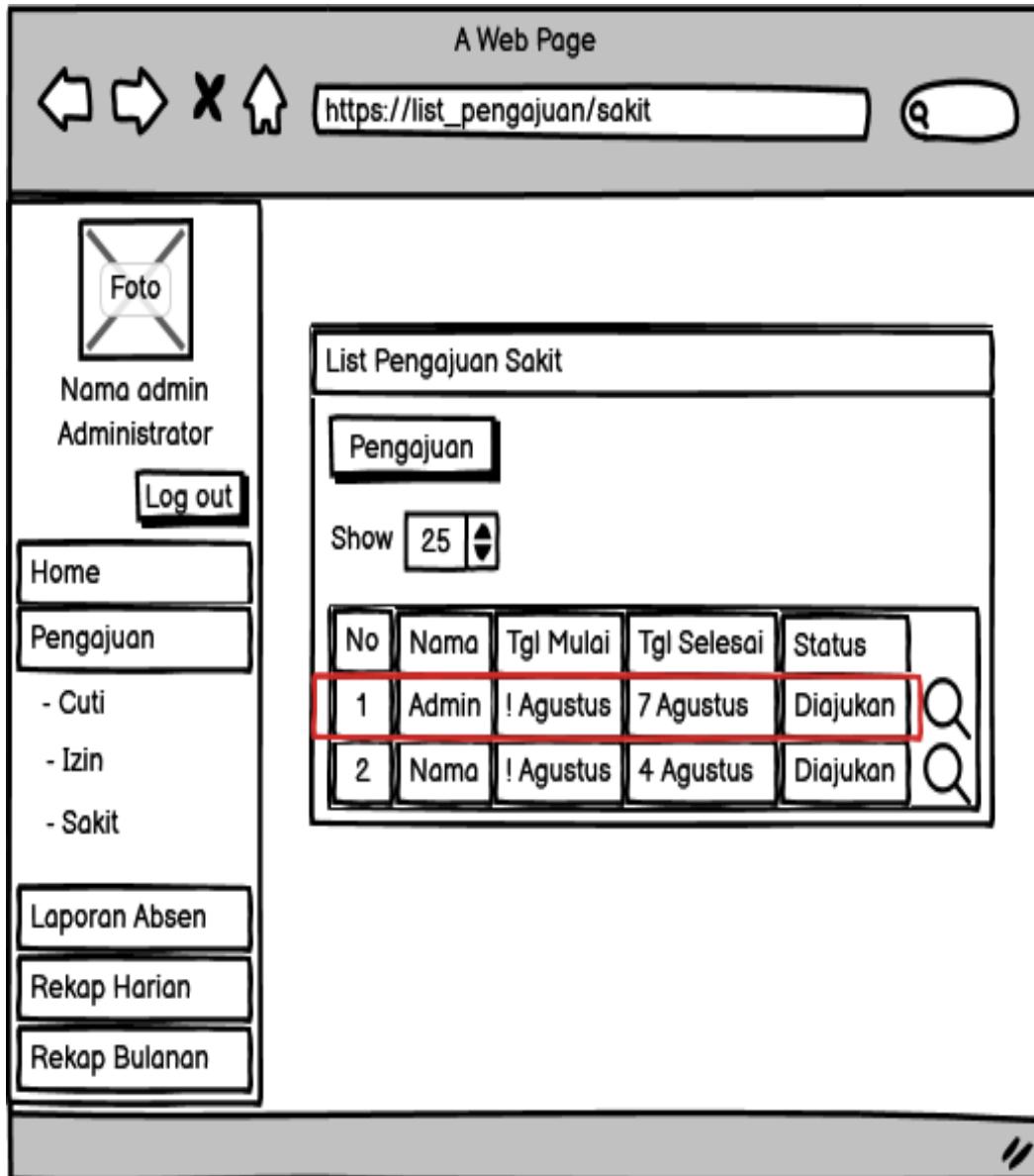
Pada gambar 4.51 *User Interface* menu pengajuan sakit admin pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan sakit admin dan karyawan.

20) *User Interface* Formulir Pengajuan Sakit Admin

The image shows a wireframe of a web page titled 'A Web Page'. At the top, there are navigation icons (back, forward, search, etc.) and a URL bar containing 'https://list_pengajuan/sakit'. The main content area is divided into two sections. On the left, a sidebar contains a 'Foto' icon, the text 'Nama admin Administrator', and a 'Log out' button. Below this are menu items: 'Home' (selected), 'Pengajuan' (selected), '- Cuti', '- Izin', and '- Sakit'. Under 'Pengajuan', there are three sub-options: 'Laporan Absen', 'Rekap Harian', and 'Rekap Bulanan'. On the right, a form titled 'Pengjuan Sakit' is displayed. It includes fields for 'Dari Tanggal' (1 Agustus), 'Choose File' (with an upward arrow icon), 'Sampai Tanggal' (7 Agustus), 'Keterangan' (Demam), and two buttons: 'Batal' and 'Kirim'. The entire interface is presented in a clean, organized layout.

Gambar 4.52 User Interface Formulir Pengajuan Sakit Admin

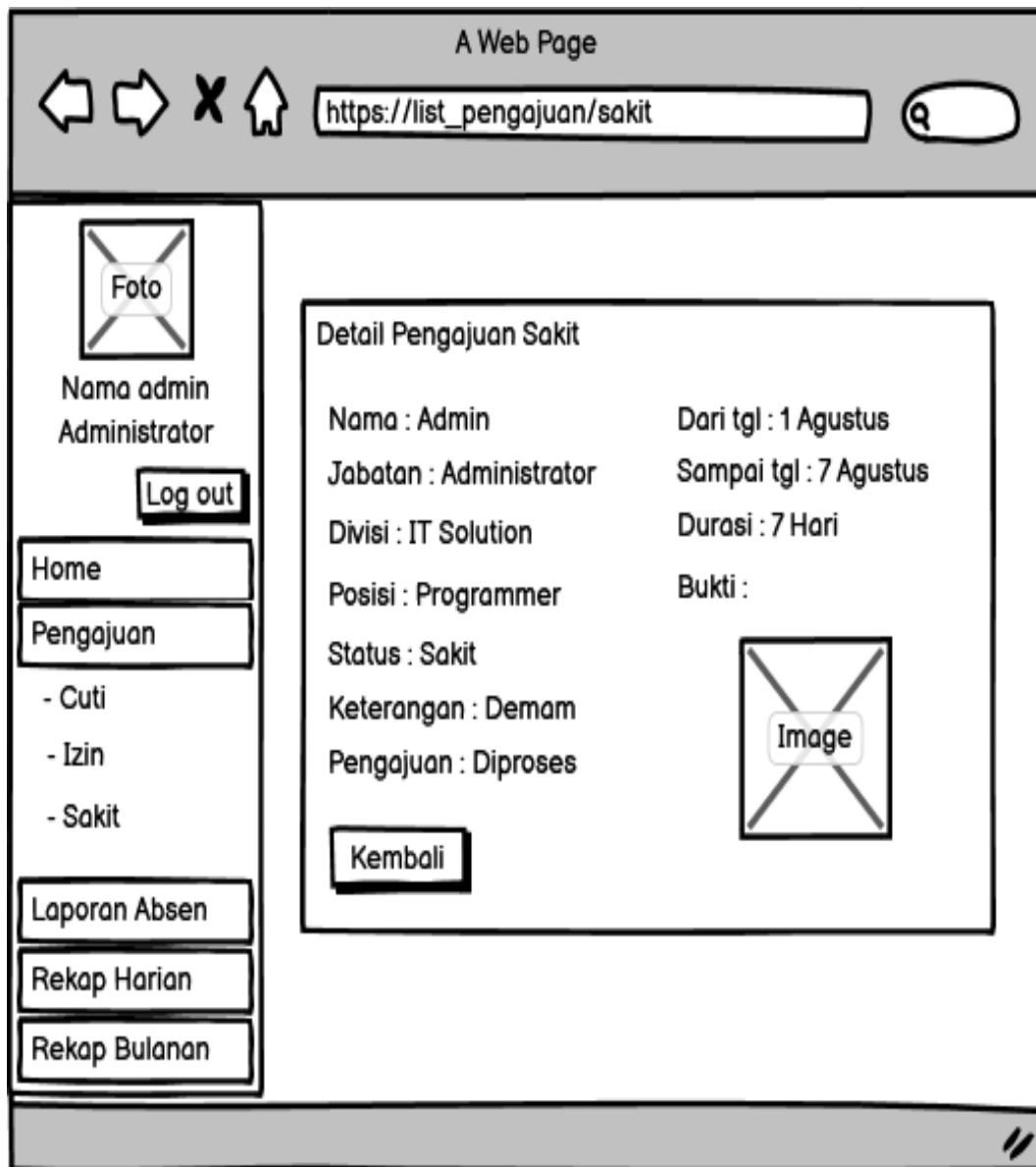
Pada gambar 4.52 *User Interface* formulir pengajuan sakit admin pada saat klik tambah pengajuan sakit. Sistem secara otomatis akan menampilkan formulir pengajuan sakit admin. Terdapat tanggal mulai, tanggal selesai, keterangan sakit dan icon melampirkan foto atau gambar sebagai tanda bukti keterangan sakit.

21) *User Interface* Laporan Pengajuan Sakit Admin

Gambar 4.53 User Interface Laporan Pengajuan Sakit Admin

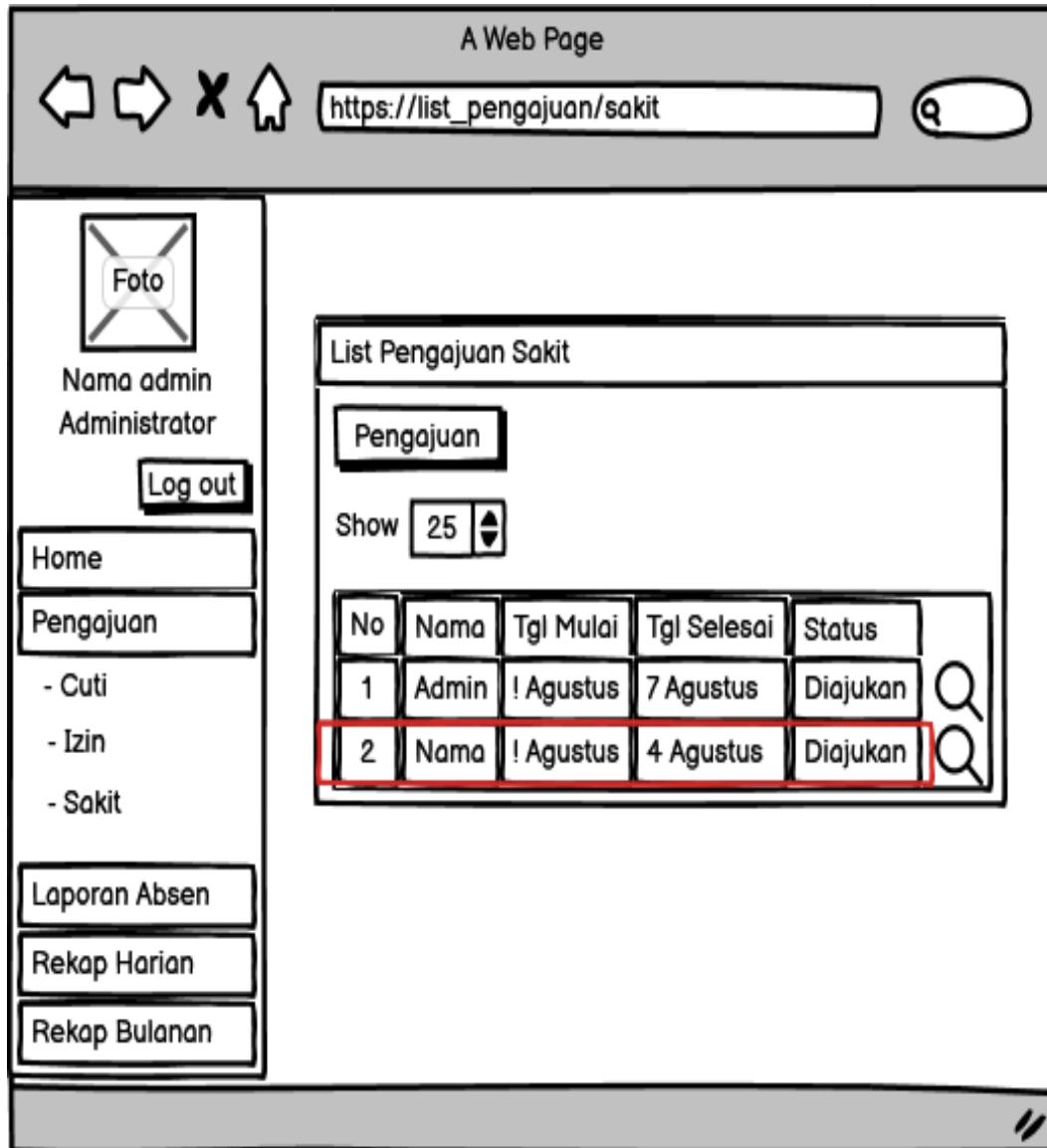
Pada gambar 4.53 *User Interface* laporan pengajuan sakit admin merupakan tampilan halaman pengajuan sakit admin dan karyawan. Pengajuan sakit admin telah berhasil ditambahkan ke halaman pengajuan sakit. Terdapat tombol icon detail pengajuan sakit pada laporan pengajuan sakit admin.

22) *User Interface Laporan Detail Pengajuan Sakit Admin*



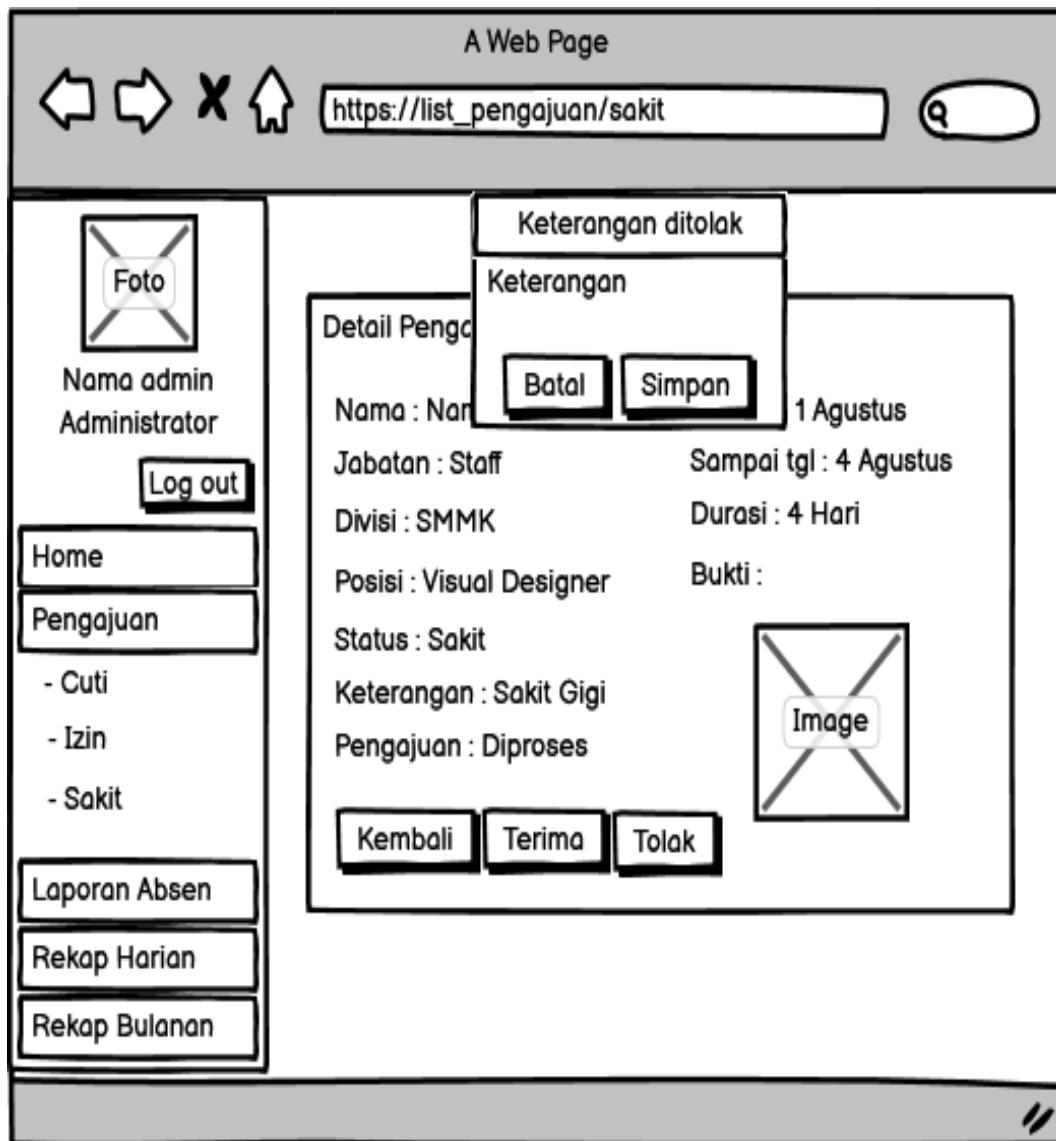
Gambar 4.54 User Interface Laporan Detail Pengajuan Sakit Admin

Pada gambar 4.54 *User Interface* laporan pengajuan sakit admin merupakan tampilan halaman pengajuan sakit admin dan karyawan. Pengajuan sakit admin telah berhasil ditambahkan ke halaman pengajuan sakit. Terdapat tombol icon detail pengajuan sakit pada laporan pengajuan sakit admin.

23) *User Interface* Laporan Pengajuan Sakit Karyawan

Gambar 4.55 User Interface Laporan Pengajuan Sakit Karyawan

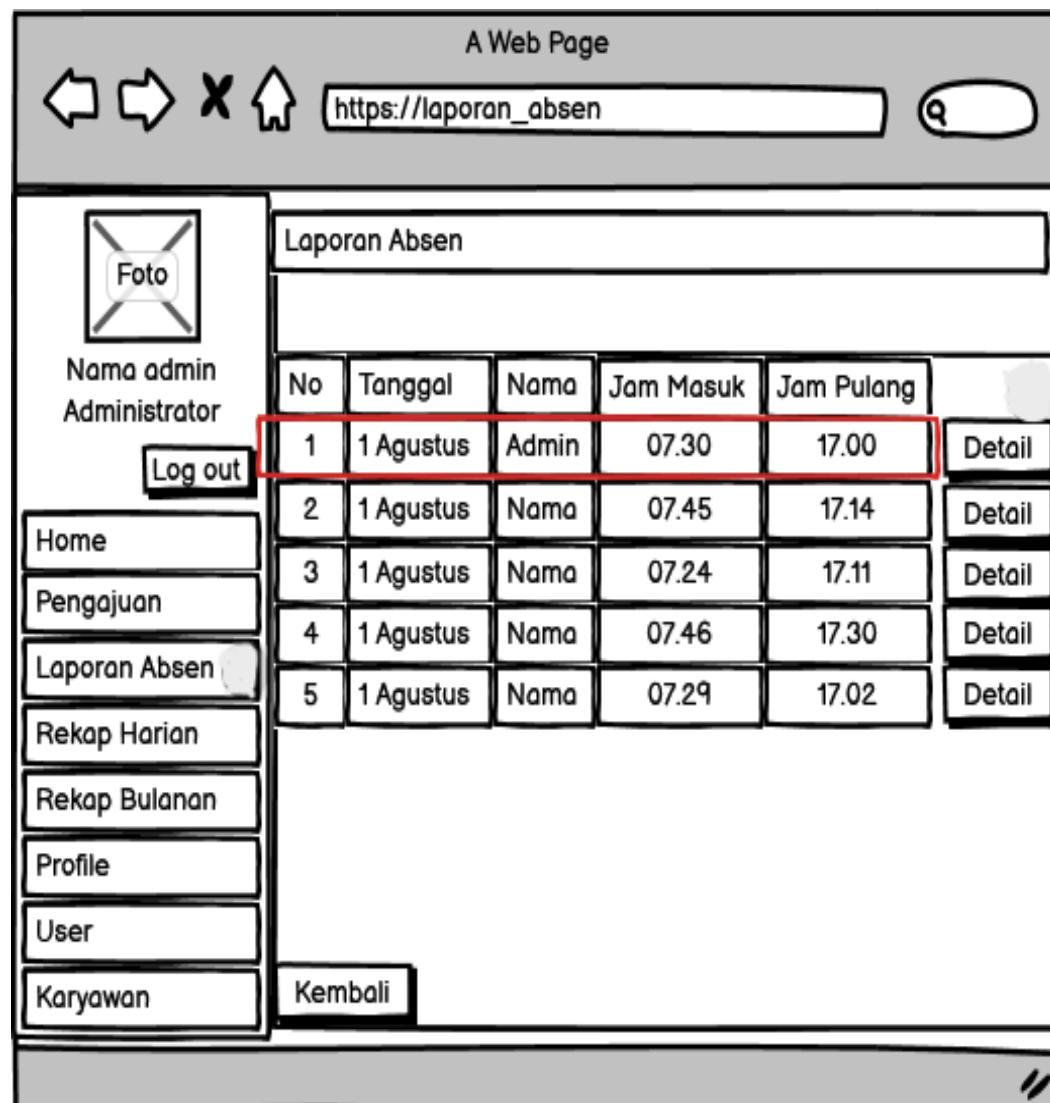
Pada gambar 4.55 *User Interface* laporan pengajuan sakit karyawan merupakan tampilan halaman pengajuan sakit admin dan karyawan. Terdapat tombol icon detail pengajuan sakit pada laporan pengajuan sakit karyawan.

24) *User Interface Laporan Detail Pengajuan Sakit Karyawan*

Gambar 4.56 User Interface Laporan Detail Pengajuan Sakit Karyawan

Pada gambar 4.56 *User Interface* laporan detail pengajuan sakit karyawan pada saat klik icon detail pengajuan izin karyawan. Sistem secara otomatis akan menampilkan laporan detail pengajuan karyawan dan terdapat tombol kembali, terima dan tolak. Pada saat klik tombol tolak akan muncul tampilan kolom keterangan penolakan pengajuan

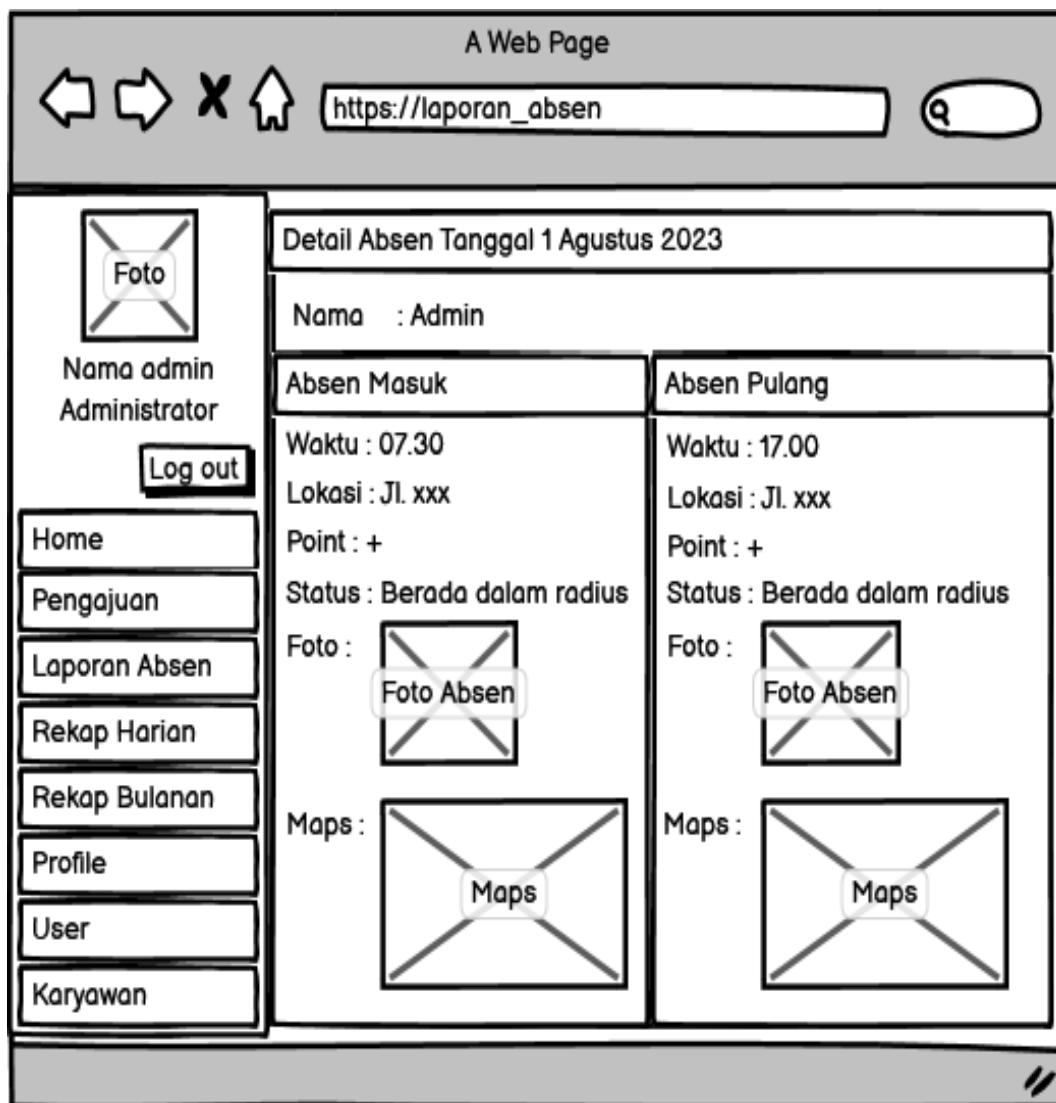
25) *User Interface* Menu Laporan Absen Karyawan



Gambar 4.57 *User Interface* Menu Laporan Absen Karyawan

Pada gambar 4.57 *User Interface* menu laporan absen karyawan pada saat klik menu laporan karyawan. Sistem secara otomatis akan menampilkan daftar table laporan absen karyawan. Terdapat tanggal, nama, jam masuk, jam pulang absen, tombol kembali dan tombol detail.

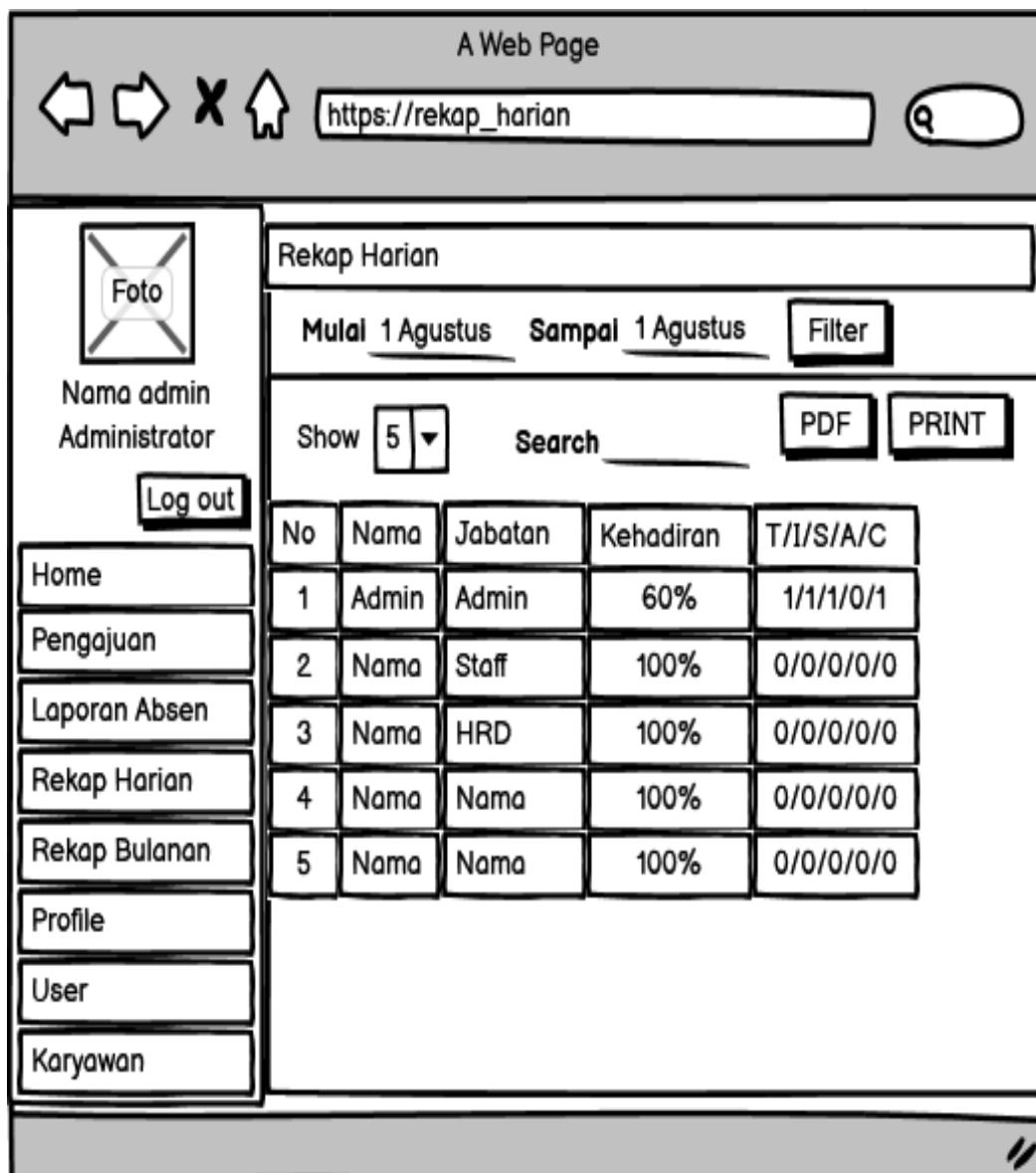
26) *User Interface* Menu Detail Laporan Absen Karyawan



Gambar 4.58 User Interface Menu Detail Laporan Absen Karyawan

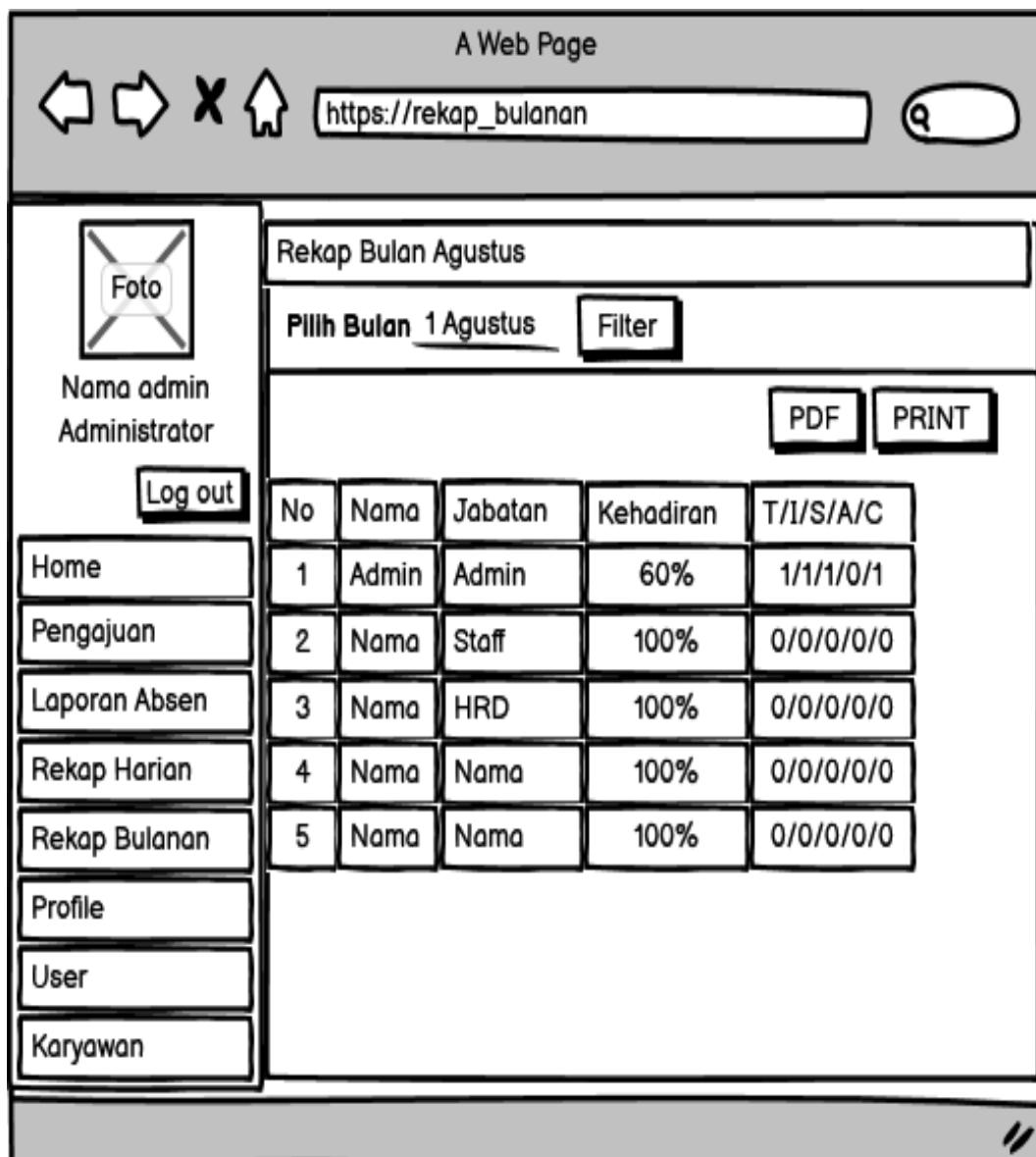
Pada gambar 4.58 *User Interface* menu detail laporan absen karyawan pada saat klik tombol detail. Sistem secara otomatis akan menampilkan laporan absen admin dan karyawan. Terdapat nama, waktu, lokasi, status, foto dan maps absen masuk dan absen pulang.

27) User Interface Menu Rekap Absen Harian

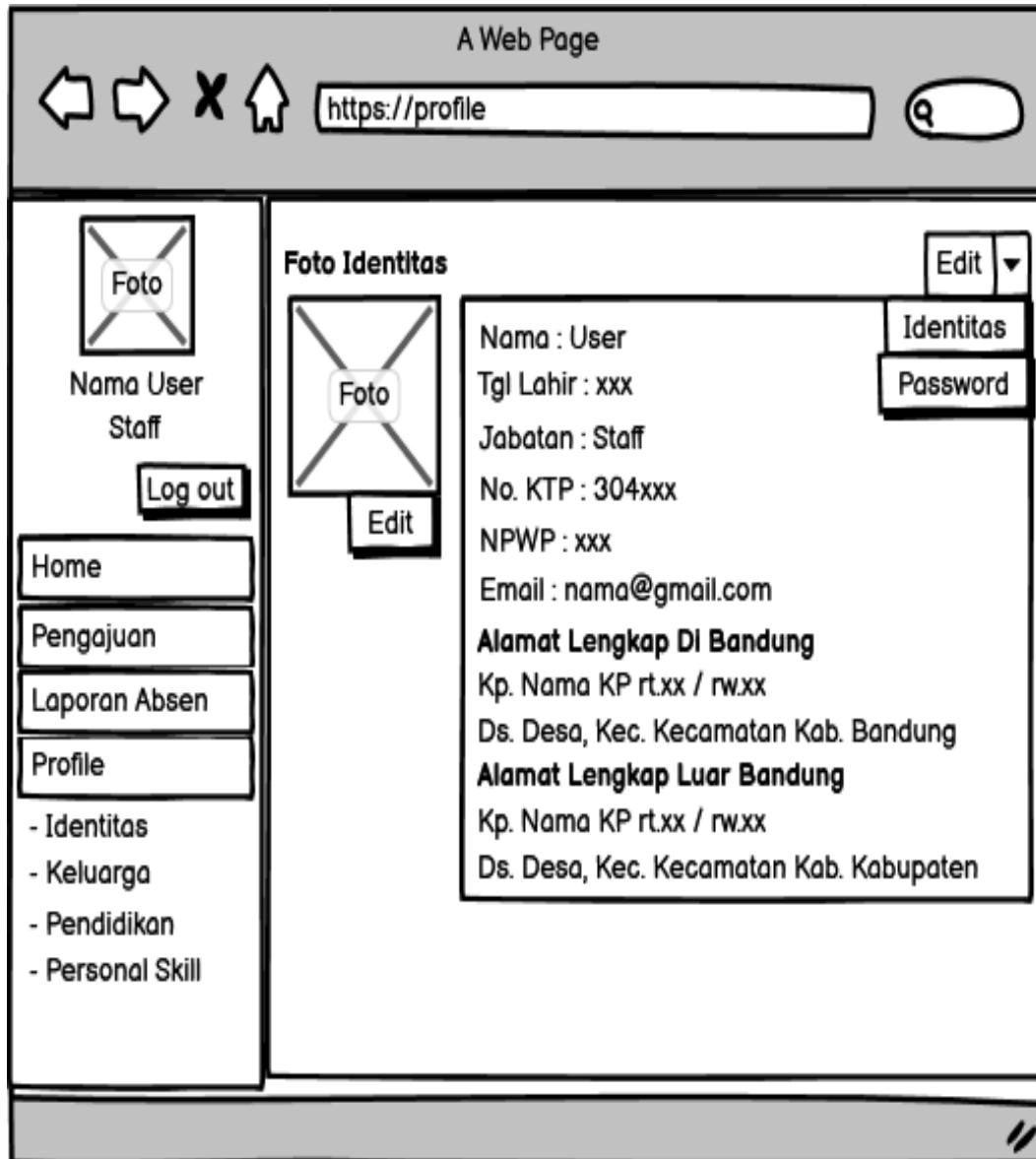


Gambar 4.59 User Interface Menu Rekap Absen Harian

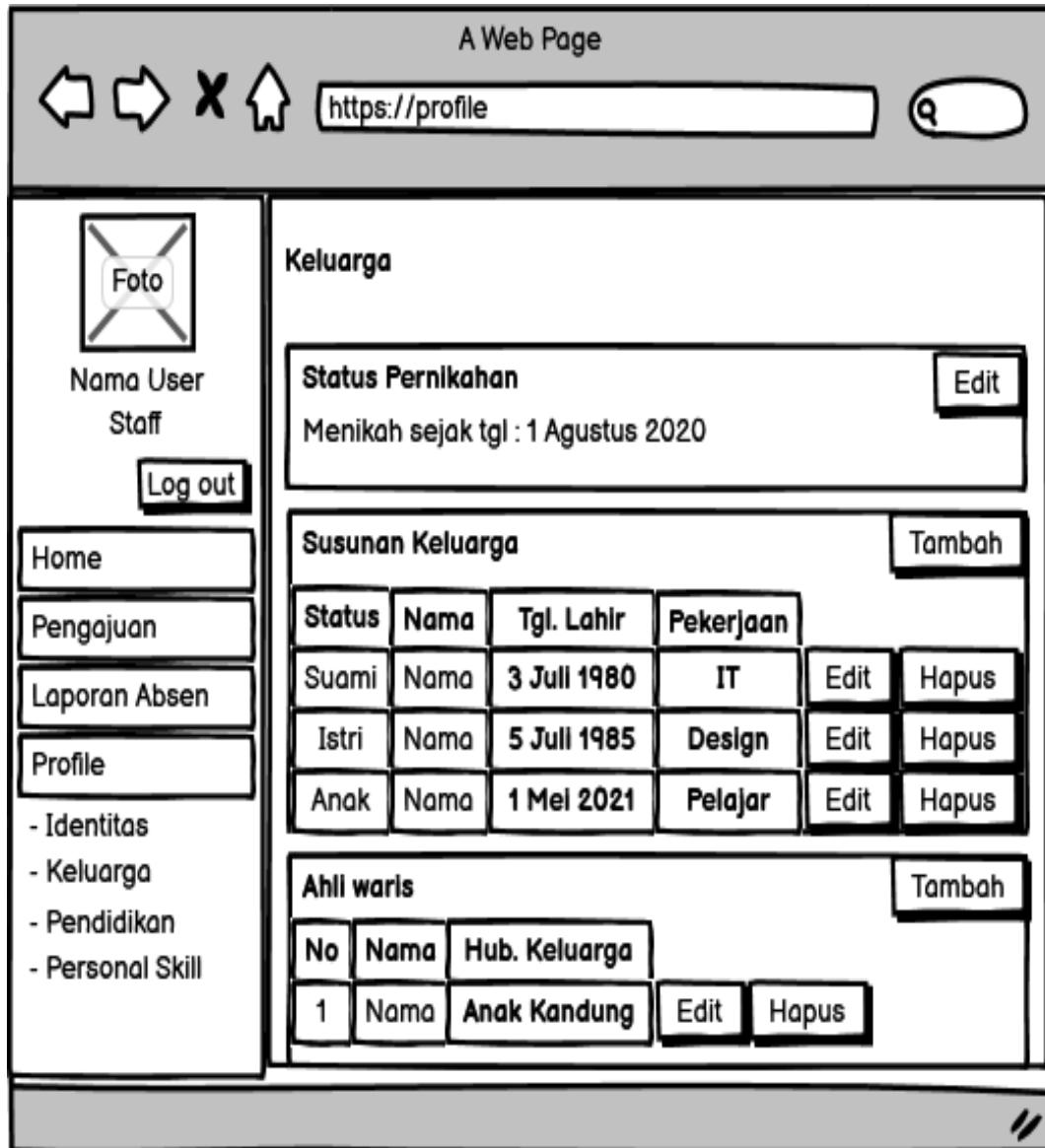
Pada gambar 4.59 *User Interface* menu rekap absen harian pada saat klik menu rekap harian. Sistem secara otomatis akan menampilkan laporan rekap absen harian. Terdapat tombol filter, pdf dan print.

28) *User Interface* Menu Rekap Absen BulananGambar 4.60 *User Interface* Menu Rekap Absen Bulanan

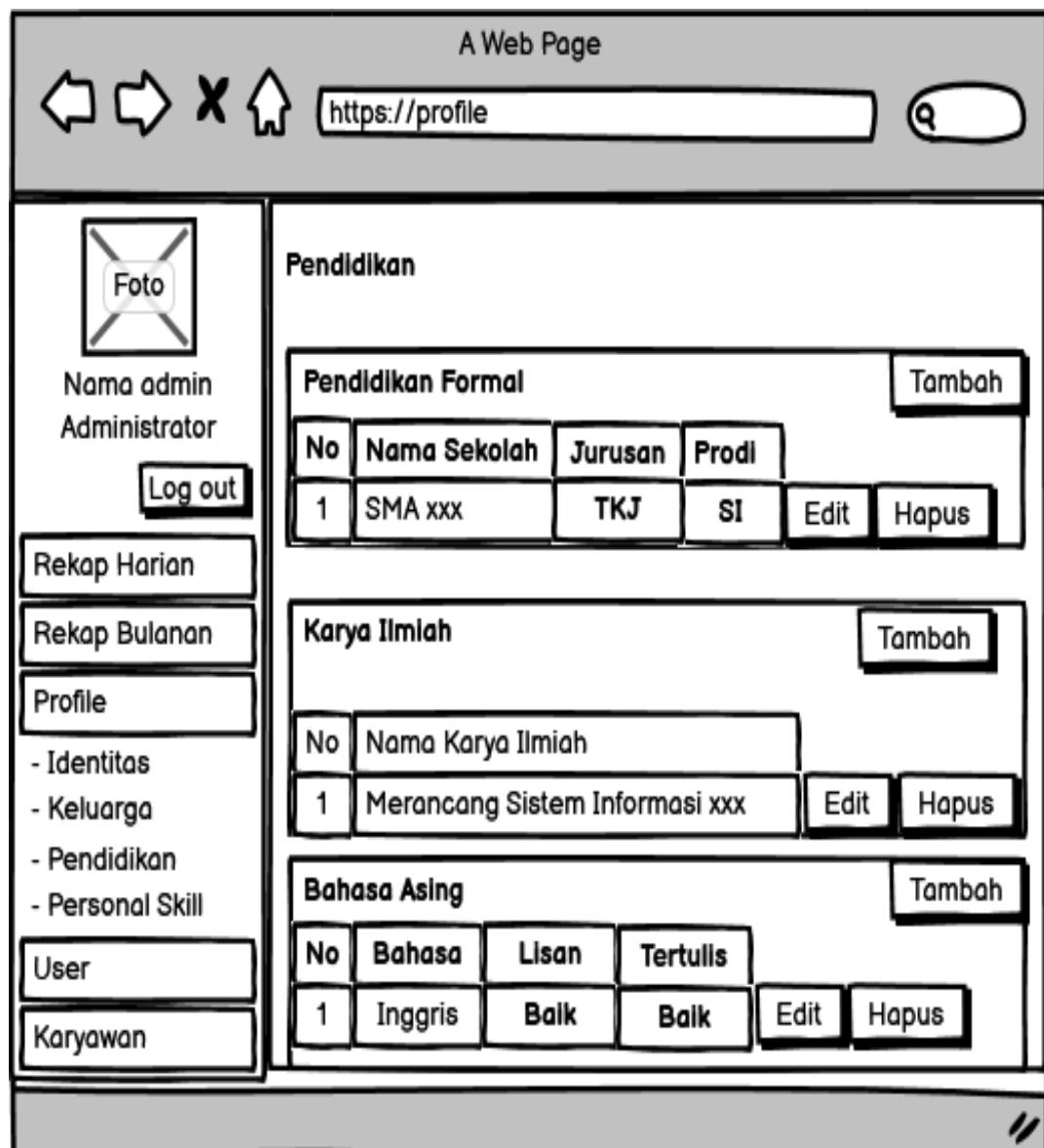
Pada gambar 4.60 *User Interface* menu rekap absen bulanan pada saat klik menu rekap bulanan. Sistem secara otomatis akan menampilkan laporan rekap absen bulanan. Terdapat tombol filter, pdf dan print.

29) *User Interface* Menu Profile Identitas AdminGambar 4.61 *User Interface* Menu Profile Identitas Admin

Pada gambar 4.61 *User Interface* menu profile identitas admin pada saat klik menu profile menampilkan sub menu seperti identitas, keluarga, pendidikan, personal skill. Pada sub menu identitas menampilkan data admin. Terdapat tombol edit foto, edit identitas dan edit *Password*.

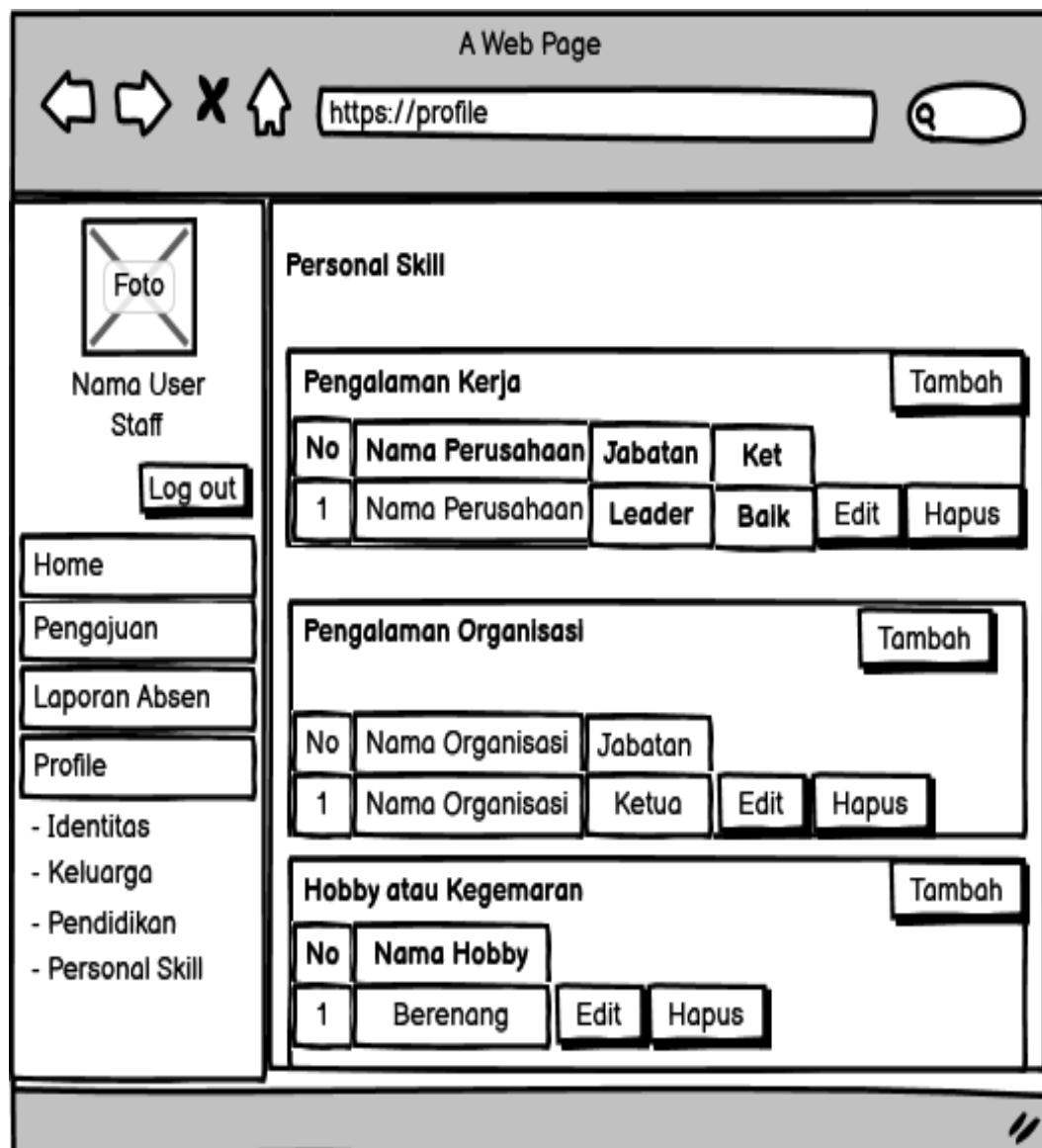
30) *User Interface* Menu Profile Identitas Keluarga AdminGambar 4.62 *User Interface* Menu Profile Identitas Keluarga Admin

Pada gambar 4.62 *User Interface* menu profile identitas keluarga admin pada saat klik menu profile menampilkan sub menu seperti identitas, keluarga, pendidikan, personal skill. Pada sub menu keluarga menampilkan data keluarga admin. Terdapat tombol tambah, edit dan hapus.

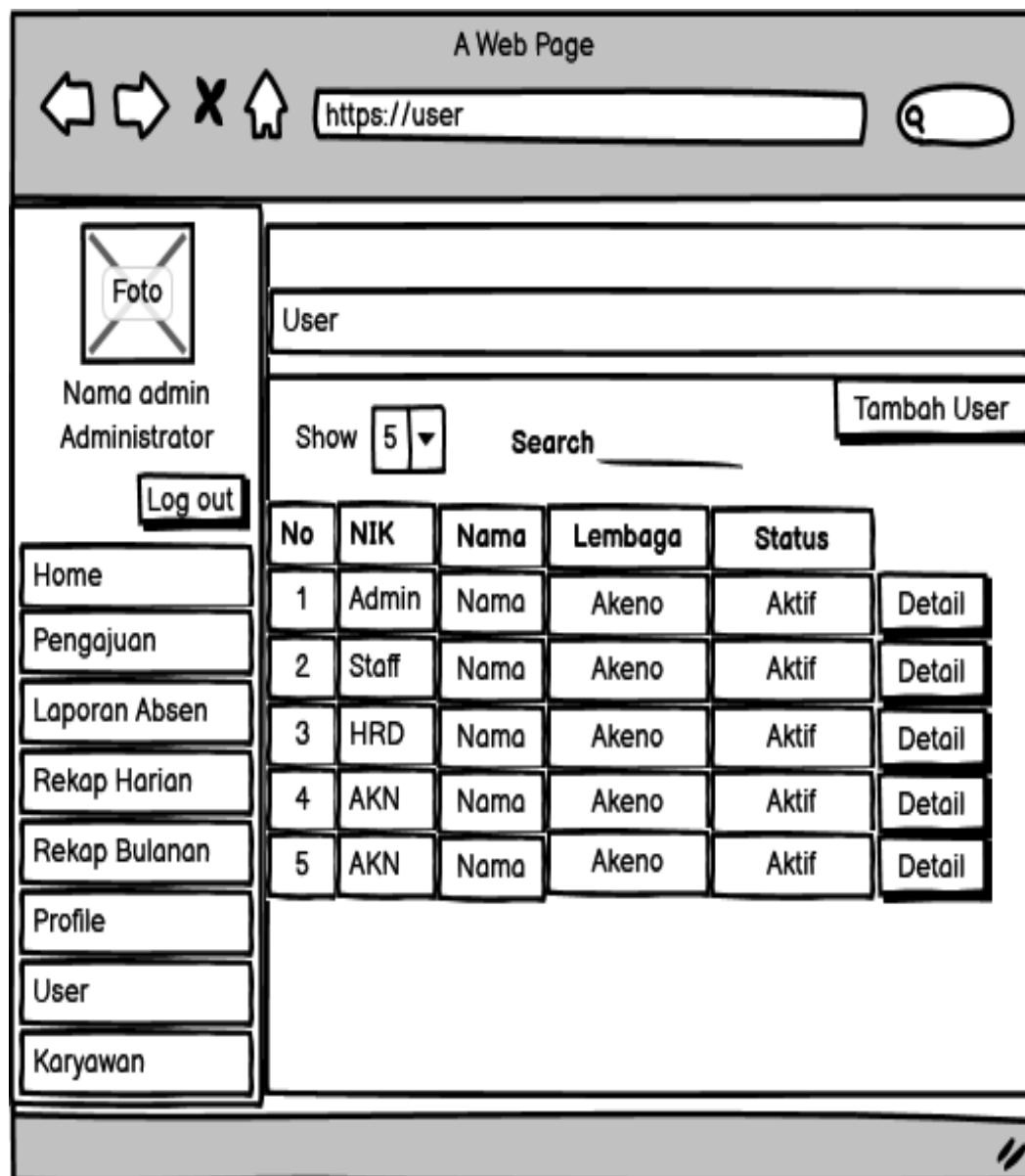
31) *User Interface* Menu Profile Identitas Pendidikan Admin

Gambar 4.63 User Interface Menu Profile Identitas Pendidikan Admin

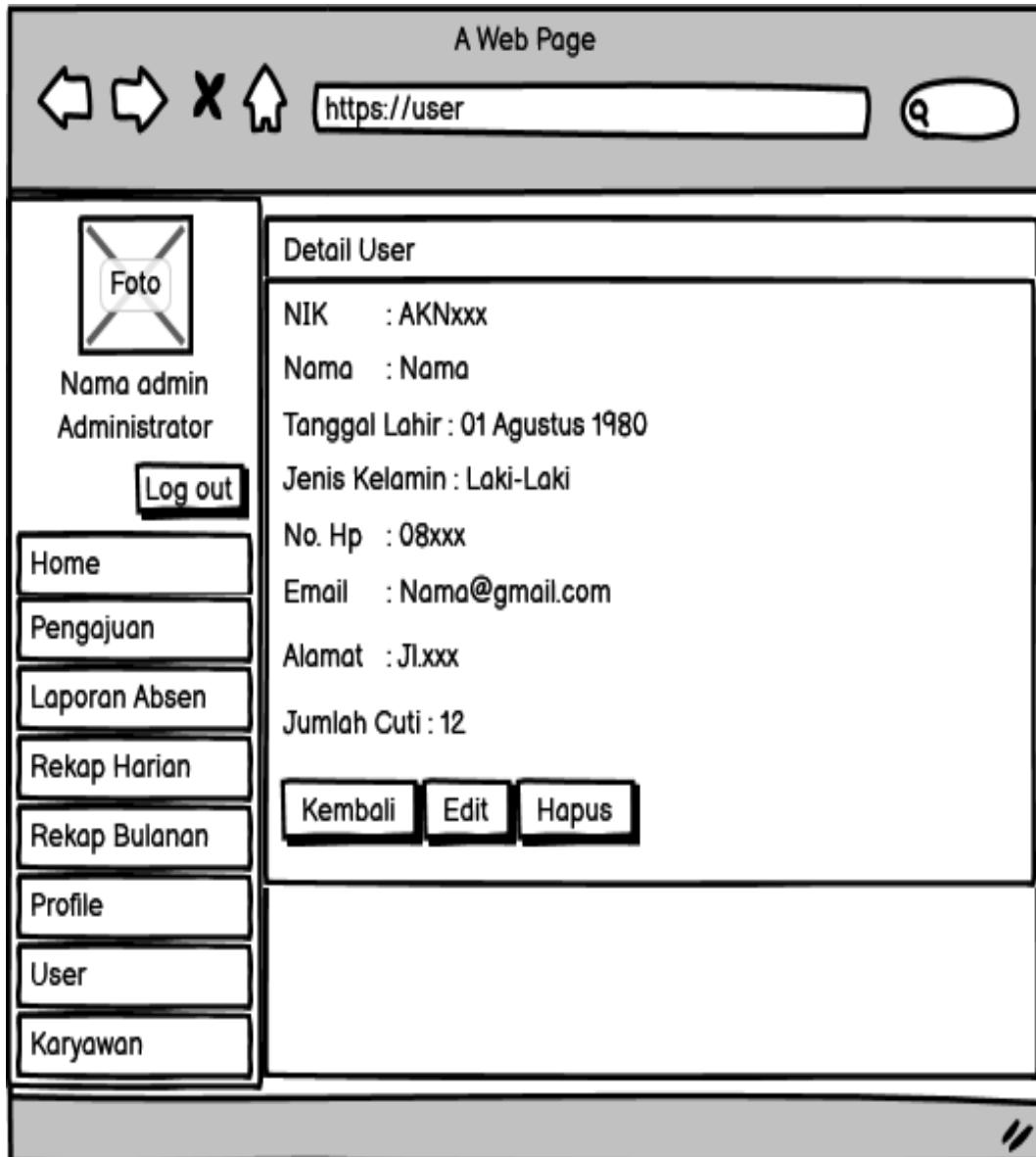
Pada gambar 4.63 *User Interface* menu profile identitas pendidikan admin pada saat klik menu profile menampilkan sub menu seperti identitas, keluarga, pendidikan, personal skill. Pada sub menu pendidikan menampilkan data pendidikan admin. Terdapat tombol tambah, edit dan hapus.

32) *User Interface* Menu Profile Personal Skill AdminGambar 4.64 *User Interface* Menu Profile Personal Skill Admin

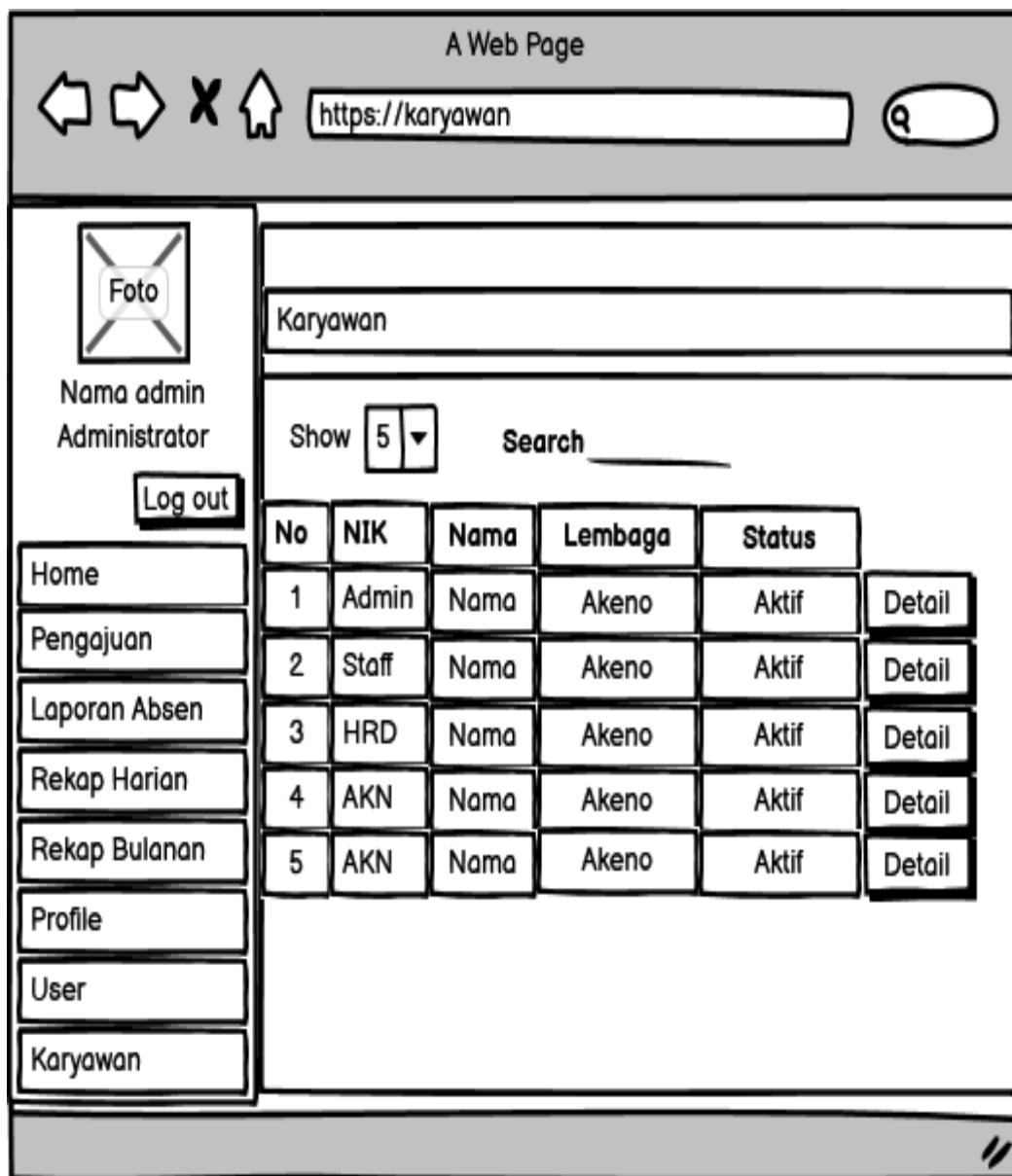
Pada gambar 4.64 *User Interface* menu profile personal skill admin pada saat klik menu profile menampilkan sub menu seperti identitas, keluarga, pendidikan, personal skill. Pada sub menu personal skill menampilkan data personal skill admin. Terdapat tombol tambah, edit dan hapus.

33) *User Interface* Menu User AdminGambar 4.65 *User Interface* Menu User Admin

Pada gambar 4.65 *User Interface* menu *User* admin pada saat klik menu *User* menampilkan semua daftar akun *User*. Pada halaman menu *User* terdapat tombol tambah *User* dan tombol detail akun *User*

34) *User Interface* Halaman Detail *User Admin*Gambar 4.66 *User Interface* Halaman Detail *User Admin*

Pada gambar 4.66 *User Interface* halaman detail *User admin* pada saat klik tombol detail akun *User*. Otomatis akan menampilkan laporan data akun *User* dan terdapat tombol kembali, edit dan hapus akun *User*.

35) *User Interface* Menu Karyawan AdminGambar 4.67 *User Interface* Menu Karyawan Admin

Pada gambar 4.67 *User Interface* menu karyawan admin pada saat klik menu karyawan. Otomatis akan menampilkan laporan data akun karyawan dan terdapat tombol detail data akun karyawan.

36) *User Interface* Halaman Detail Karyawan Admin

A Web Page

<https://karyawan>

Nama admin
Administrator

Detail User

Nama : Nama	Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tgl Lahir : 01 Mei 1980	NIK : AKNxxx
No. KTP : xxx	Agama : xxx
NPWP : xxx	Gol Darah : A
Jamsostek : xxx	

Pendidikan

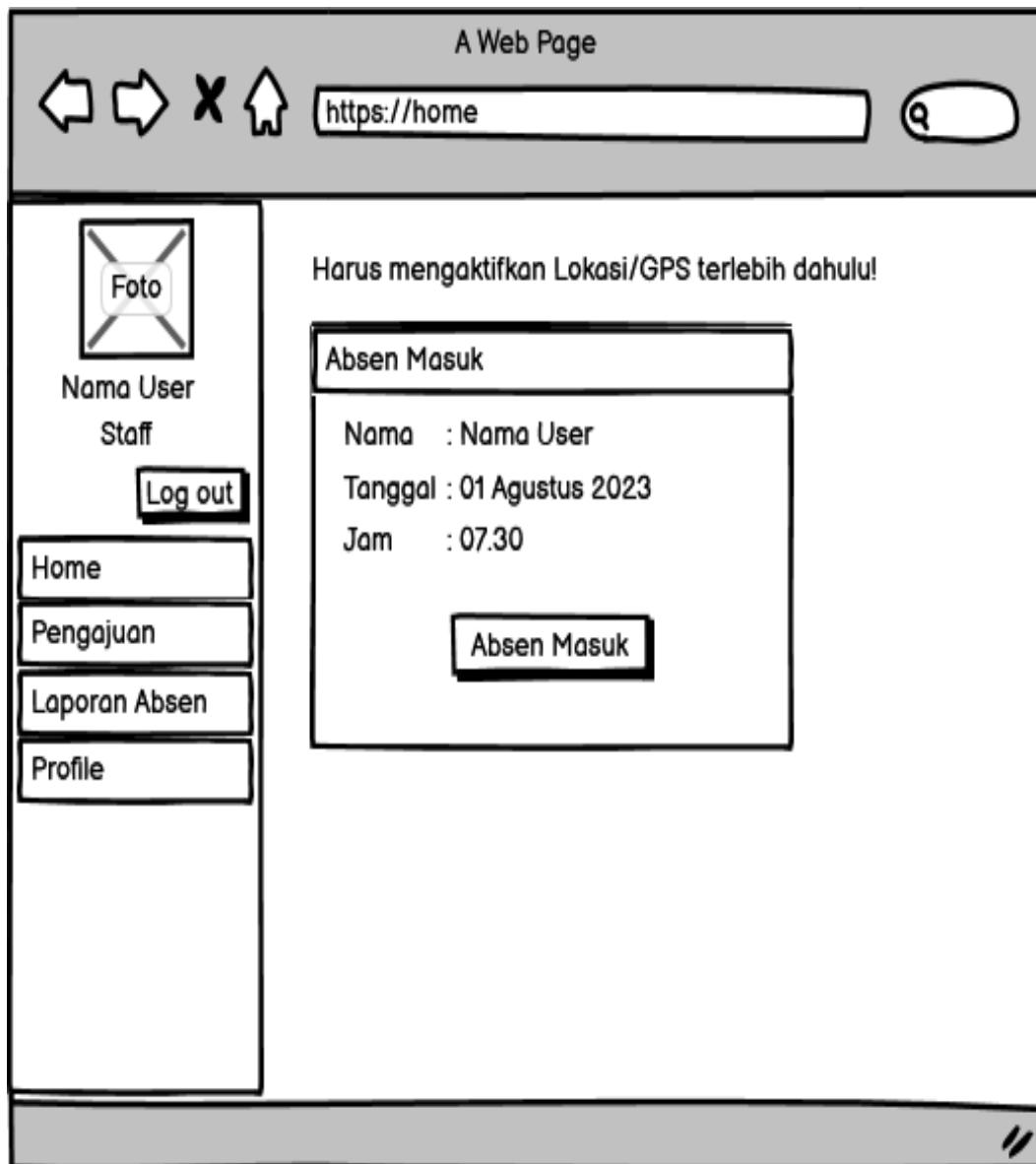
No	Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Prodi
1	SMA 1 xxx	FTI	TKJ	SI

Keluarga

Status	Nama	Tgl Lahir	Pendidikan	Pekerjaan
Istri	Nama	1 Mei	S1	Guru
Istri	Nama	1 Mei	S1	Guru

Gambar 4.68 *User Interface* Halaman Detail Karyawan Admin

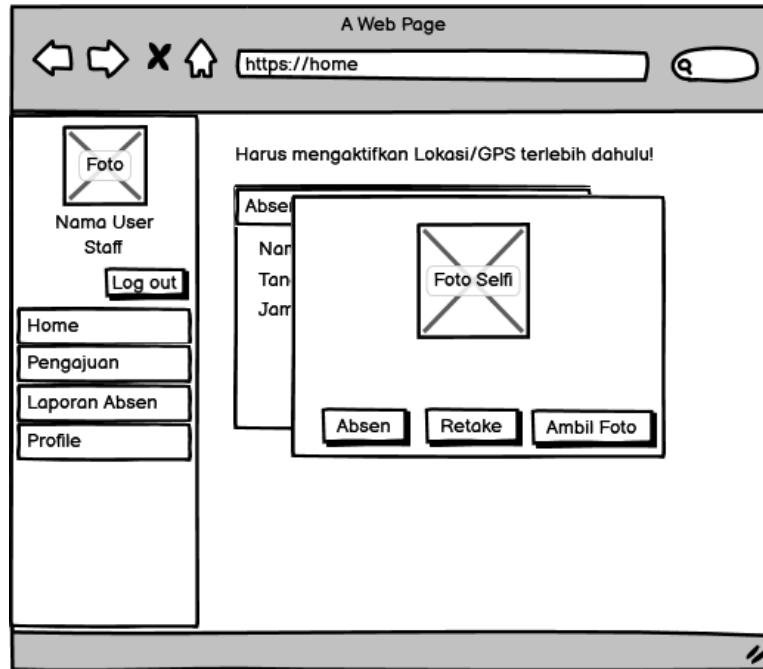
Pada gambar 4.68 *User Interface* halaman detail karyawan admin pada saat klik menu karyawan. Otomatis akan menampilkan laporan lengkap data akun karyawan dan terdapat tombol print dan nonaktif akun karyawan.

37) *User Interface Halaman Home User*

Gambar 4.69 User Interface Halaman Home User

Pada gambar 4.69 *User Interface Halaman Home User* merupakan gambaran *User* pada saat melakukan absen dengan klik menu *Home*, lalu terdapat sebuah alert *User* harus mengaktifkan lokasi perangkat sebelum melakukan absen. Setelah itu klik tombol absen masuk. Pada halaman *Home* terdapat nama *User*, tanggal absen masuk, dan jam absen masuk.

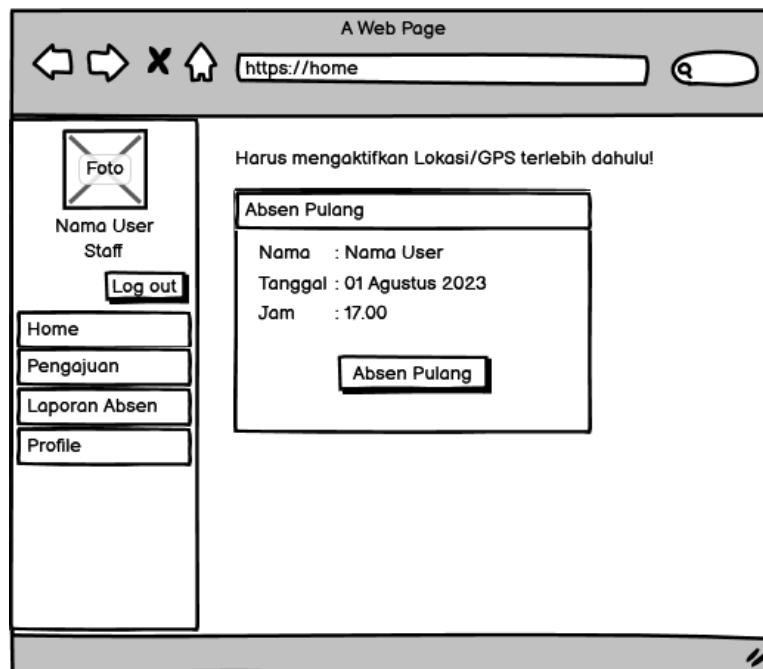
38) *User Interface Ambil Foto Absen Masuk User*



Gambar 4.70 User Interface Ambil Foto Absen Masuk User

Pada gambar 4.70 *User Interface* ambil foto absen masuk *User* terdapat beberapa tombol seperti ambil foto, retake, dan absen.

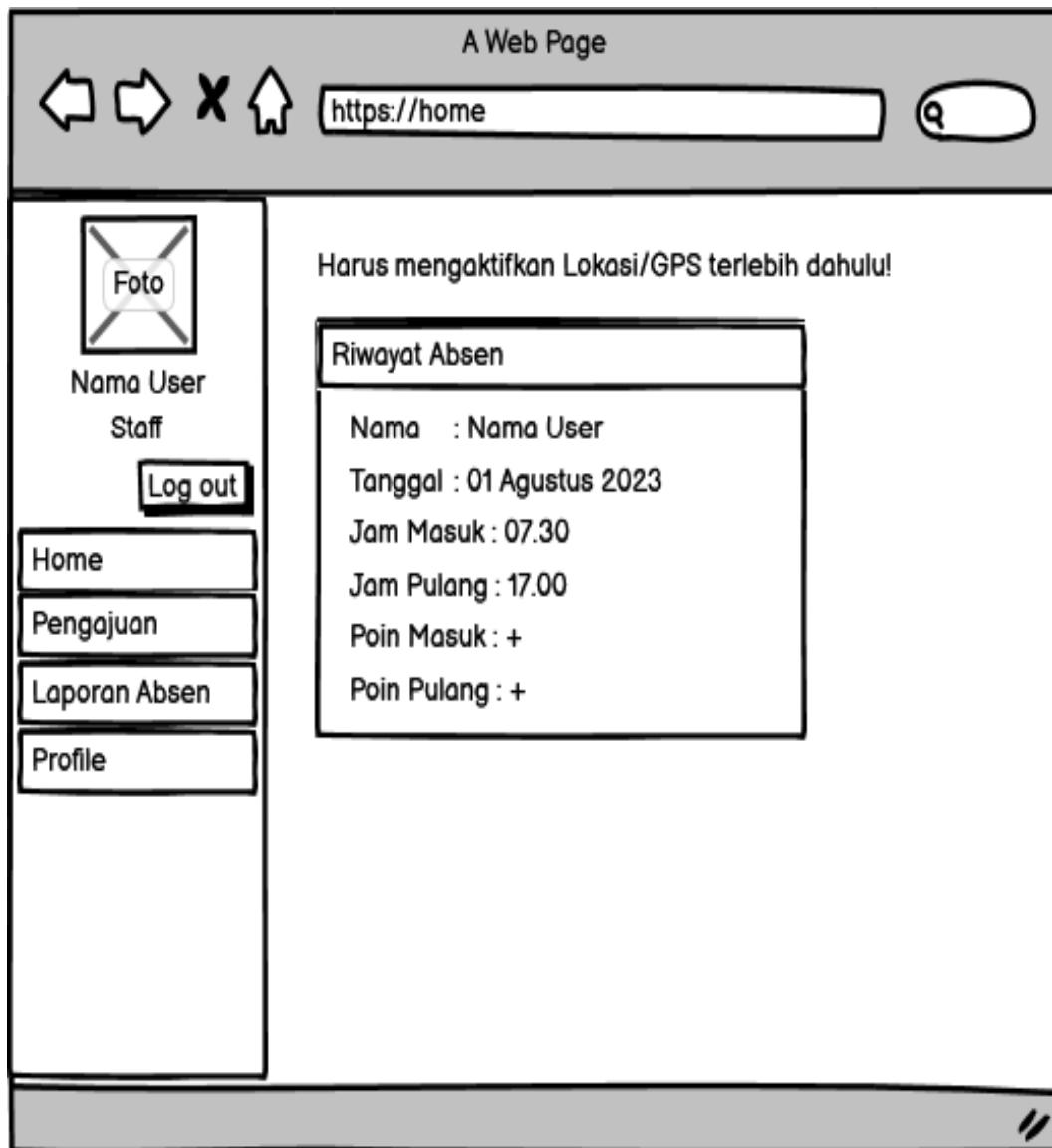
39) *User Interface Absen Pulang User*



Gambar 4.71 User Interface Absen Pulang User

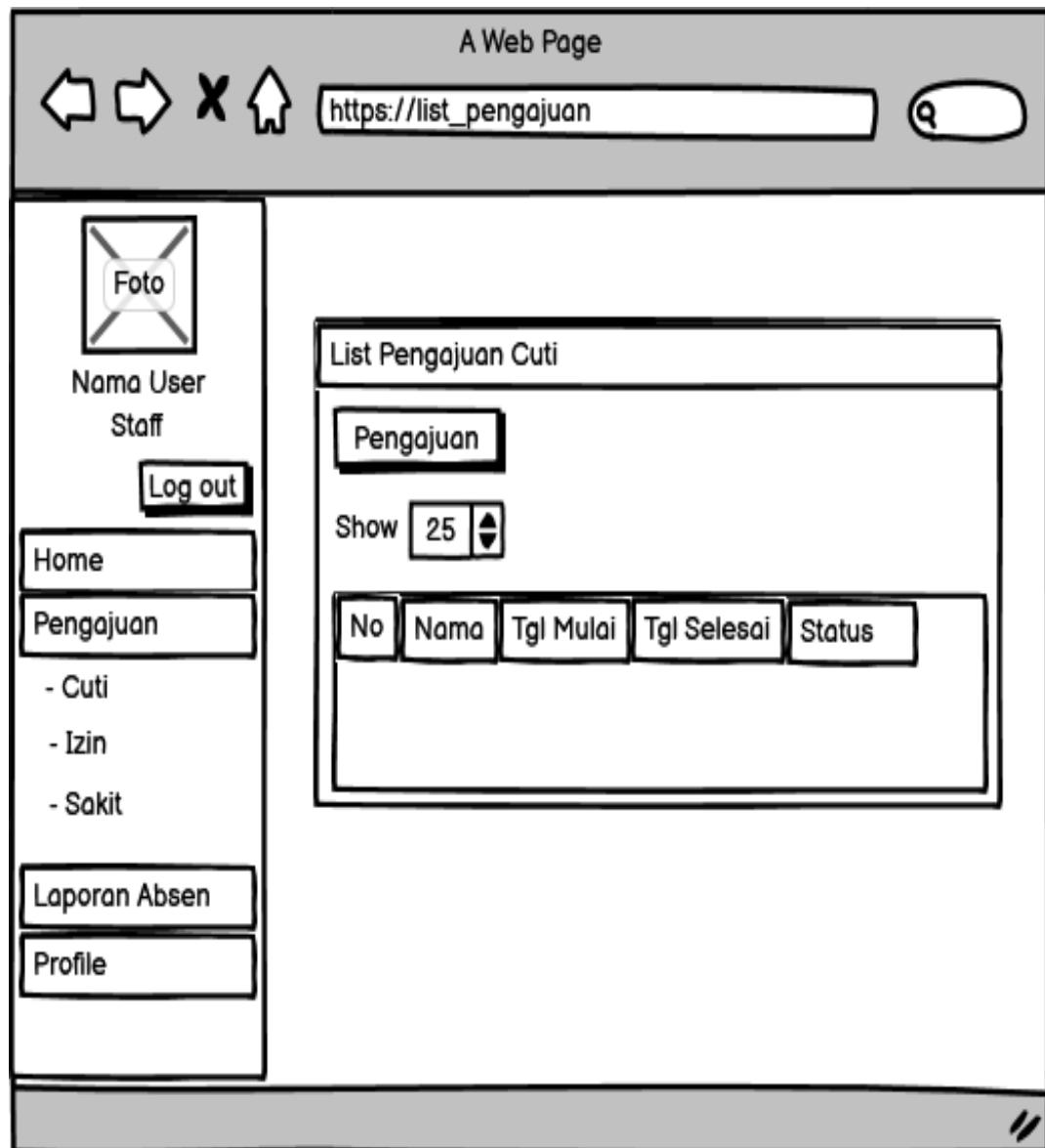
Pada gambar 4.71 *User Interface* absen pulang *User* terlampirkan nama admin, tanggal absen pulang, dan jam absen pulang dan terdapat tombol absen pulang.

40) *User Interface* Riwayat Absen *User*



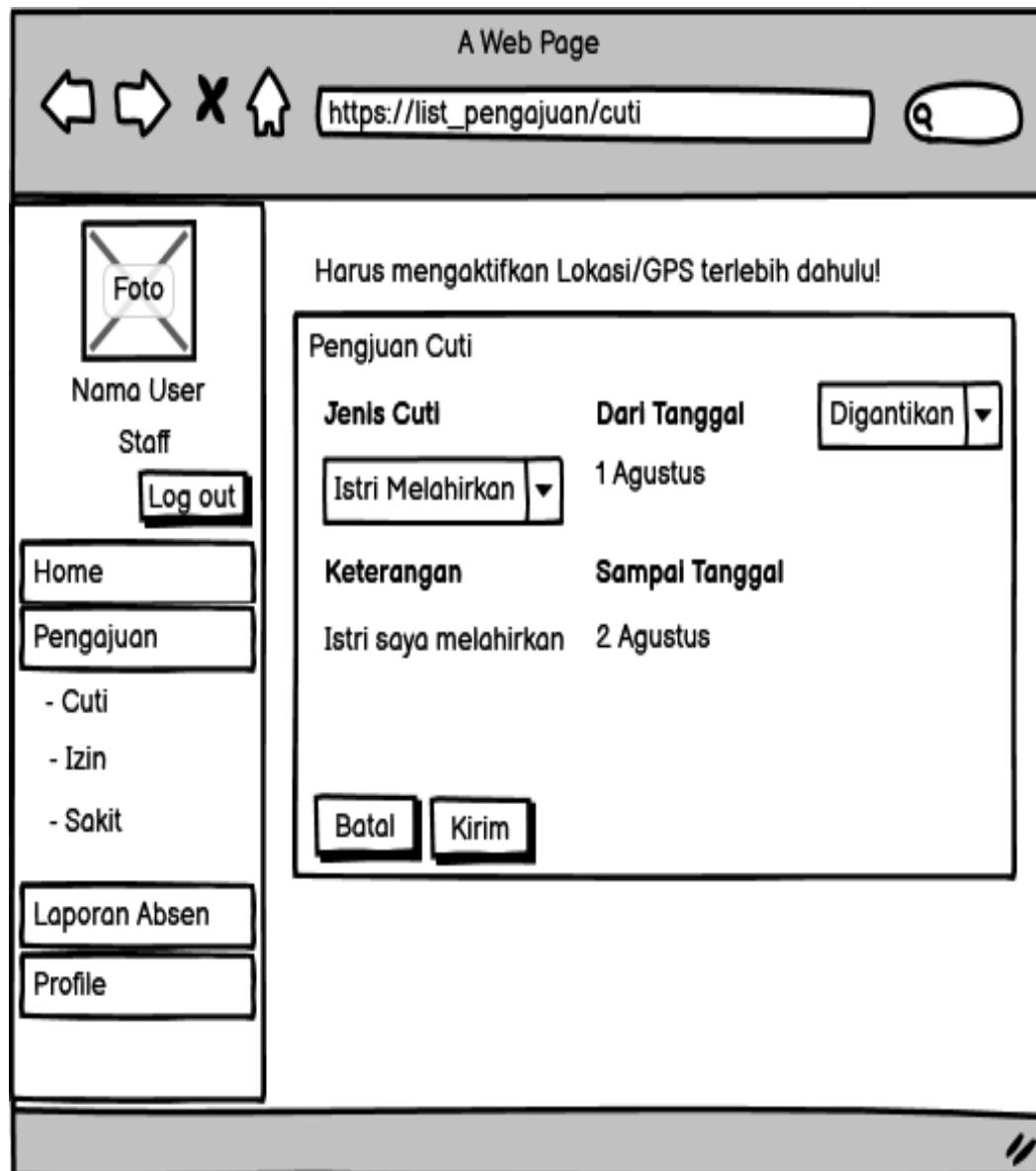
Gambar 4.72 User Interface Riwayat Absen User

Pada gambar 4.72 *User Interface* riwayat absen *User* terlampirkan nama *User*, tanggal absen, jam absen masuk, jam absen pulang, poin absen masuk dan poin absen pulang.

41) *User Interface Tambah Pengajuan Cuti User*

Gambar 4.73 User Interface Tambah Pengajuan Cuti User

Pada gambar 4.73 *User Interface* tambah pengajuan cuti *User* pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan cuti.

42) *User Interface* Formulir Pengajuan Cuti *User*

A Web Page

https://list_pengajuan/cuti

Harus mengaktifkan Lokasi/GPS terlebih dahulu!

Pengjuan Cuti

Jenis Cuti	Dari Tanggal	Digantikan
Istri Melahirkan	1 Agustus	<input type="button" value="▼"/>
Keterangan	Sampai Tanggal	
Istri saya melahirkan	2 Agustus	

Batal Kirim

Foto

Nama User
Staff

Log out

Home

Pengajuan

- Cuti
- Izin
- Sakit

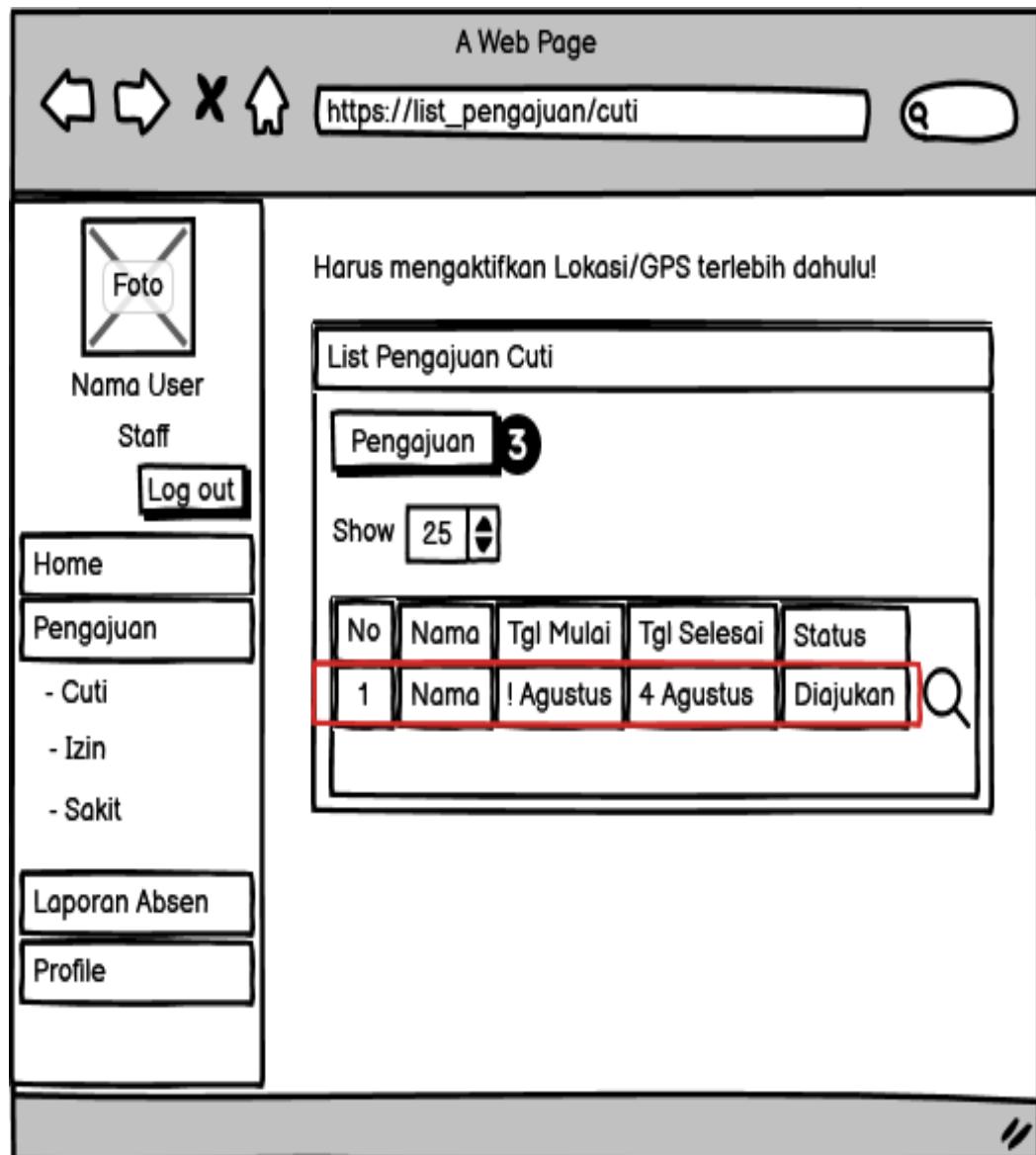
Laporan Absen

Profile

Gambar 4.74 *User Interface* Formulir Pengajuan Cuti *User*

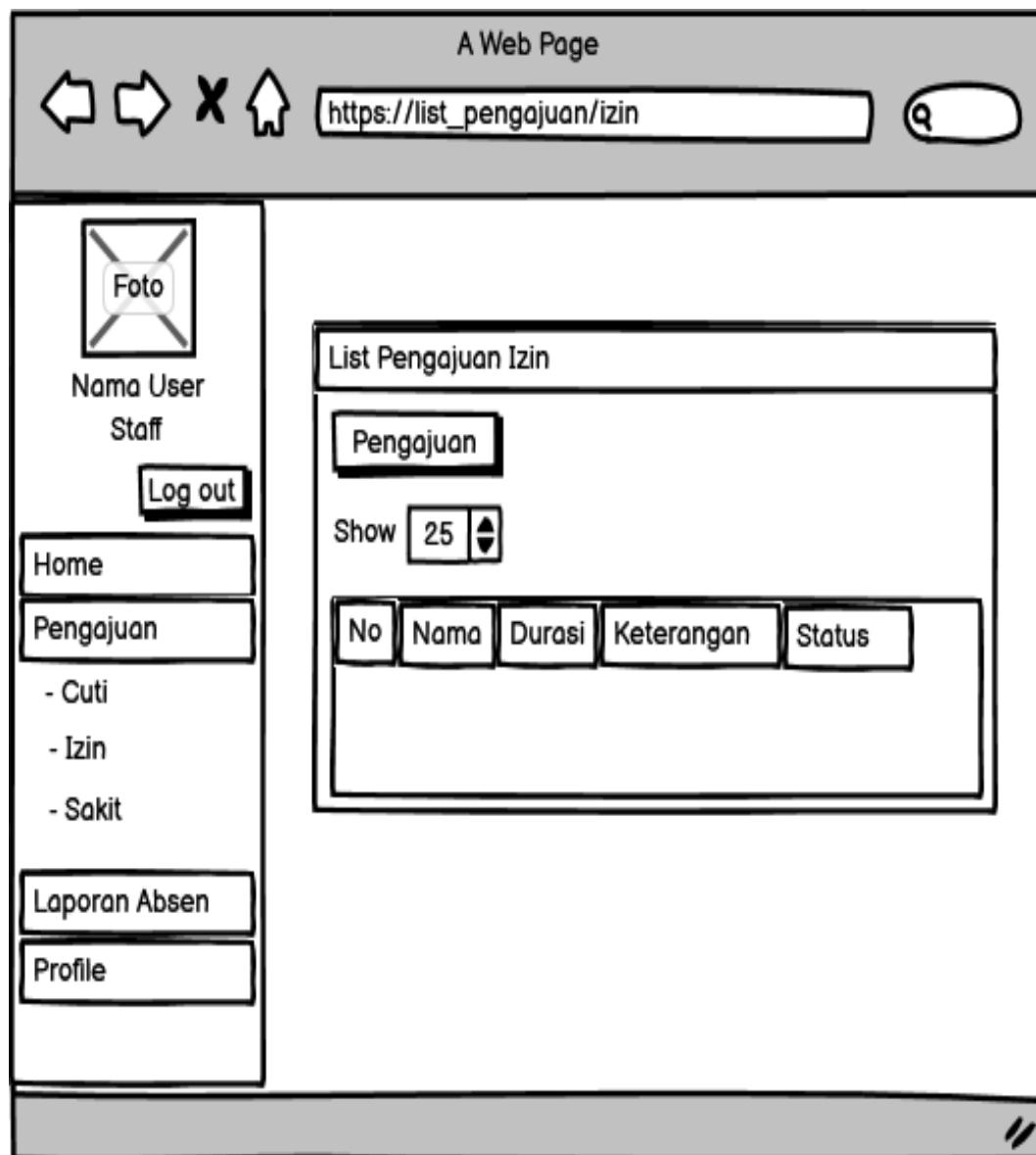
Pada gambar 4.74 *User Interface* formulir pengajuan cuti *User* pada halaman formulir cuti terdapat kerangan jenis cuti, kolom keterangan cuti, tanggal pengajuan dan keterangan pengganti.

43) *User Interface Laporan Pengajuan Cuti User*



Gambar 4.75 User Interface Laporan Pengajuan Cuti User

Pada gambar 4.75 *User Interface* laporan pengajuan cuti *User* merupakan tampilan laporan yang berhasil dibuat. Maka sistem secara otomatis akan melampirkan laporan yang diajukan pada halaman pengajuan cuti.

44) *User Interface Tambah Pengajuan Izin User*

Gambar 4.76 User Interface Tambah Pengajuan Izin User

Pada gambar 4.76 *User Interface* menu pengajuan izin *User* pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan izin.

45) *User Interface* Formulir Pengajuan Izin User

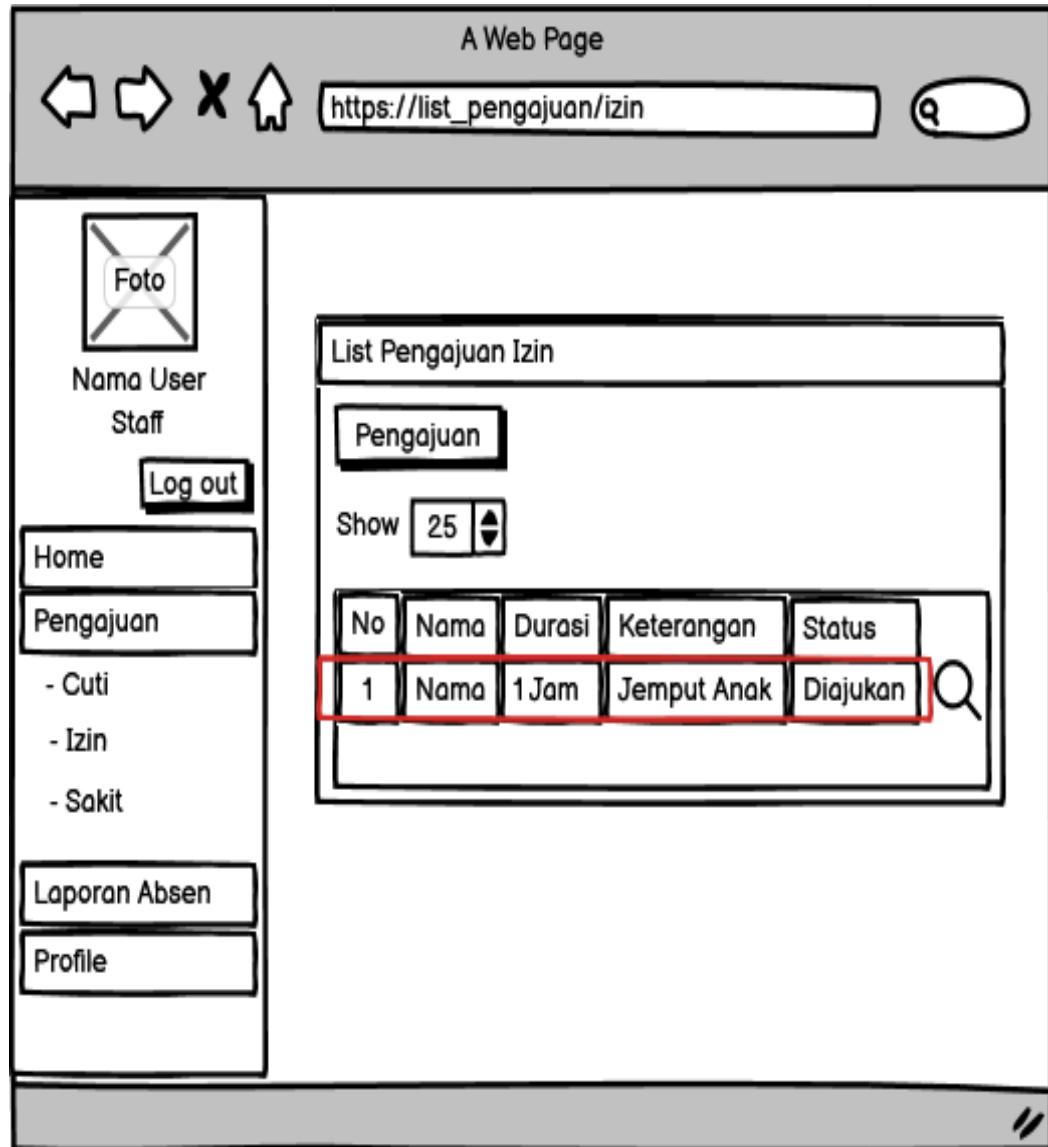
The image shows a wireframe representation of a web page titled 'A Web Page'. At the top, there are navigation icons (back, forward, search, etc.) and a URL bar containing 'https://list_pengajuan/izin'. The main content area is divided into two sections. On the left, a sidebar menu includes a photo placeholder, user name ('Nama User Staff'), a 'Log out' button, and a list of options: 'Home', 'Pengajuan' (which is highlighted), and three categories: '- Cuti', '- Izin', and '- Sakit'. Below these are 'Laporan Absen' and 'Profile' buttons. On the right, a form titled 'Pengjuan Izin' displays the following data:

Jenis Izin	Mulai Jam	Keterangan Izin
1 Jam ▾	12.00	Jemput Istri
Untuk tgl	Sampai	
1 Agustus	13.00	

At the bottom of the form are 'Batal' and 'Kirim' buttons.

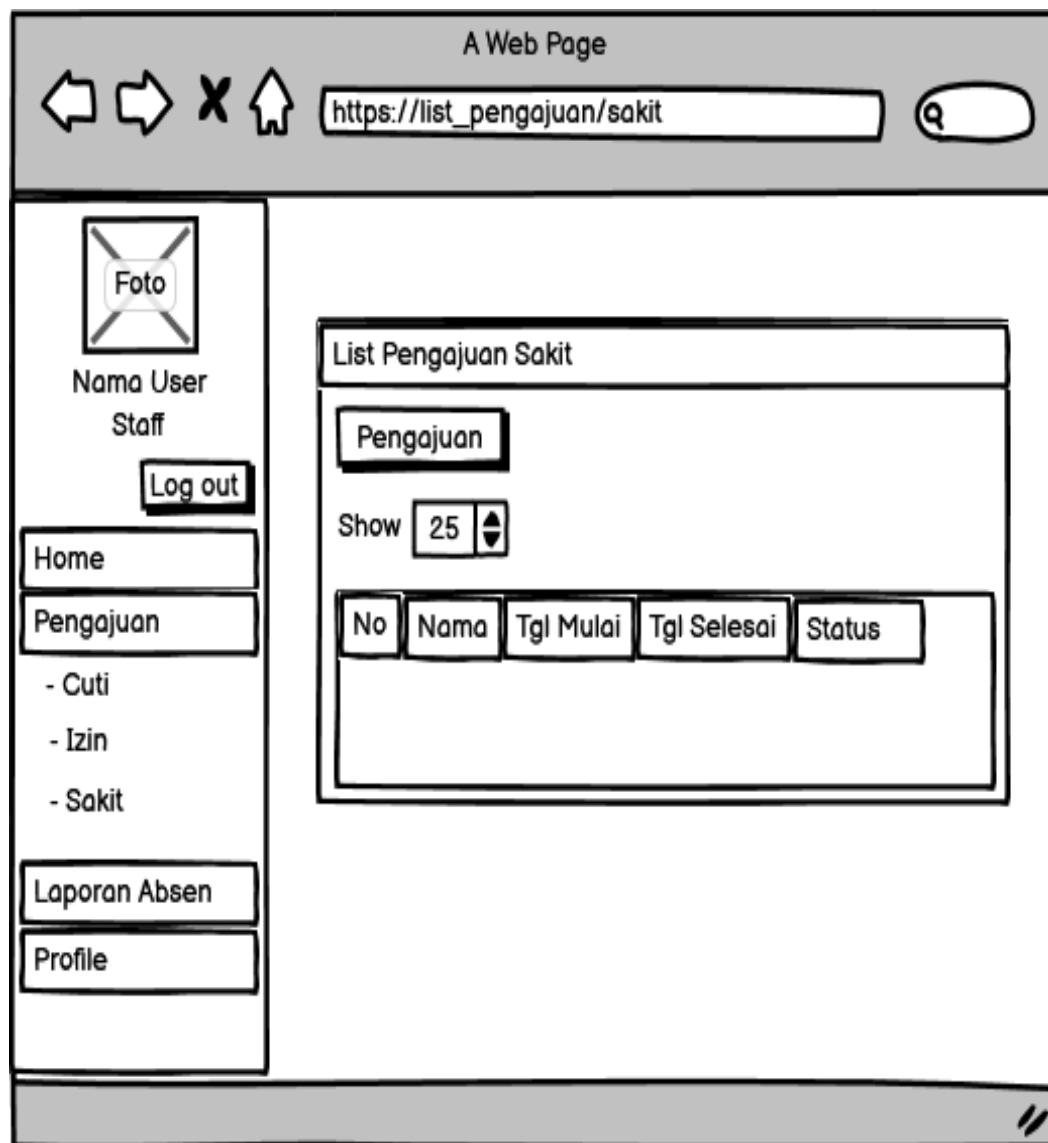
Gambar 4.77 *User Interface* Formulir Pengajuan Izin User

Pada gambar 4.77 *User Interface* menu pengajuan izin admin pada saat klik tombol pengajuan akan menampilkan formulir pengajuan izin. Terdapat pilihan jenis izin, tanggal izin, jam mulai, jam berakhir dan keterangan pengajuan izin.

46) *User Interface Laporan Pengajuan Izin User*

Gambar 4.78 User Interface Laporan Pengajuan Izin User

Pada gambar 4.78 *User Interface* laporan pengajuan izin *User* pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan izin *User* yang sudah ditambahkan.

47) *User Interface Tambah Pengajuan Sakit User*

Gambar 4.79 User Interface Tambah Pengajuan Sakit User

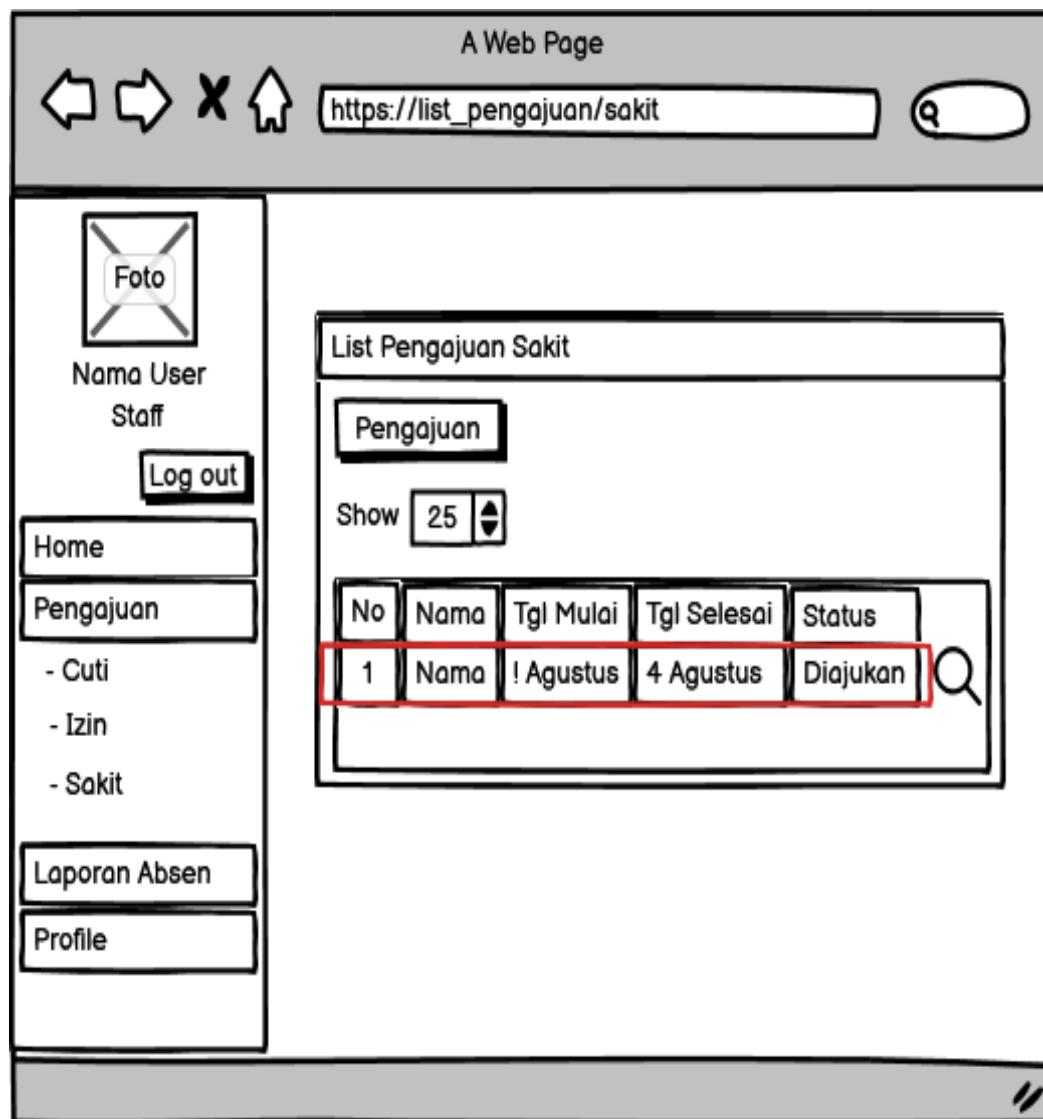
Pada gambar 4.79 *User Interface* menu pengajuan sakit *User* pada saat klik menu pengajuan menampilkan sub menu seperti cuti, izin, sakit. Terdapat tombol pengajuan dan tabel laporan pengajuan sakit *User*.

48) *User Interface* Formulir Pengajuan Sakit *User*

The diagram illustrates a web-based user interface for a sickness leave application. At the top, a header bar displays 'A Web Page' with standard navigation icons (back, forward, search, etc.) and a URL bar containing 'https://list_pengajuan/sakit'. On the left side, a vertical sidebar menu is shown with the following options: 'Foto' (with a camera icon), 'Nama User Staff', 'Log out', 'Home' (selected), 'Pengajuan' (selected), and three sub-options under 'Pengajuan': '- Cuti', '- Izin', and '- Sakit'. Below these are 'Laporan Absen' and 'Profile'. The main content area is titled 'Pengjuan Sakit' and contains fields for 'Dari Tanggal' (1 Agustus), 'Choose File' (with an upward arrow icon), 'Sampai Tanggal' (7 Agustus), 'Keterangan' (Demam), and two buttons: 'Batal' and 'Kirim'. The entire interface is contained within a rectangular frame.

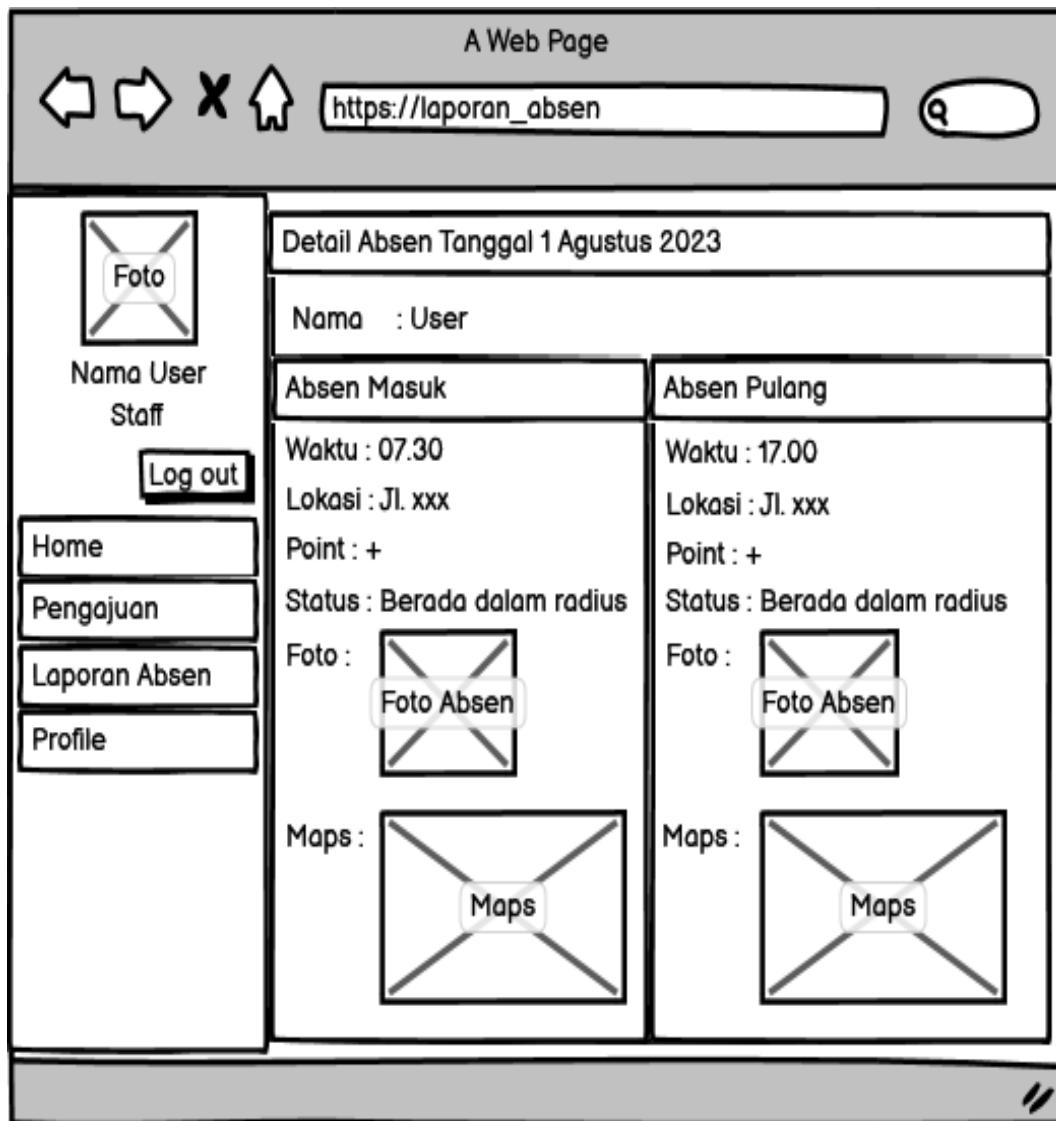
Gambar 4.80 *User Interface* Formulir Pengajuan Sakit *User*

Pada gambar 4.80 *User Interface* formulir pengajuan sakit *User* pada saat klik tambah pengajuan sakit. Sistem secara otomatis akan menampilkan formulir pengajuan sakit *User*. Terdapat tanggal mulai, tanggal selesai, keterangan sakit dan icon melampirkan foto atau gambar sebagai tanda bukti keterangan sakit.

49) *User Interface Laporan Pengajuan Sakit User*

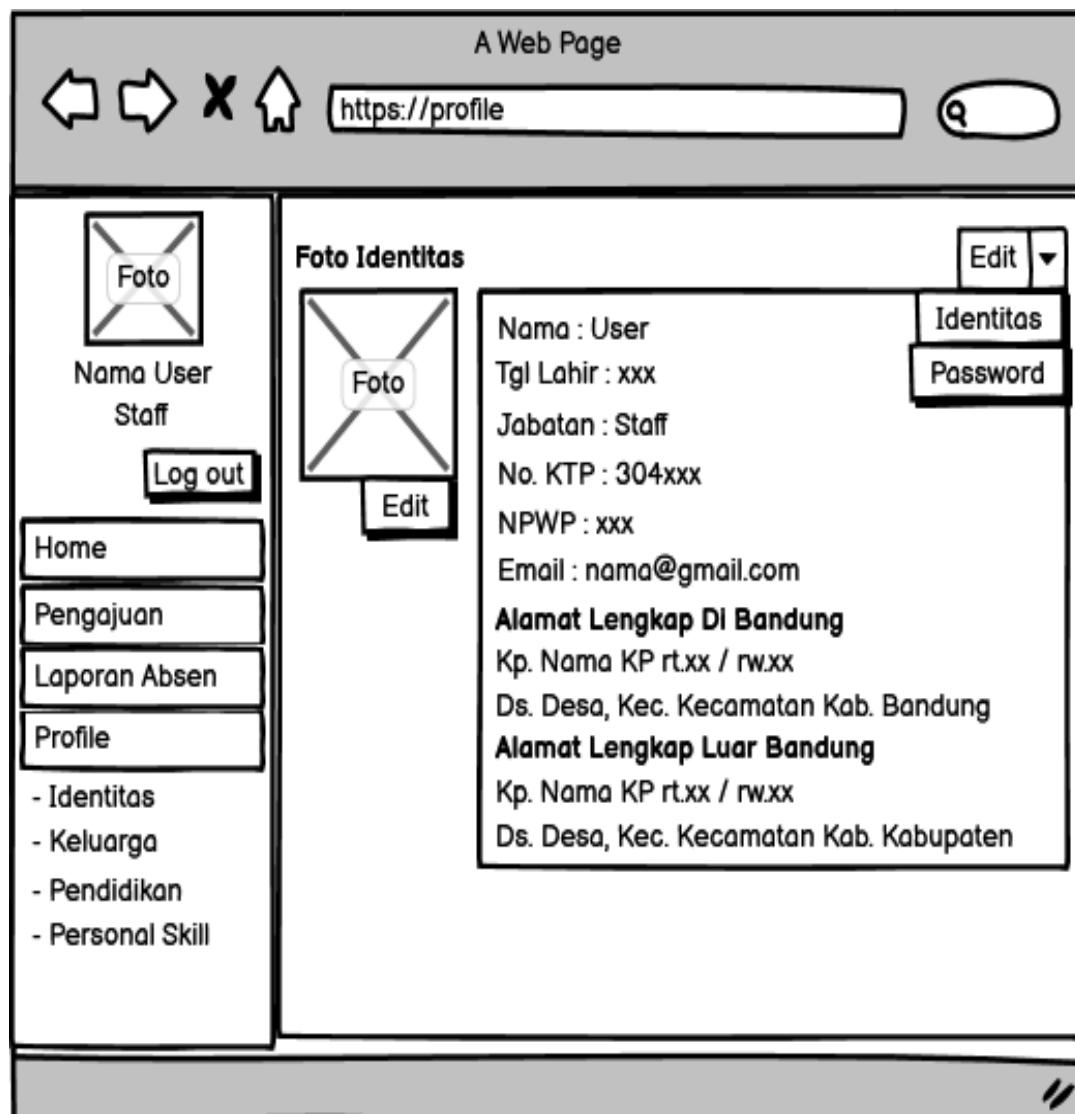
Gambar 4.81 User Interface Laporan Pengajuan Sakit User

Pada gambar 4.81 *User Interface* laporan pengajuan sakit *User* merupakan tampilan halaman pengajuan sakit *User*. Pengajuan sakit *User* telah berhasil ditambahkan ke halaman pengajuan sakit. Terdapat tombol icon detail pengajuan sakit pada laporan pengajuan sakit *User*.

50) *User Interface* Menu Laporan Absen *User*Gambar 4.82 *User Interface* Menu Laporan Absen *User*

Pada gambar 4.82 *User Interface* menu detail laporan absen *User* pada saat klik menu laporan absen. Sistem secara otomatis akan menampilkan laporan absen *User*. Terdapat nama, waktu, lokasi, status, foto dan maps absen masuk dan absen pulang.

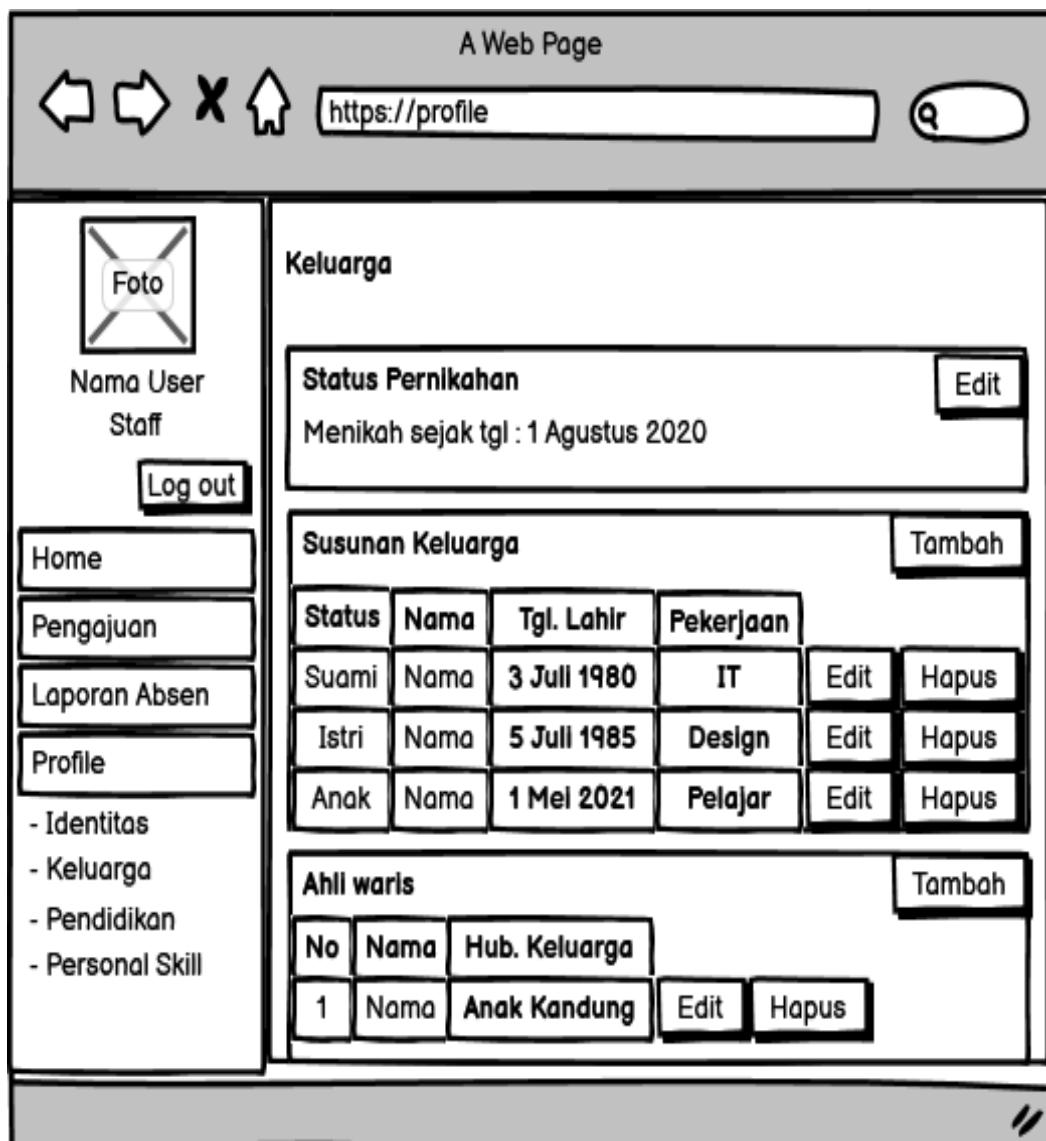
51) *User Interface* Menu Profile Identitas User



Gambar 4.83 *User Interface* Menu Profile Identitas User

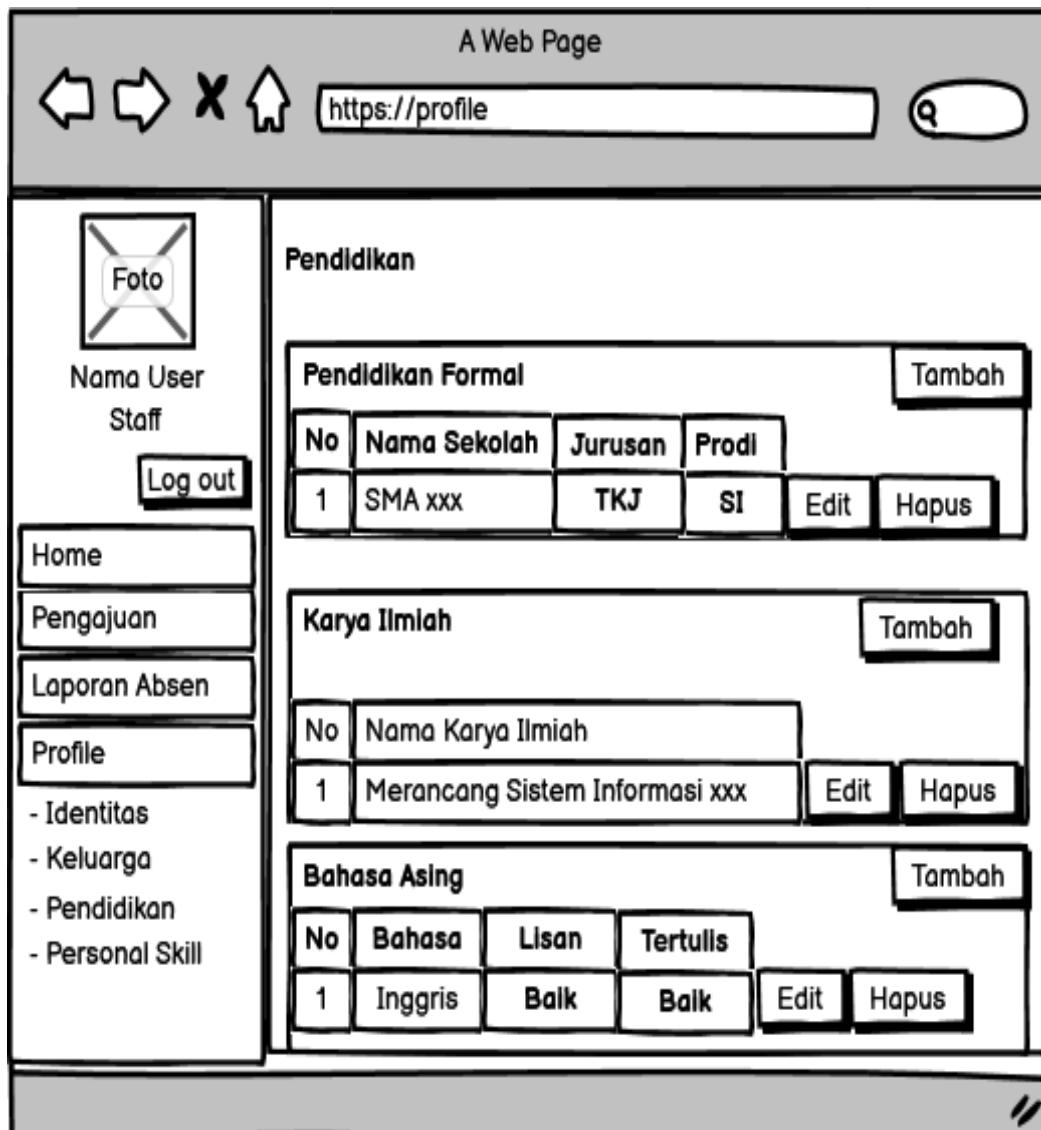
Pada gambar 4.83 *User Interface* menu profile identitas *User* pada saat klik menu profile menampilkan sub menu seperti identitas, keluarga, pendidikan, personal skill. Pada sub menu identitas menampilkan data *User*. Terdapat tombol edit foto, edit identitas dan edit *Password*.

52) User Interface Menu Profile Keluarga User



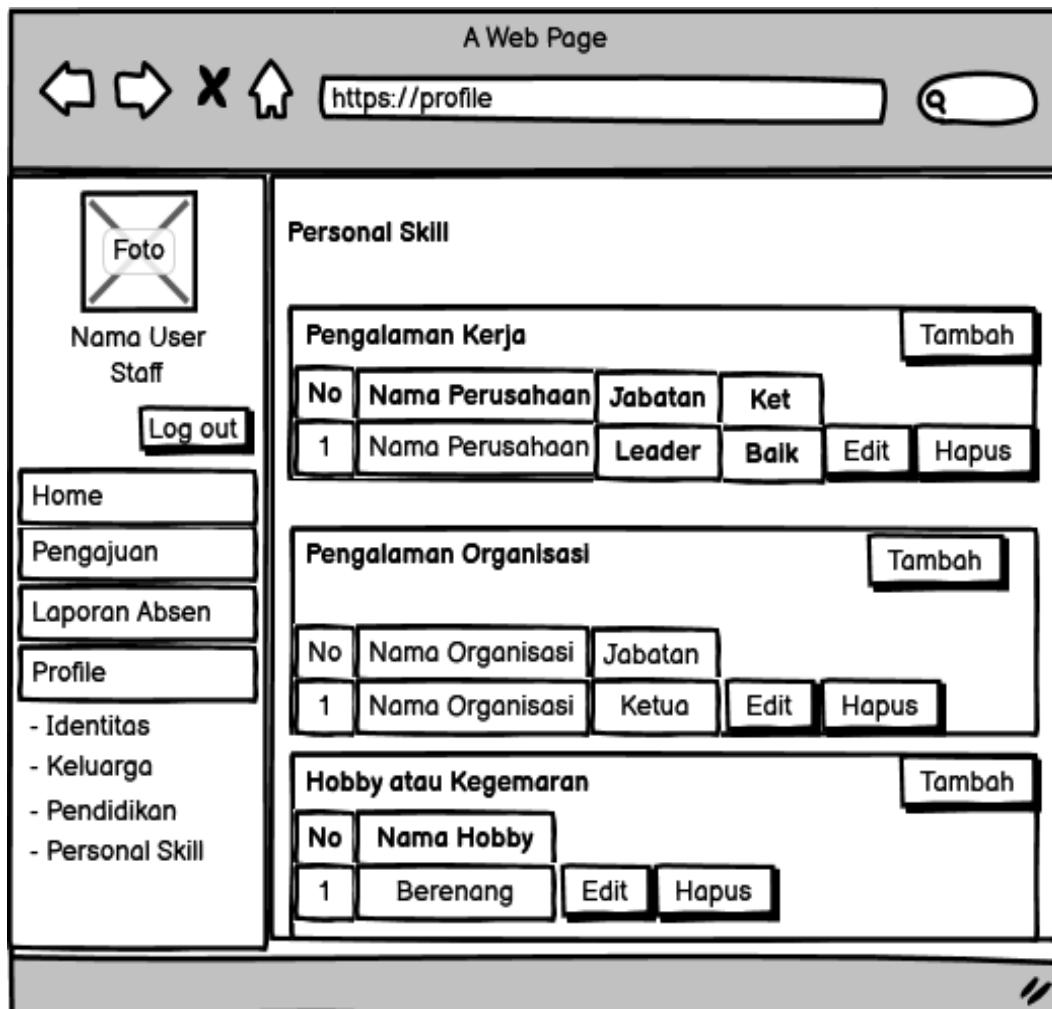
Gambar 4.84 User Interface Menu Profile Keluarga User

Pada gambar 4.84 *User Interface* menu profile keluarga *User* pada saat klik menu profile menampilkan sub menu seperti identitas, keluarga, pendidikan, personal skill. Pada sub menu keluarga menampilkan data keluarga *User*. Terdapat tombol tambah, edit dan hapus.

53) *User Interface* Menu Profile Pendidikan *User*Gambar 4.85 *User Interface* Menu Profile Pendidikan *User*

Pada gambar 4.85 *User Interface* menu profile pendidikan *User* pada saat klik menu profile menampilkan sub menu seperti identitas, keluarga, pendidikan, personal skill. Pada sub menu pendidikan menampilkan data pendidikan *User*. Terdapat tombol tambah, edit dan hapus.

54) User Interface Menu Profile Personal Skill User



Gambar 4.86 User Interface Menu Profile Personal Skill User

Pada gambar 4.86 *User Interface* menu profile personal skill *User* pada saat klik menu profile menampilkan sub menu seperti identitas, keluarga, pendidikan, personal skill. Pada sub menu personal skill menampilkan data personal skill *User*. Terdapat tombol tambah, edit dan hapus.

4.2.4 Listing Program

Listing program merupakan susunan dari beberapa struktur data / *computer codes* yang digunakan dalam pengembangan sistem informasi absensi karyawan terutama dalam mengatasi masalah yang sedang diteliti. Berikut list program dalam mengatasi masalah:

Login

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Auth extends CI_Controller {

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->load->model('m_auth');

        date_default_timezone_set("Asia/Bangkok");
        $this->load->model('m_sakit');
        $this->load->model('m_izin');
        $this->load->model('m_remote');
        $this->load->model('m_cuti_khusus');
        $this->load->model('m_cuti_tahunan');
    }

    public function index()
    {
        // check session Login User
        $check = $this->session->userdata('logged_in');

        if ($check != TRUE)
        {
            $data['alert']      =
                $this->session->flashdata('alert');

            $this->load->view('auth/v_Login', $data);
        }
        else
        {
            redirect(site_url('Home'));
        }
    }

    public function signin()
    {
        $nik          = $this->input->post('nik');

        $Password     = $this->input->post('Password');

        $checkNIK = $this->m_auth->f001_getNIK($nik);

        if ($checkNIK->num_rows() > 0)
        {
    
```

```

// get data User db
$UserData = $checkNIK->row();

// get Password db
>PasswordHash = $UserData->User_Password;

if (Password_verify($Password, $PasswordHash))
{
    // get status db
    $status = $UserData->User_status;

    if ($status == 1)
    {
        # set session
        $sess_data['logged_in']      =
TRUE;
        $sess_data['User_id'] = $UserData->User_id;

        $this->session->set_Userdata($sess_data);

        $data = array(
'User_last_Login' => date("Y-m-d H:i:s"),
'User_jaringan'      => 'on'
);
    }

    $this->m_auth->f002_updateLogin($UserData->User_id, $data);

    redirect(site_url('Home'));
}
else
{
public function signin_kegiatan()
{
    // $nik = "M0917002";

    // print_r($_POST);
    // echo "<br>";
    // echo "<br>";

    // echo json_encode($_POST);
    // echo "<br>";
    // echo "<br>";

    if (empty($_POST['nik']) || empty($_POST['Password']))
}

```

```

        {
            redirect("");
        }
    else
    {
        $checkNIK
        $this->m_auth->f001_getNIK($_POST['nik']);

        if ($checkNIK->num_rows() > 0)
        {
            // get data User db
            $UserData = $checkNIK->row();

            // get Password db
            $PasswordHash
            $UserData->User_Password;

            if      (Password_verify($_POST['Password'],
$PasswordHash))
            {
                // get status db
                $status = $UserData->User_status;

                if ($status == 1)
                {
                    $data = $checkNIK;

                    echo json_encode($data);
                }
                else
                {
                    $data = NULL;
                }
            }
            else
            {
                $data = NULL;
            }
        }
        else
        {
            $data = NULL;
        }
    }
}

```

Home

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Home extends CI_Controller {

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->load->model('m_Home');
        $this->load->model('m_sakit');
        $this->load->model('m_ijin');
        $this->load->model('m_remote');
        $this->load->model('m_cuti_khusus');
        $this->load->model('m_cuti_tahunan');
        $this->load->model('m_Home');
    }

    public function index()
    {
        $data['title_page'] = "HOME";

        if ($this->agent->is_browser())
        {
            $data['browser'] = $this->agent->browser(). ' versi
'. $this->agent->version();
        }
        elseif ($this->agent->is_robot())
        {
            $data['browser'] = $this->agent->robot();
        }
        elseif ($this->agent->is_mobile())
        {
            $data['browser'] = $this->agent->mobile();
        }
        else
        {
            $data['browser'] = 'Unidentified User Browser';
        }

        $data['User_id'] = $this->template->User_id();

        $data['pc'] =
gethostbyaddr($_SERVER['REMOTE_ADDR']);

        $data['today'] = date("Y-m-d");
    }
}

```

```

    $data['alert']      = $this->session->flashdata('alert');

    $k_lem = $this->template->lembaga_id();
    $b_now = date('m');
    $t_now = date('Y');

    $data['input_todo_list_program'] =
$this->m_Home->f008_getProgramKerja($k_lem, $b_now, $t_now);

    $data['q_ks']      =
$this->m_Home->f003_getby($this->template->User_id())->result();

    $checkTodo          =
$this->m_Home->f010_cekTodo($this->template->User_id());

if ($checkTodo->num_rows() > 0)
{
    $todo_tgl_input
$checkTodo->row()->todo_tgl_input;
    $tgl_t = date('Y-m-d', strtotime($todo_tgl_input));

    if ($tgl_t < date('Y-m-d'))
    {
        $data['checktodo'] = '<div class="alert alert-warning alert-dismissible" role="alert">
<button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-label="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>
Ada Todo List yang belum selesai, silahkan <a href='.$site_url('todo_list').'>klik disini</a> untuk melihat.
</div>';
    }
    else
    {
        $data['checktodo'] = '';
    }
}
else
{
    $data['checktodo'] = '';
}

$this->template->show('Home/v_Home', $data);
}

public function absen_masuk()
{

```

```

$User      = $this->input->post('id');
$date      = date("Y-m-d");
$time      = $this->input->post('absen_masuk');
$pc        = $this->input->post('pc');
$os        = $this->agent->platform();
$ip        = $this->input->ip_address();
$browser   = $this->input->post('browser');
$location  = $this->input->post('lokasi');
$long      = $this->input->post('long');
$lat       = $this->input->post('lat');
$jarak     = $this->input->post('jarak');

$point1    = array("lat"  => -6.9229783, "long"  =>
107.7496046 );
$point2 = array("lat" => $lat, "long" => $long);

$jarak    = $this->distance($point1['lat'], $point1['long'],
$point2['lat'], $point2['long']);

$jam_masuk = strtotime(date('H:i',
strtotime($this->m_Home->f003_jamMasuk()->row()->setting_time)));
$User_masuk = strtotime(date('H:i', strtotime($time)));

$point = ($jam_masuk-$User_masuk)/60;

$image = $this->input->post('image');
$image = str_replace('data:image/jpeg;base64,', '', $image);
$image = base64_decode($image);
$filename = 'image_'.time().'.png';

file_put_contents(FCPATH.'/assets/images/absen/masuk/'.$filename
,$image);

$data = array(
    'absen_User'           => $User,
    'absen_date'          => $date,
    'absen_masuk'          => $time,
    'absen_masuk_pc'       => $pc,
    'absen_masuk_os'       => $os,
    'absen_masuk_ip'       => $ip,
    'absen_masuk_browser'  => $browser,
    'absen_masuk_lokasi'   => $location,
    'absen_masuk_poin'      => $point,
    'absen_masuk_status'   => 2,
    'long'                 => $long,
);

```

```

        'lat'                      => $lat,
        'jarak'                    => $jarak,
        'image'                    => $filename

    );

$this->m_Home->f002_absenMasuk($data);

$this->session->set_flashdata('alert',
    '<div      class="alert      alert-success      alert-dismissible"
role="alert">
    <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>
    Behasil absen masuk.
</div>');
echo json_encode($res);
redirect(site_url(""));

}

public function distance($lat1, $lon1, $lat2, $lon2)
{
    $theta = $lon1 - $lon2;
    $miles = (sin(deg2rad($lat1)) * sin(deg2rad($lat2))) +
(cos(deg2rad($lat1)) * cos(deg2rad($lat2)) * cos(deg2rad($theta)));
    $miles = acos($miles);
    $miles = rad2deg($miles);
    $miles = $miles * 60 * 1.1515;
    $feet = $miles * 5280;
    $yards = $feet / 3;
    $kilometers = $miles * 1.609344;
    $meters = $kilometers * 1000;
    return $meters;
}

public function dd($str)
{
    echo '<pre>';
    print_r($str);
    echo '</pre>';
    die();
}

public function absen_pulang()
{
    $User      = $this->input->post('id');
    $date      = date("Y-m-d");
    $time      = $this->input->post('absen_pulang');
    $pc        = $this->input->post('pc');
    $os        = $this->agent->platform();
}

```

```

$ip          = $this->input->ip_address();
$browser     = $this->input->post('browser');
$location    = $this->input->post('lokasi');
$long_       = $this->input->post('long_');
$lat_        = $this->input->post('lat_');
$jarak_      = $this->input->post('jarak');

$point1     = array("lat"  => -6.9229783, "long" =>
107.7496046 );
$point2 = array("lat" => $lat_, "long" => $long_);

$jarak_   = $this->distance($point1['lat'], $point1['long'],
$point2['lat'], $point2['long']);

$jam_pulang           = strtotime(date('H:i',
strtotime($this->m_Home->f005_jamPulang()->row()->setting_time)));
$user_pulang = strtotime(date('H:i', strtotime($time)));

$point = ($user_pulang-$jam_pulang)/60;

$image_pulang = $this->input->post('image_pulang');
$image_pulang  = str_replace('data:image/jpeg;base64,',",
$image_pulang);
$image_pulang = base64_decode($image_pulang);
$filename = 'image_pulang_.time().png';

file_put_contents(FCPATH.'/assets/images/absen/pulang/'.$filename
,$image_pulang);

$data = array(
    'absen_pulang'           => $time,
    'absen_pulang_pc'        => $pc,
    'absen_pulang_os'        => $os,
    'absen_pulang_ip'        => $ip,
    'absen_pulang_browser'   => $browser,
    'absen_pulang_lokasi'   => $location,
    'absen_pulang_poin'      => $point,
    'absen_pulang_status'   => 3,
    'long_'                  => $long_,
    'lat_'                   => $lat_,
    'jarak_'                 => $jarak_,
    'image_pulang'           => $filename
);

$this->m_Home->f004_absenPulang($user, $date, $data);

```

```

    $this->session->set_flashdata('alert',
        '<div      class="alert      alert-success      alert-dismissible"
role="alert">
        <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
label="Close"><span aria-hidden="true">&times;</span></button>
        Behasil absen pulang.
    </div>');

    redirect(site_url(""));

}

public function distance_($lat1, $lon1, $lat2, $lon2)
{
    $theta = $lon1 - $lon2;
    $miles = (sin(deg2rad($lat1)) * sin(deg2rad($lat2))) +
(cos(deg2rad($lat1)) * cos(deg2rad($lat2)) * cos(deg2rad($theta)));
    $miles = acos($miles);
    $miles = rad2deg($miles);
    $miles = $miles * 60 * 1.1515;
    $feet = $miles * 5280;
    $yards = $feet / 3;
    $kilometers = $miles * 1.609344;
    $meters = $kilometers * 1000;
    return $meters;
}

/*lupa absen pulang*/
public function checkabsen()
{
    $today = date('Y-m-d');
    $num = date('N', strtotime($today));

    $karyawan = $this->m_Home->f007_getUser()->result();

    foreach ($karyawan as $row)
    {
        $User_id = $row->User_id;

        $checkAbsen
        =
        $this->m_Home->f006_checkAbsen($User_id, $today);

        if ($checkAbsen->num_rows() < 1)
        {
            if ($num != 7)
            {
                $data = array(
                    'User_id' => $User_id,
                    'date' => $today,
                    'status' => 'Absent'
                );
            }
        }
    }
}

```

```

        'absen_User'
=> $User_id,
        'absen_date'
=> $today,
        'absen_masuk_status' => 6,
        'absen_pulang_status' => 6
    );

$this->m_Home->f002_absenMasuk($data);
}
else
{
    $data = array(
        'absen_User'
=> $User_id,
        'absen_date'
=> $today,
        'absen_masuk_status' => 9,
        'absen_pulang_status' => 9
    );

$this->m_Home->f002_absenMasuk($data);
}
}
}
}

/* End of file Home.php */
/* Location: ./application/controllers/Home.php */

```

Pengajuan

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class cuti_khusus extends CI_Controller {

    public function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->load->helper('url');

        $this->load->model('m_sakit');
        $this->load->model('m_izin');
        $this->load->model('m_remote');
        $this->load->model('m_cuti_khusus');
    }
}

```

```

        $this->load->model('m_cuti_tahunan');      }

public function index()
{
    $data['title_page'] = "PENGAJUAN CUTI KHUSUS";

    $data['datakategori']      =
$this->m_cuti_khusus->getdata();

    $data['datakategoricuti']   =
$this->m_cuti_khusus->getdatacuti();

    $data['alert']           = $this->session->flashdata('alert');

    $this->template->show('cuti_khusus/v_pengajuan', $data);

}

public function pengajuan_cuti_khusus()
{
    $is_name      = $this->input->get('is_name');
    $is_type      = $this->input->post('is_type');
    $date_mulai  = $this->input->post('is_mulai');
    $dm          = explode(' ', $date_mulai);
    $is_mulai    = $dm[2].'-'.month_number($dm[1]).'-
'.$dm[0];
    $date_sampai  = $this->input->post('is_sampai');
    $ds          = explode(' ', $date_sampai);
    $is_sampai   = $ds[2].'-'.month_number($ds[1]).'-
'.$ds[0];

    $hari_libur
    $this->m_cuti_khusus->f008_cek_hari_libur($is_mulai,
$is_sampai)->result();

    $begin = new DateTime($is_mulai);
    $end = new DateTime($is_sampai);

    $daterange      = new DatePeriod($begin, new
DateInterval('P1D'), $end);
    //mendapatkan range antara dua tanggal dan di looping
    $i      = 0;
    $x      = 0;
    $end = 1;

    foreach($daterange as $date){
        $daterange   = $date->format("Y-m-d");
}

```

```

$datetime      = DateTime::createFromFormat('Y-m-d',
$daterange);

//Convert tanggal untuk mendapatkan nama hari
$day      = $datetime->format('D');

//Check untuk menghitung yang bukan hari minggu
if($day != "Sun") {
    //echo $i;
    $x += $end-$i;

}

$end++;
$i++;
}

$is_durasi = $x+1-count($hari_libur);

$is_alternate = $this->input->post('is_alternate');

$is_ket      = $this->input->post('is_ket');

$this->load->view('cuti_khusus/v_pengajuan', $this->data);

$name_karyawan =
$this->m_cuti_khusus->f001_getUser($this->template->User_id())->row()->User_name;

if ($this->template->role_id() == 3 ) {

    $data = array(
        'User_id'          =>
$this->template->User_id(),
        'is_User'          =>
$this->template->role_id(),
        'is_divisi'        =>
$this->template->divisi_id(),
        'is_jabatan'       =>
$this->template->jabatan_id(),
        'is_posisi'        =>
$this->template->posisi_id(),
        'is_pengajuan_date' => date('Y-m-d'),
        'is_name'           => 'Cuti Khusus',
        'is_type'           => $is_type,
        'is_mulai'          => $is_mulai,
        'is_sampai'         => $is_sampai,
}

```

```

        'is_durasi'      => $is_durasi,
        'is_alternate'   => $is_alternate,
        'is_ket'         => $is_ket,
        'is_nama'        => 'Cuti Khusus',
        'is_status'       => 'diteruskan'
    );
}

$this->m_cuti_tahunan->f002_create($data);
$this->m_cuti_tahunan->create($data);

$this->session->set_flashdata('alert',
    '<div class="alert alert-success alert-dismissible">
        <button type="button" class="close" data-dismiss="alert"
            aria-hidden="true">&times;</button>
        <i class="icon fa fa-check"></i> Pengajuan berhasil diajukan.
    </div>');
}
}

elseif ($this->template->role_id() == 4 ) {

    $data = array(
        'User_id'           =>
$this->template->User_id(),
        'is_User'           =>
$this->template->role_id(),
        'is_divisi'         =>
$this->template->divisi_id(),
        'is_jabatan'        =>
$this->template->jabatan_id(),
        'is_posisi'         =>
$this->template->posisi_id(),
        'is_pengajuan_date' => date('Y-m-d'),
        'is_name'           => 'Cuti Khusus',
        'is_type'           => $is_type,
        'is_mulai'          => $is_mulai,
        'is_sampai'          => $is_sampai,
        'is_durasi'          => $is_durasi,
        'is_alternate'       => $is_alternate,
        'is_ket'             => $is_ket,
        'is_nama'           => 'Cuti Khusus',
        'is_status'          => 'diminta'
    );
}

$this->m_cuti_khusus->f002_create($data);
$this->m_cuti_khusus->create($data);

```

```

        $this->session->set_flashdata('alert',
            '<div class="alert alert-success alert-dismissible">
                <button type="button" class="close" data-dismiss="alert"
aria-hidden="true">&times;</button>
                <i class="icon fa fa-check"></i> Pengajuan berhasil diajukan.
            </div>');
        }
    else
    {

        $data = array(
            'User_id'          =>
        $this->template->User_id(),
            'is_User'           =>
        $this->template->role_id(),
            'is_divisi'         =>
        $this->template->divisi_id(),
            'is_jabatan'        =>
        $this->template->jabatan_id(),
            'is_posisi'         =>
        $this->template->posisi_id(),
            'is_pengajuan_date' => date('Y-m-d'),
            'is_name'           => 'Cuti Khusus',
            'is_type'            => $is_type,
            'is_mulai'           => $is_mulai,
            'is_sampai'          => $is_sampai,
            'is_durasi'          => $is_durasi,
            'is_alternate'       => $is_alternate,
            'is_ket'              => $is_ket,
            'is_nama'             => 'Cuti Khusus',
            'is_status'           => 'diproses'
        );
        // echo "<pre>";
        //      print_r($data);
        // echo "</pre>";

        // die;

        <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-
hidden="true">&times;</button>
        <i class="icon fa fa-check"></i> Pengajuan berhasil diajukan
        kembali.
    </div>
    redirect('cuti_khusus/list_pengajuan');

}

```

Laporan Absen

```

<?php foreach ($q_rekap_absen_by->result() as $row): ?>

<section class="content">
    <div class="container-fluid">

        <?php echo $alert; ?>

        <div class="row clearfix">
            <div class="col-lg-12 col-md-12 col-sm-12 col-xs-12">
                <div class="card">

                    <div class="header">
                        <h2>
                            <?php echo $title_page; ?> TANGGAL <?php echo
strtoupper(tgl_in($row->absen_date)); ?>

                    <div class="row pull-right">
                        <div class="col-md-12">
                            <?php if ($template_show_lembaga == 12): ?>
                                <?php if ($template_show_role == 1): ?>
                                    <button type="button" class="btn btn-info waves-
effect " data-toggle="modal" data-target="#smallModal">EDIT</button>
                                <?php endif ?>
                            <?php endif ?>

                            <?php if ($template_show_lembaga == 4): ?>
                                <?php if ($template_show_role == 3 OR
$template_show_role == 4): ?>
                                    <button type="button" class="btn btn-info
waves-effect " data-toggle="modal" data-
target="#smallModal">EDIT</button>
                                <?php endif ?>
                            <?php endif ?>

                        </div>
                    </div>

                    </h2>
                </div>

            <div class="body">

```

```

<p>Nama : <?php echo ucwords(strtolower($row->User_name)); ?> (<?php echo ucwords($row->lembaga_name); ?>)</p>

<div class="row">
    <div class="col-lg-6 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">
        <table class="table table-bordered font-12">
            <tr>
                <th colspan="2">Masuk</th>
            </tr>

            <tr>
                <td>Waktu</td>
                <td><?php echo date('H:i', strtotime($row->absen_masuk)); ?></td>
            </tr>

            <?php if ($row->absen_masuk_os != 'Android' AND $row->absen_masuk_os != 'iOS' AND $row->absen_masuk_os != 'Unknown Platform' AND $row->absen_masuk_os != 'Windows Phone'): ?>
                <tr>
                    <td>Personal Computer</td>
                    <td><?php echo $row->absen_masuk_pc; ?></td>
                </tr>
            <?php endif ?>

            <tr>
                <td>Operasi System</td>
                <td><?php echo $row->absen_masuk_os; ?></td>
            </tr>

            <tr>
                <td>IP Address</td>
                <td><?php echo $row->absen_masuk_ip; ?></td>
            </tr>

            <tr>
                <td>Browser</td>
                <td><?php echo $row->absen_masuk_browser; ?></td>
            </tr>

            <tr>
                <td>Lokasi</td>
                <td>
                    <?php
                        if (empty($row->absen_masuk_lokasi))
                </td>
            </tr>
        </table>
    </div>
</div>

```

```

        {
            echo "Tidak Diketahui";
        }
    else
    {
        echo $row->absen_masuk_lokasi;
    }
?>
</td>
</tr>

<tr>
<td>Point</td>
<td><?php
$row->absen_masuk_poin; ?></td>
</tr>

<tr>
<td>Status</td>
<td>
<?php
if (!empty($status_masuk))
{
    echo ucwords($status_masuk);
}
?>
</td>
</tr>

<tr>
<td>Status Absen</td>
<td>
<?php
if ($row->jarak > 50)
{
    echo "<div class='badge bg-red'>Berada di
luar radius";
}
else
{
    echo "<div class='badge bg-green'>berada
di dalam radius";
}
?>
</td>
<?php if ($template_show_role == 1 ||
$template_show_role == 4): ?>

```

```

<td>
    <?php echo anchor('rekap_absen/edit/'.$row->absen_id, '<i class="material-icons">border_color</i>', array('class' => 'btn btn-warning')); ?>
</td>
<?php endif ?>
</tr>

<tr>
    <td>Foto</td>
    <td>
        
    </td>
</tr>

<tr>
    <td>Maps</td>
    <td>
        <?php
        if (empty($row->lat && $row->long))
        {
            echo "Tidak Diketahui";
        }
        ?>
        <div id="map" style="width:100%;height:380px;z-index: 3"></div>
    </td>
</tr>

</table>
<script>
    // Fungsi initialize : untuk mengatur properti Google Maps
    //wilayah bandung tracker
    var map = L.map('map').setView([-6.9230447, 107.7494662], 15);

    L.tileLayer('https://tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png', {
        maxZoom: 19,
        attribution: '© OpenStreetMap'
    }).addTo(map);

```

```
//tempat Users absen
var marker = L.marker([<?php echo $row->lat; ?>,
<?php echo $row->long; ?>]).addTo(map);

//titik akeno
var circle = L.circle([-6.9230447, 107.7494662], {
    color: 'green',
    fillColor: 'green',
    fillOpacity: 0.5,
    radius: 50
}).addTo(map);

var polygon = L.polygon([
    [51.509, -0.08],
    [51.503, -0.06],
    [51.51, -0.047]
]).addTo(map);
</script>

</div>

<div class="col-lg-6 col-md-6 col-sm-6 col-xs-12">

<?php if (!empty($row->absen_pulang)): ?>
    <table class="table table-bordered font-12">
        <tr>
            <th colspan="2">Pulang</th>
        </tr>

        <tr>
            </td>
        </td>
        </tr>
    </table>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
```

Rekapitulasi Absen

```
<section class="content">
  <div class="container-fluid">
    <div class="row clearfix">
      <div class="col-lg-12 col-md-12 col-sm-12 col-xs-12">
        <div class="card">
```

```

<div class="header">

    <div class="row" style="margin-bottom: -30px;">
        <div class="col-md-2">

            <h2><?php echo $title_page; ?></h2>

        </div>

        <?php echo form_open('rekap_harian/', array('method' =>
'GET)); ?>

        <?php if ($template_show_role == 1): ?>

            <div class="col-md-3">

                <div class="form-group">

                    <select name="lembaga"
id="filter_lembaga_karyawan" class="form-control show-tick" data-live-
search="true" required>

                        <option value="semua" selected>Semua
Lembaga</option>

                        <?php foreach ($qLembagaFilter as
$rowLembaga): ?>
                            <option value="<?php echo
$rowLembaga->lembaga_id; ?>" <?php if ($rowLembaga->lembaga_id ==
$lembaga_filter) {echo "selected";}?>>
                                <?php echo
ucwords($rowLembaga->lembaga_name); ?>

                </select>

            </div>

        <th>No</th>

        <th>Nama</th>

        <th>Jabatan</th>

        <th>Divisi</th>

        <th>Lembaga</th>

        <th>Hari Kerja</th>

        <th>% Kehadiran</th>

```

```

<th>T/I/S/A/CK/CT/R</th>
<th></th>
</tr>
</thead>

<tbody>
<?php $no = 1; foreach ($q_rekap_harian as
$row): ?>
<tr>
<td><?php echo $no++; ?></td>
<td><?php echo ucwords(strtolower($row->User_name)); ?></td> echo
<td><?php echo ucwords($row->User_jabatan); ?></td> echo
<td><?php echo ucwords($row->User_divisi); ?></td> echo
<td><?php echo ucwords($row->lembaga_name); ?></td> echo
<td>
<?php
$kehadiran
$this->m_rekap_bulanan->f010_jumlahKehadiran($row->User_id,
$filter_mulai, $filter_akhir); =
echo $kehadiran;
?>
</td>
<td>
<?php

```

```

$hari_libur =  

$this->m_rekap_bulanan->f011_presentaseKehadiran($filter_mulai,  

$filter_akhir);  

$begin    = new DateTime($filter_mulai);  

$end      = new DateTime($filter_akhir);  

$daterange = new DatePeriod($begin, new  

DateInterval('P1D'), $end);  

//mendapatkan range antara dua tanggal dan  

di looping
$ i = 0;
$x = 0;
$end = 1;  

foreach($daterange as $date)
{
    $daterange = $date->format("Y-m-d");
    $datetime =  

DateTime::createFromFormat('Y-m-d', $daterange);  

//Convert tanggal untuk mendapatkan  

nama hari
$day = $datetime->format('D');  

//Check untuk menghitung yang bukan  

hari minggu
if($day != "Sun")
{
    //echo $i;
    $x += $end-$i;
}  

$end++;
$i++;
}  

$hari_kerja = $x+1;  

$kerja = $hari_kerja - $hari_libur;  

$presentase = ($kehadiran/$kerja) * 100;  

echo ceil($presentase).'%';  

?>
```

```

        </td>

        <td>

            <?php

                $telat = $this->m_rekap_bulanan->f012_jumlahTelat($row->User_id, $filter_mulai, $filter_akhir);

                $izin = $this->m_rekap_bulanan->f013_jumlahIzin($row->User_id, $filter_mulai, $filter_akhir);

                $sakit = $this->m_rekap_bulanan->f014_jumlahSakit($row->User_id, $filter_mulai, $filter_akhir);

                $alfa = $this->m_rekap_bulanan->f015_jumlahAlfa($row->User_id, $filter_mulai, $filter_akhir);

                $cutikhusus = $this->m_rekap_bulanan->f017_jumlahcutikhusus($row->User_id, $filter_mulai, $filter_akhir);

                $cutitahunan = $this->m_rekap_bulanan->f018_jumlahcutitahunan($row->User_id, $filter_mulai, $filter_akhir);

                $remote = $this->m_rekap_bulanan->f019_jumlahRemote($row->User_id, $filter_mulai, $filter_akhir);

                echo $telat.'.'.$izin.'.'.$sakit.'.'.$alfa.'.'.$cutikhusus.'.'.$cutitahunan.'.'.$remote;

            ?>

        </td>

        <td>

            <?php

                // Tanggal pertama pada bulan ini

```

```

$broken_tgl_pertama      = explode(' ',  

$tgl_mulai);

$v_tgl_pertama           =
$broken_tgl_pertama[0].'.$broken_tgl_pertama[1].'.$broken_tgl_pertam  

a[2];

// Tanggal terakhir pada bulan ini

$broken_tgl_terakhir     = explode(' ',  

$tgl_akhir);

$v_tgl_terakhir           =
$broken_tgl_terakhir[0].'.$broken_tgl_terakhir[1].'.$broken_tgl_terakhir  

[2];

?>

<?php if ($kehadiran > 0): ?>

<?php echo anchor(


"rekap_karyawan?mulai=$v_tgl_pertama&akhir=$v_tgl_terakhir&lembaga  

=$row->lembaga_id&name=$row->User_id",

'<i class="material-icons">search</i>',

array(
    'class'          => 'btn btn-info btn-xs
waves-effect',
    'data-toggle'    => 'tooltip',
    'data-placement' => 'top',
    'title'          => 'Detail'
)

);?>

<?php endif ?>

```

```

        </td>

    </tr>

    <?php endforeach ?>
    </tbody>
    </table>
    </div>
    </div>
    </div>
    <?php endif ?>

</div>

</div>

</div>

</div>

</div>

</section>
```

Profile

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
class M_profile extends CI_Model {
    public function f000_getJenisPendidikan()
    {
        return $this->db->get('p_pendidikan_formal_jenis');
    }
    public function f001_getDivisi()
    {
        $this->db->where('divisi_deleted_at', NULL);
        $this->db->order_by('divisi_name ASC');
        return $this->db->get('p_divisi');
    }

    public function getdata(){
        $query  = $this->db->query("SELECT * FROM p_divisi
ORDER BY divisi_name ASC");
        return $query->result();
    }

    public function f001_getProfileBy($User_id)
    {
        $this->db->where('User_id', $User_id);
        $this->db->join('p_role', 'p_role.role_id=p_User.User_role');
```

```

        $this->db->join('p_lembaga',
'p_lembaga.lembaga_id=p_User.User_lembaga');
        $this->db->join('p_jabatan',
'p_jabatan.jabatan_id=p_User.User_jabatan');
        $this->db->join('p_divisi',
'p_divisi.divisi_id=p_User.User_divisi');
        return $this->db->get('p_User');
    }

    public function f002_updateProfile($User_id, $data)
    {
        $this->db->where('User_id', $User_id);
        return $this->db->update('p_User', $data);
    }
    // pendidikan formal

    public                                         function
f003_getPendidikanFormal($pendidikan_formal_User)
{
    $this->db->where('pendidikan_formal_User',
$pendidikan_formal_User);
    $this->db->order_by('formal_jenis_posisi ASC');
    $this->db->join('p_pendidikan_formal_jenis',
'p_pendidikan_formal_jenis.formal_jenis_id=t_pendidikan_formal.pendidik
an_formal_jenis');
    return $this->db->get('t_pendidikan_formal');
}

    public                                         function
f003_1_getPendidikanFormalBy($pendidikan_formal_id,
$pendidikan_formal_User)
{
    $this->db->where('pendidikan_formal_id',
$pendidikan_formal_id);
    $this->db->where('pendidikan_formal_User',
$pendidikan_formal_User);
    return $this->db->get('t_pendidikan_formal');
}

    public                                         function
f003_2_getPendidikanFormalUpdate($pendidikan_formal_id,
$pendidikan_formal_User, $data)
{
    $this->db->where('pendidikan_formal_id',
$pendidikan_formal_id);
    $this->db->where('pendidikan_formal_User',
$pendidikan_formal_User);
    return $this->db->update('t_pendidikan_formal', $data);
}

```

```

public function f003_3_getPendidikanFormalCreate($data)
{
    return $this->db->insert('t_pendidikan_formal', $data);
}
public function
f003_4_getPendidikanFormalDelete($pendidikan_formal_id)
{
    $this->db->where('pendidikan_formal_id',
$pendidikan_formal_id);
    return $this->db->delete('t_pendidikan_formal');
}

// karya ilmiah
public function f004_getKaryaIlmiah($karya_ilmiah_User)
{
    $this->db->order_by('karya_ilmiah_name ASC');
    $this->db->where('karya_ilmiah_User',
$karya_ilmiah_User);
    return $this->db->get('t_karya_ilmiah');
}
public function f004_1_getKaryaIlmiahBy($karya_ilmiah_id,
$karya_ilmiah_User)
{
    $this->db->where('karya_ilmiah_id', $karya_ilmiah_id);
    $this->db->where('karya_ilmiah_User',
$karya_ilmiah_User);
    return $this->db->get('t_karya_ilmiah');
}
public function f004_2_getKaryaIlmiahUpdate($karya_ilmiah_id,
$karya_ilmiah_User, $data)
{
    $this->db->where('karya_ilmiah_id', $karya_ilmiah_id);
    $this->db->where('karya_ilmiah_User',
$karya_ilmiah_User);
    return $this->db->update('t_karya_ilmiah', $data);
}

public function f004_3_getKaryaIlmiahCreate($data)
{
    return $this->db->insert('t_karya_ilmiah', $data);
}

public function f004_4_getKaryaIlmiahDelete($karya_ilmiah_id)
{
    $this->db->where('karya_ilmiah_id', $karya_ilmiah_id);
    return $this->db->delete('t_karya_ilmiah');
}

```

```
// pendidikan non formal

public function f005_getPendidikanNonFormal($formal_non_User)
{
    $this->db->order_by('formal_non_name ASC');
    $this->db->where('formal_non_User', $formal_non_User);
    return $this->db->get('t_pendidikan_formal_non');
}
{
    return      $this->db->insert('p_User_alamat_di_bandung',
$data);
}
}
```

User

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
class M_profile extends CI_Model {
    public function f000_getJenisPendidikan()
    {
        return $this->db->get('p_pendidikan_formal_jenis');
    }
    public function f001_getDivisi()
    {
        $this->db->where('divisi_deleted_at', NULL);
        $this->db->order_by('divisi_name ASC');
        return $this->db->get('p_divisi');
    }

    public function getdata(){
        $query = $this->db->query("SELECT * FROM p_divisi
ORDER BY divisi_name ASC");
        return $query->result();
    }

    public function f001_getProfileBy($User_id)
    {
        $this->db->where('User_id', $User_id);
        $this->db->join('p_role', 'p_role.role_id=p_User.User_role');
        $this->db->join('p_lembaga',
'p_lembaga.lembaga_id=p_User.User_lembaga');
        $this->db->join('p_jabatan',
'p_jabatan.jabatan_id=p_User.User_jabatan');
        $this->db->join('p_divisi',
'p_divisi.divisi_id=p_User.User_divisi');
        return $this->db->get('p_User');
    }
}
```

```

public function f002_updateProfile($User_id, $data)
{
    $this->db->where('User_id', $User_id);
    return $this->db->update('p_User', $data);
}
// pendidikan formal

public                                         function
f003_getPendidikanFormal($pendidikan_formal_User)
{
    $this->db->where('pendidikan_formal_User',
$pendidikan_formal_User);
    $this->db->order_by('formal_jenis_posisi ASC');
    $this->db->join('p_pendidikan_formal_jenis',
'p_pendidikan_formal_jenis.formal_jenis_id=t_pendidikan_formal.pendidik
an_formal_jenis');
    return $this->db->get('t_pendidikan_formal');
}

public                                         function
f003_1_getPendidikanFormalBy($pendidikan_formal_id,
$pendidikan_formal_User)
{
    $this->db->where('pendidikan_formal_id',
$pendidikan_formal_id);
    $this->db->where('pendidikan_formal_User',
$pendidikan_formal_User);
    return $this->db->get('t_pendidikan_formal');
}

public                                         function
f003_2_getPendidikanFormalUpdate($pendidikan_formal_id,
$pendidikan_formal_User, $data)
{
    $this->db->where('pendidikan_formal_id',
$pendidikan_formal_id);
    $this->db->where('pendidikan_formal_User',
$pendidikan_formal_User);
    return $this->db->update('t_pendidikan_formal', $data);
}

public function f003_3_getPendidikanFormalCreate($data)
{
    return $this->db->insert('t_pendidikan_formal', $data);
}

public                                         function
f003_4_getPendidikanFormalDelete($pendidikan_formal_id)
{
    $this->db->where('pendidikan_formal_id',
$pendidikan_formal_id);
}

```

```

        return $this->db->delete('t_pendidikan_formal');
    }

    // karya ilmiah
    public function f004_getKaryaIlmiah($karya_ilmiah_User)
    {
        $this->db->order_by('karya_ilmiah_name ASC');
        $this->db->where('karya_ilmiah_User',
$karya_ilmiah_User);
        return $this->db->get('t_karya_ilmiah');
    }
    public function f004_1_getKaryaIlmiahBy($karya_ilmiah_id,
$karya_ilmiah_User)
    {
        $this->db->where('karya_ilmiah_id', $karya_ilmiah_id);
        $this->db->where('karya_ilmiah_User',
$karya_ilmiah_User);
        return $this->db->get('t_karya_ilmiah');
    }
    public function f004_2_getKaryaIlmiahUpdate($karya_ilmiah_id,
$karya_ilmiah_User, $data)
    {
        $this->db->where('karya_ilmiah_id', $karya_ilmiah_id);
        $this->db->where('karya_ilmiah_User',
$karya_ilmiah_User);
        return $this->db->update('t_karya_ilmiah', $data);
    }

    public function f004_3_getKaryaIlmiahCreate($data)
    {
        return $this->db->insert('t_karya_ilmiah', $data);
    }

    public function f004_4_getKaryaIlmiahDelete($karya_ilmiah_id)
    {
        $this->db->where('karya_ilmiah_id', $karya_ilmiah_id);
        return $this->db->delete('t_karya_ilmiah');
    }

    // pendidikan non formal

    public function f005_getPendidikanNonFormal($formal_non_User)
    {
        $this->db->order_by('formal_non_name ASC');
        $this->db->where('formal_non_User', $formal_non_User);
        return $this->db->get('t_pendidikan_formal_non');
    }
}

```

```

    public function
f005_1_getPendidikanNonFormalBy($formal_non_id, $formal_non_User)
{
    $this->db->where('formal_non_id', $formal_non_id);
    $this->db->where('formal_non_User', $formal_non_User);
    return $this->db->get('t_pendidikan_formal_non');
}

    public function
f005_2_getPendidikanNonFormalUpdate($formal_non_id,
$formal_non_User, $data)
{
    $this->db->where('formal_non_id', $formal_non_id);
    $this->db->where('formal_non_User', $formal_non_User);
    return $this->db->update('t_pendidikan_formal_non', $data);
}

public function f005_3_getPendidikanNonFormalCreate($data)
{
    return $this->db->insert('t_pendidikan_formal_non', $data);
}

    public function
f005_4_getPendidikanNonFormalDelete($formal_non_id)
{
    $this->db->where('formal_non_id', $formal_non_id);
    return $this->db->delete('t_pendidikan_formal_non');
}

// bahasa asing

public function f006_getBahasaAsing($bahasa_asing_User)
{
    $this->db->order_by('bahasa_asing_name ASC');
    $this->db->where('bahasa_asing_User',
$bahasa_asing_User);
    return $this->db->get('t_bahasa_asing');
}

public function f006_1_getBahasaAsingBy($bahasa_asing_id,
$bahasa_asing_User)
{
    $this->db->where('bahasa_asing_id', $bahasa_asing_id);
    $this->db->where('bahasa_asing_User',
$bahasa_asing_User);
    return $this->db->get('t_bahasa_asing');
}

```

```
public function f006_2_getBahasaAsingUpdate($bahasa_asing_id,
$bahasa_asing_User, $data)
{
    $this->db->where('bahasa_asing_id', $bahasa_asing_id);
    $this->db->where('bahasa_asing_User',
$bahasa_asing_User);
    return $this->db->update('t_bahasa_asing', $data);
}

public function f006_3_getBahasaAsingCreate($data)

public function f014_2_alamatDiBandungCreate($data)
{
    return      $this->db->insert('p_User_alamat_di_bandung',
$data);
}
```

Karyawan

```
<section class="content">
<div class="container-fluid">

<?php echo $alert; ?>

<div class="row clearfix">
<div class="col-lg-12 col-md-12 col-sm-12 col-xs-12">
<div class="card">

<div class="header">
<h2><?php echo $title_page; ?></h2>

</div>

<div class="row">
<div class="body">
<div class="col-xs-12 table-responsive">

<table class="table table-bordered table-hover js-basic-example-User dataTable font-12">
<thead>
<tr>
<th>No</th>
<th>NIK</th>
<th>Nama Lengkap</th>
<th>Role</th>
<th>Lembaga</th>
```

```

<th>Status</th>
<th></th>
</tr>
</thead>

<tbody>
<?php $no = 1; foreach ($qUser as $row): ?>
<tr>
    <td><?php echo $no++; ?></td>
    <td><?php echo $row->User_nik; ?></td>
    <td><?php echo ucwords(strtolower($row->User_name)); ?></td>
    <td><?php echo ucwords($row->role_name); ?></td>
    <td><?php echo ucwords($row->lembaga_name); ?></td>
    <td>
        <?php
            if ($row->User_status == 1)
            {
                echo "Aktif";
            }
            else
            {
                echo "Tidak Aktif";
            }
        ?>
    </td>
    <td>
        <?php echo anchor('karyawan/show/'.$row->User_id, 'DETAIL', array('class' => 'btn btn-info btn-xs waves-effect')); ?>
    </td>
</tr>
<?php endforeach ?>
</tbody>
</table>

</div>
</div>
</div>

</div>
</div>
</div>

</div>
</section>
```



```

        <input type="text" name="User_tgl_lhr"
id="User_tgl_lhr" class="datepicker form-control" required>
        </div>
        </div>
        </div>

        <div class="col-sm-3">
            <label>Jenis Kelamin</label>

            <div class="form-group">
                <div class="demo-radio-button" style="margin-top: 10px;">
                    <div class="row">
                        <div class="col-md-5">
                            <input name="User_gender" type="radio" id="radio_1" checked />
                            <label for="radio_1">Laki-laki</label>
                        </div>

                        <div class="col-md-5">
                            <input name="User_gender" type="radio" id="radio_2" />
                            <label for="radio_2">Perempuan</label>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

    <div class="col-lg-12">
        <div class="row">

            <div class="col-sm-7">
                <div class="row">

                    <div class="col-sm-12">
                        <label for="User_alamat">Alamat</label>

                        <div class="form-group">
                            <div class="form-line">
                                <textarea name="User_alamat" rows="1" id="User_alamat" type="submit" class="btn btn-primary waves-effect">SIMPAN</button>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```
        <button type="button" class="btn btn-danger waves-effect" data-dismiss="modal">TUTUP</button>
        </div>

        </div>
        </div>
        </div>
        </div>

        </div>
</form> -->

        </div>
        </div>
        </div>
```

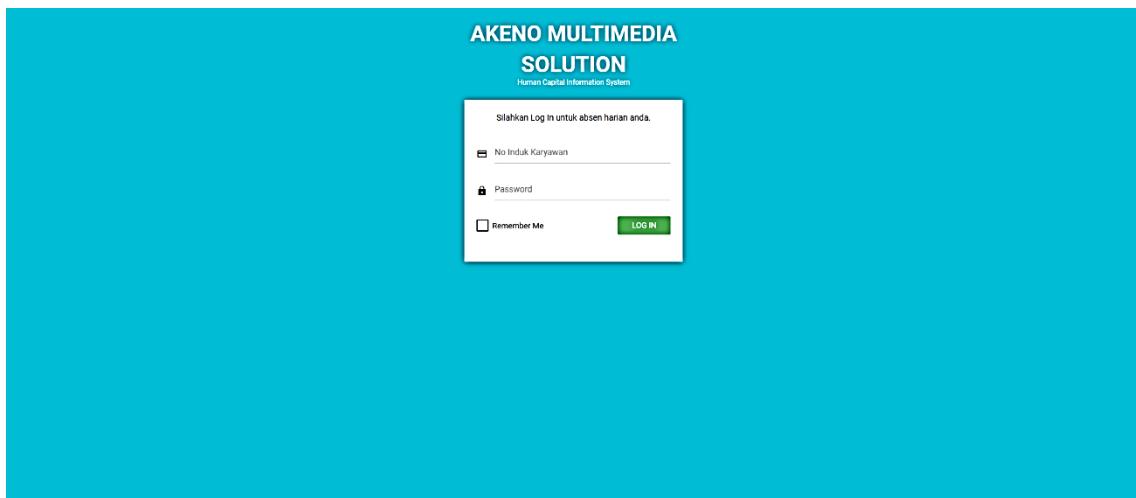
BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 Implementasi

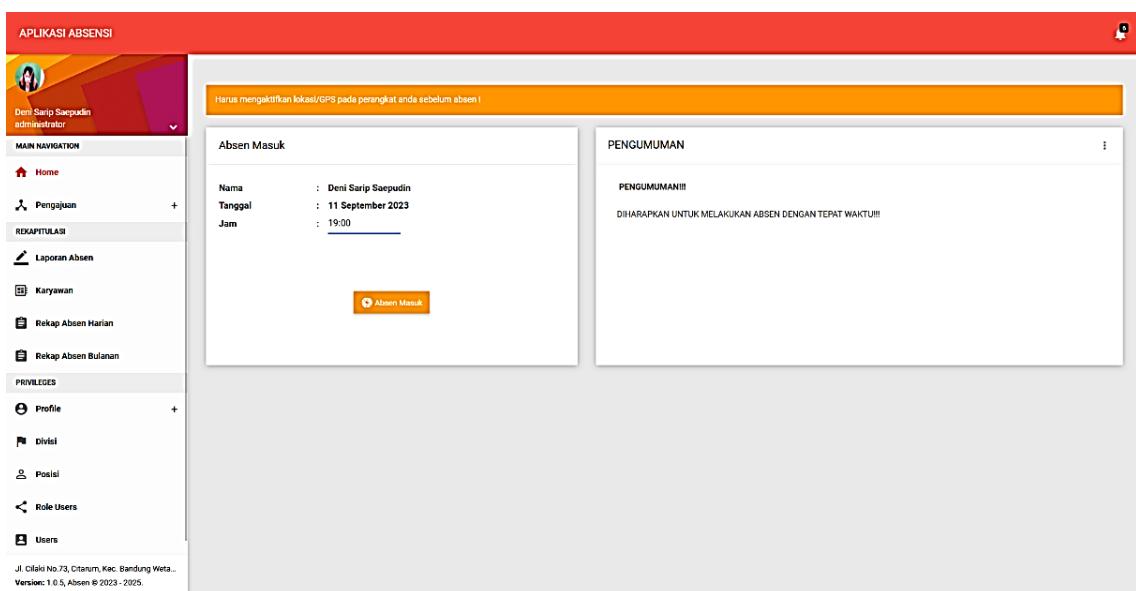
Setelah melakukan perancangan aplikasi, maka tahap selanjutnya adalah implementasi. Implementasi merupakan tahap penerapan bagi sistem baru dan merupakan tahap dimana aplikasi siap digunakan. Implementasi bertujuan untuk menjelaskan modul-modul perancangan.

1. Tampilan *Login* Admin dan *User*



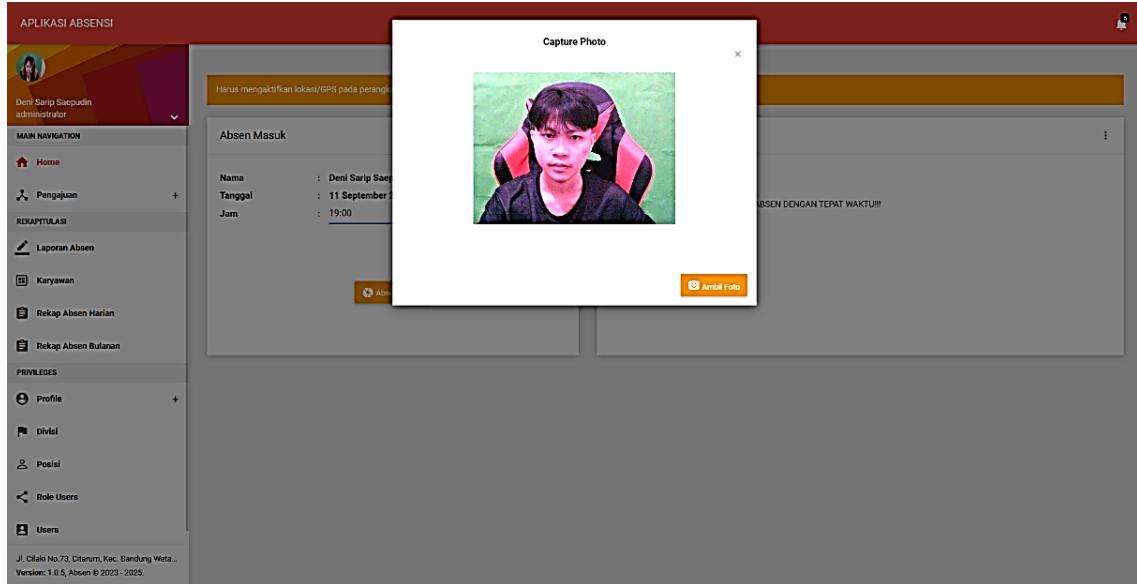
Gambar 5.1 Tampilan Login Admin dan User

2. Tampilan Menu *Home* Admin



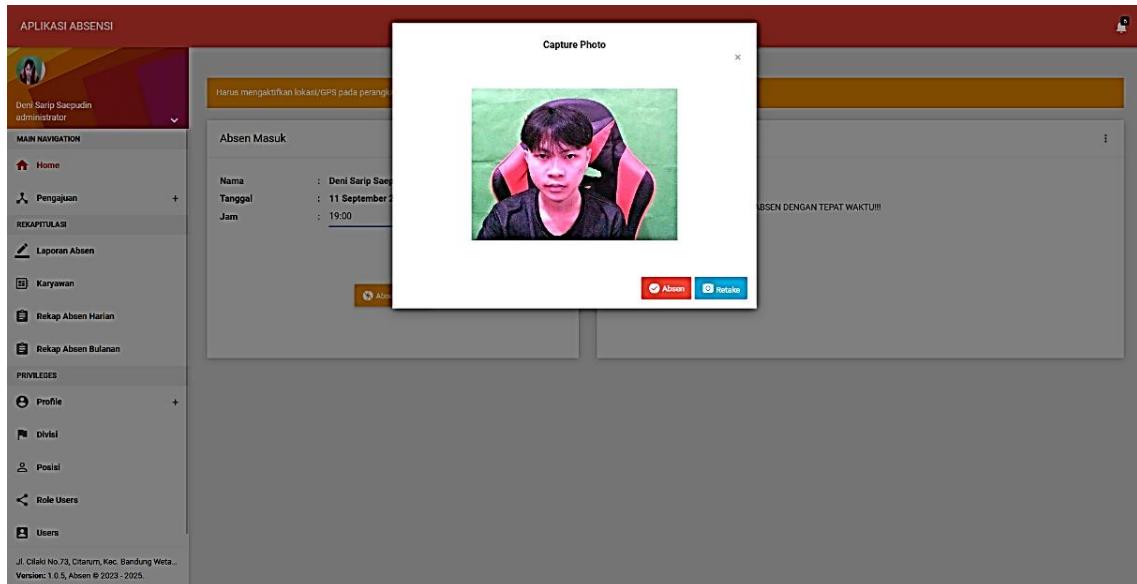
Gambar 5.2 Tampilan Menu *Home* Admin

3. Tampilan Ambil Foto Absen Masuk Admin



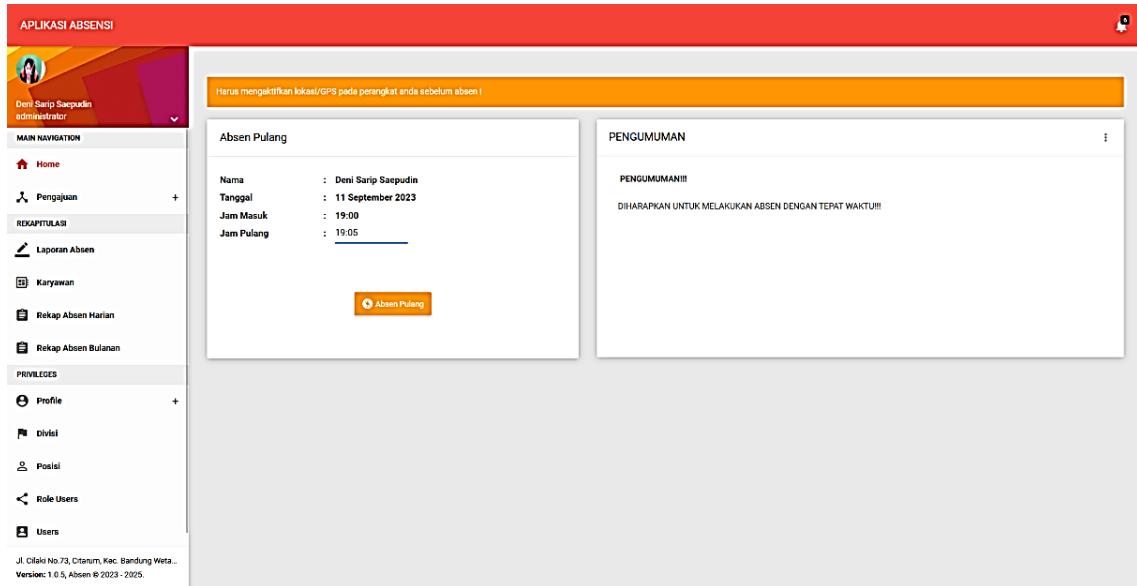
Gambar 5.3 Tampilan Ambil Foto Absen Masuk Admin

4. Tampilan Ambil Foto Berhasil Admin



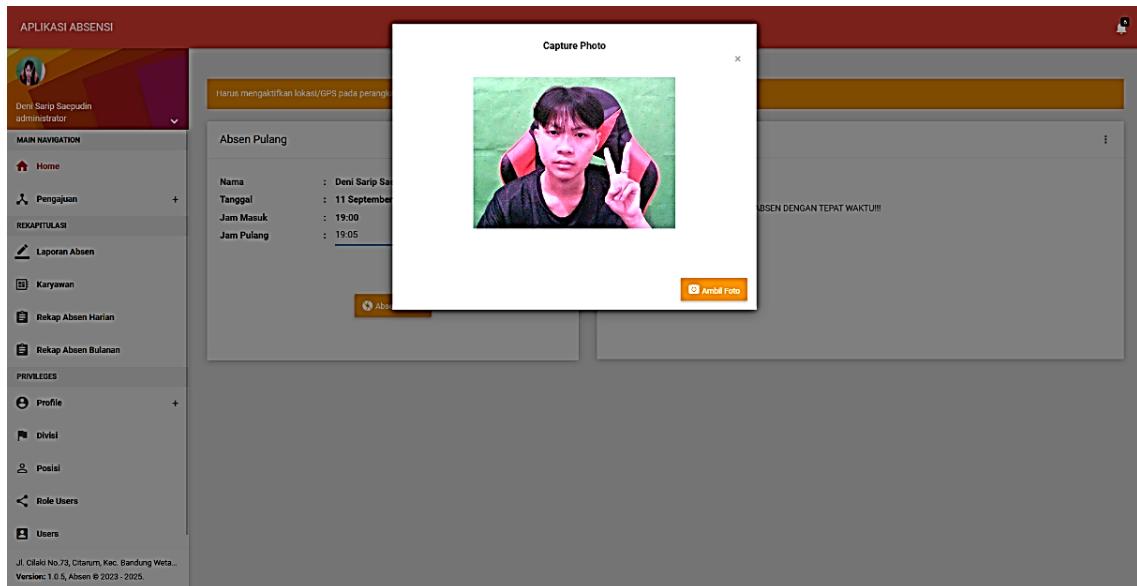
Gambar 5.4 Tampilan Ambil Foto Berhasil Admin

5. Tampilan Absen Pulang Admin



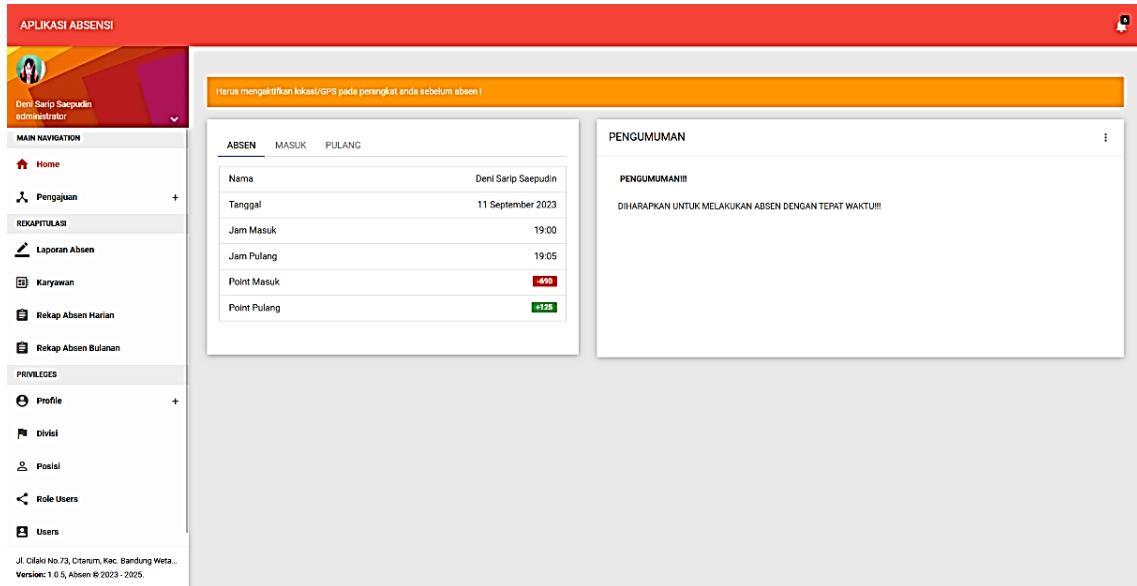
Gambar 5.5 Tampilan Absen Pulang Admin

6. Tampilan Ambil Foto Absen Pulang Admin



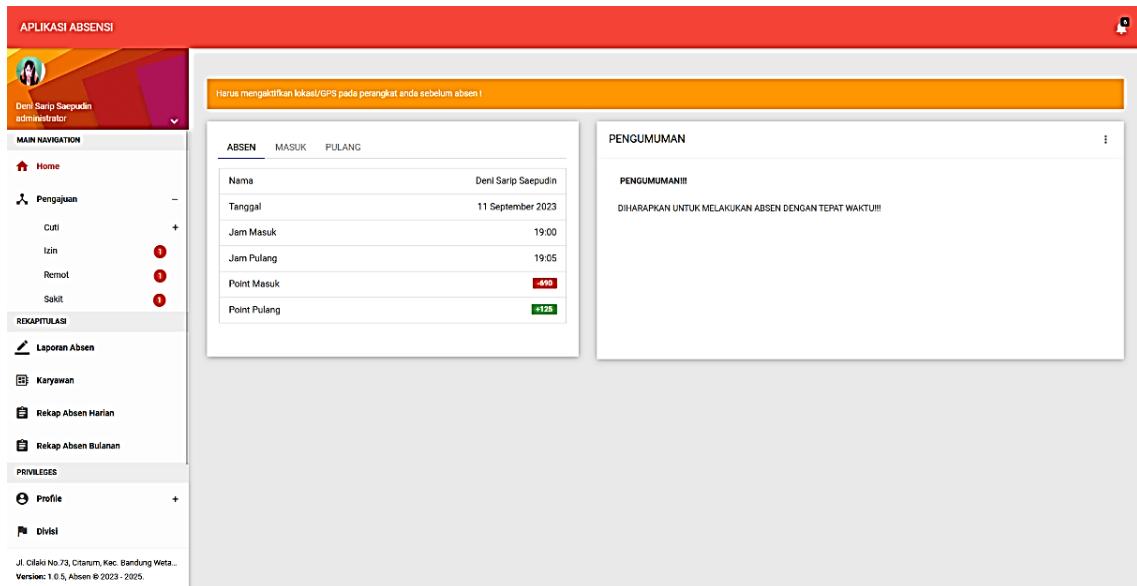
Gambar 5.6 Tampilan Ambil Foto Absen Pulang Admin

7. Tampilan Riyawat Absen Admin



Gambar 5.7 Tampilan Riyawat Absen Admin

8. Tampilan Menu Pengajuan Admin



Gambar 5.8 Tampilan Sub Menu Pengajuan Admin

9. Tampilan Sub Menu Pengajuan Cuti Khusus Admin

The screenshot shows a list of special leave applications. The columns are: No, Tanggal Pengajuan, Karyawan, Jabatan, Jenis, Kategori, Tanggal Mulai, Tanggal Sampai, Status, and Action (Delete). The data is as follows:

No	Tanggal Pengajuan	Karyawan	Jabatan	Jenis	Kategori	Tanggal Mulai	Tanggal Sampai	Status	Action
1	11 Agustus 2023	Agus Maulana	Staff	Cuti Khusus	Istri Melahirkan	11 Agustus 2023	13 Agustus 2023	Diajukan	
2	11 Agustus 2023	Deni Sapri Saputri	Administrator	Cuti Khusus	Melahirkan	11 Agustus 2023	13 Agustus 2023	Diajukan	

Gambar 5.9 Tampilan Sub Menu Pengajuan Cuti Khusus Admin

10. Tampilan Formulir Pengajuan Cuti Khusus Admin

The screenshot shows a leave application form. The fields are:

- Jenis Cuti: Istri Melahirkan
- Dari Tanggal: 11 September 2023
- Digantikan Oleh: Iskandar
- Keterangan: Istri Melahirkan
- Sampai Tanggal: 13 September 2023

At the bottom are 'Batal' and 'Kirim' buttons.

Gambar 5.10 Tampilan Formulir Pengajuan Cuti Khusus Admin

11. Tampilan Pengajuan Cuti Khusus Berhasil Admin

The screenshot shows the software interface for managing employee absences. The main navigation bar on the left includes options like Home, Pengajuan (Leave Application), Cuti (Leave), Khusus (Special Leave), Tahunan (Annual Leave), Izin (Leave), Remot (Remote Work), and Sakit (Sick Leave). Under the Pengajuan section, there is a sub-menu for Cuti, specifically Khusus. The central panel displays a green header message: "Pengajuan berhasil diajukan." Below this, a table titled "LIST PENGAJUAN CUTI KHUSUS" lists three applications. The columns include No, Tanggal Pengajuan, Karyawan, Jabatan, Jenis, Kategori, Tanggal Mulai, Tanggal Sampai, Status, and a search bar. The applications listed are:

No	Tanggal Pengajuan	Karyawan	Jabatan	Jenis	Kategori	Tanggal Mulai	Tanggal Sampai	Status
1	11 September 2023	Deni Sarip Saepudin	Administrator	Cuti Khusus	Istri Melahirkan	11 September 2023	13 September 2023	Diajukan
2	11 Agustus 2023	Agus Maulana	Staff	Cuti Khusus	Istri Melahirkan	11 Agustus 2023	13 Agustus 2023	Diajukan
3	11 Agustus 2023	Deni Sarip Saepudin	Administrator	Cuti Khusus	Melahirkan	11 Agustus 2023	13 Agustus 2023	Diajukan

At the bottom of the central panel, it says "Showing 1 to 3 of 3 entries". The footer contains the address "Jl. Cikiki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Kab. Bandung Barat, Jawa Barat 40132" and the version information "Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025".

Gambar 5.11 Tampilan Pengajuan Cuti Khusus Berhasil Admin

12. Tampilan Laporan Detail Cuti Khusus Karyawan

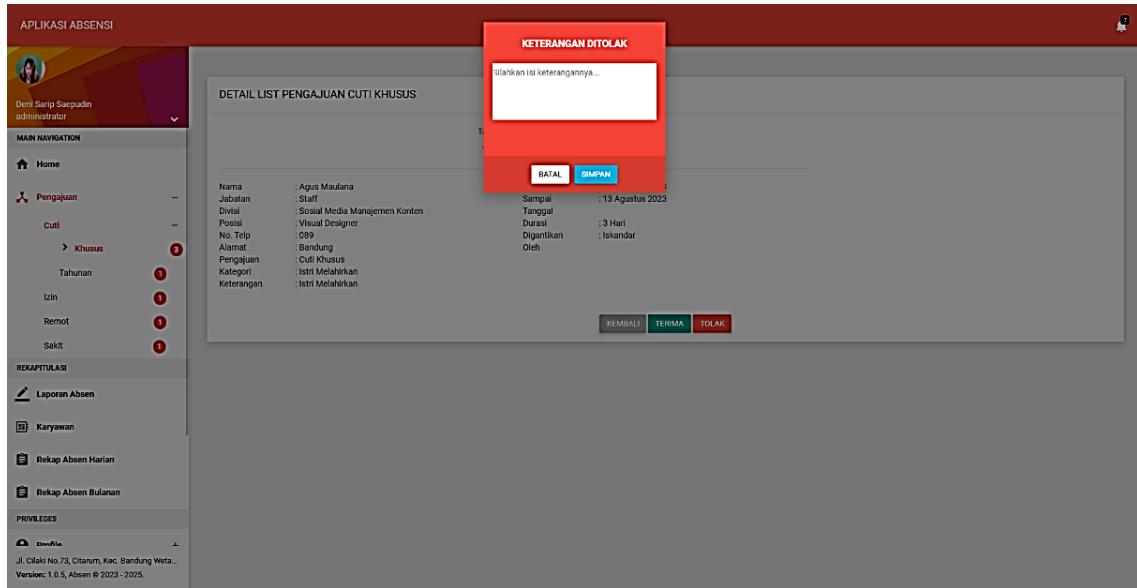
The screenshot shows the software interface for managing employee absences. The main navigation bar on the left includes options like Home, Pengajuan (Leave Application), Cuti (Leave), Khusus (Special Leave), Tahunan (Annual Leave), Izin (Leave), Remot (Remote Work), and Sakit (Sick Leave). Under the Pengajuan section, there is a sub-menu for Cuti, specifically Khusus. The central panel displays a table titled "DETAIL LIST PENGAJUAN CUTI KHUSUS". It shows a single row of data for a leave application. The columns include Name, Position, Department, Start Date, End Date, Duration, Approval Status, and Buttons for KEMBALI (Return), TERIMA (Accept), and TOLAK (Reject). The data for the application is:

DETAIL LIST PENGAJUAN CUTI KHUSUS		
Tanggal Pengajuan 11 Agustus 2023		
Nama : Agus Maulana	Dari Tanggal : 11 Agustus 2023	
Jabatan : Staff	Sampai : 13 Agustus 2023	
Divisi : Social Media Manajemen Konten		
Posisi : Visual Designer		
No. Telp : 089		
Alamat : Borobudur		
Pengajuan : Cuti Khusus		
Kategori : Istri Melahirkan		
Keterangan : Istri Melahirkan		

At the bottom of the central panel, there are three buttons: KEMBALI (Return), TERIMA (Accept), and TOLAK (Reject). The footer contains the address "Jl. Cikiki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Kab. Bandung Barat, Jawa Barat 40132" and the version information "Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025".

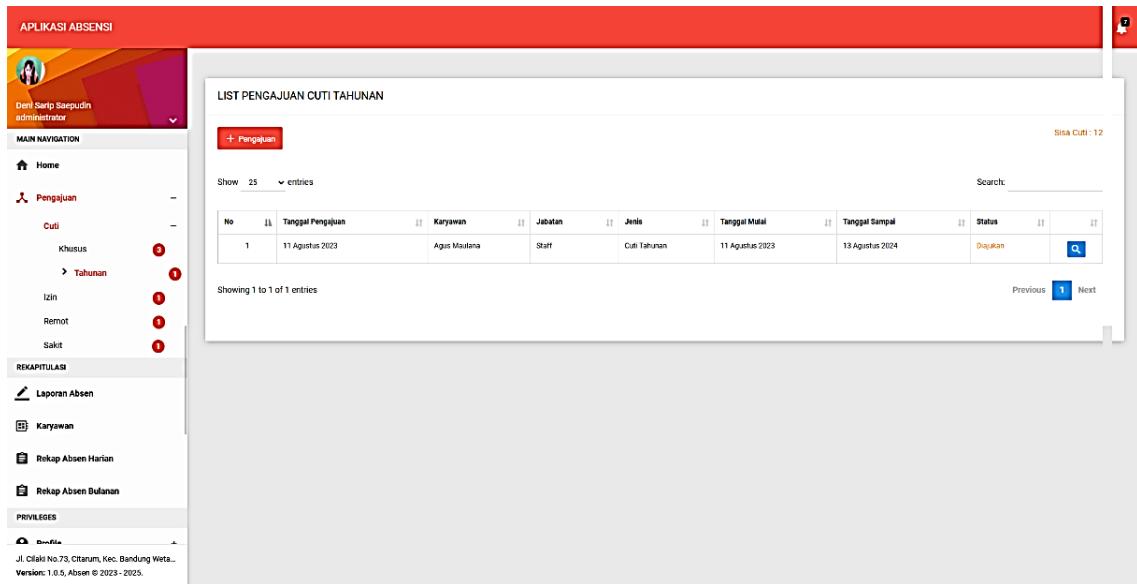
Gambar 5.12 Tampilan Laporan Detail Cuti Khusus Karyawan

13. Tampilan Pengajuan Cuti Khusus ditolak



Gambar 5.13 Tampilan Pengajuan Cuti Khusus ditolak

14. Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan Admin



Gambar 5.14 Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan Admin

15. Tampilan Formulir Pengajuan Cuti Tahunan Admin

PENGAJUAN CUTI TAHUNAN

Dari Tanggal
11 September 2023

Sampai Tanggal
11 September 2024

Digantikan Oleh
Iskander

Keterangan
Tugas Diluar Negeri

Batal | Kirim

Gambar 5.15 Tampilan Formulir Pengajuan Cuti Tahunan Admin

16. Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan Berhasil Admin

Pengajuan berhasil diajukan.

Sisa Cuti : 12

LIST PENGAJUAN CUTI TAHUNAN

+ Pengajuan

Show 25 entries

Search:

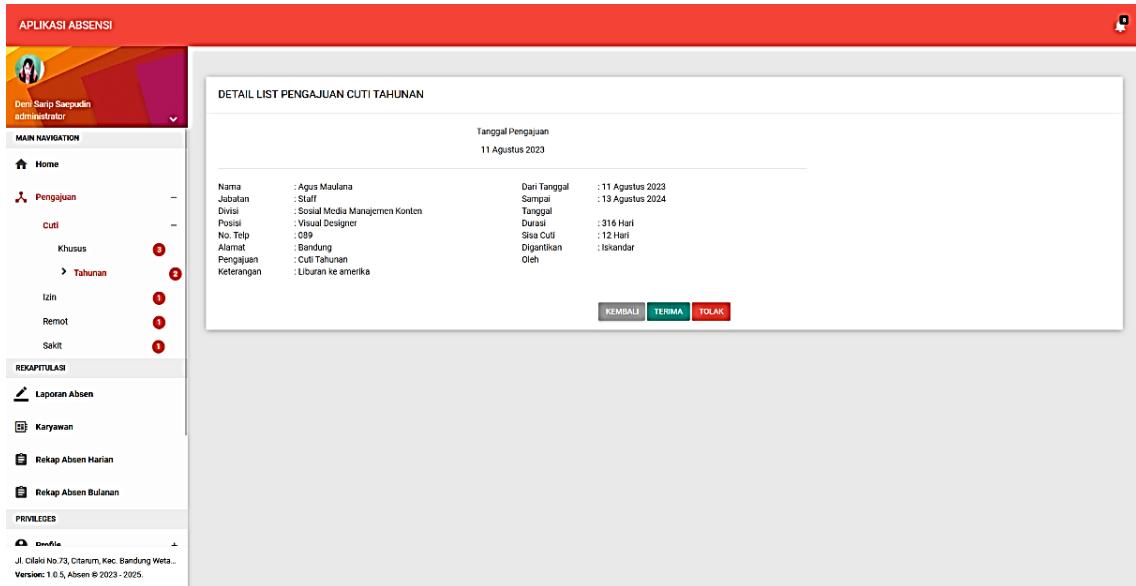
No	Tanggal Pengajuan	Karyawan	Jabatan	Jenis	Tanggal Mulai	Tanggal Sampai	Status
1	11 September 2023	Deni Sarip Saepudin	Administrator	Cuti Tahunan	11 September 2023	11 September 2024	Diajukan
2	11 Agustus 2023	Agus Maulana	Staff	Cuti Tahunan	11 Agustus 2023	13 Agustus 2024	Diajukan

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous | Next

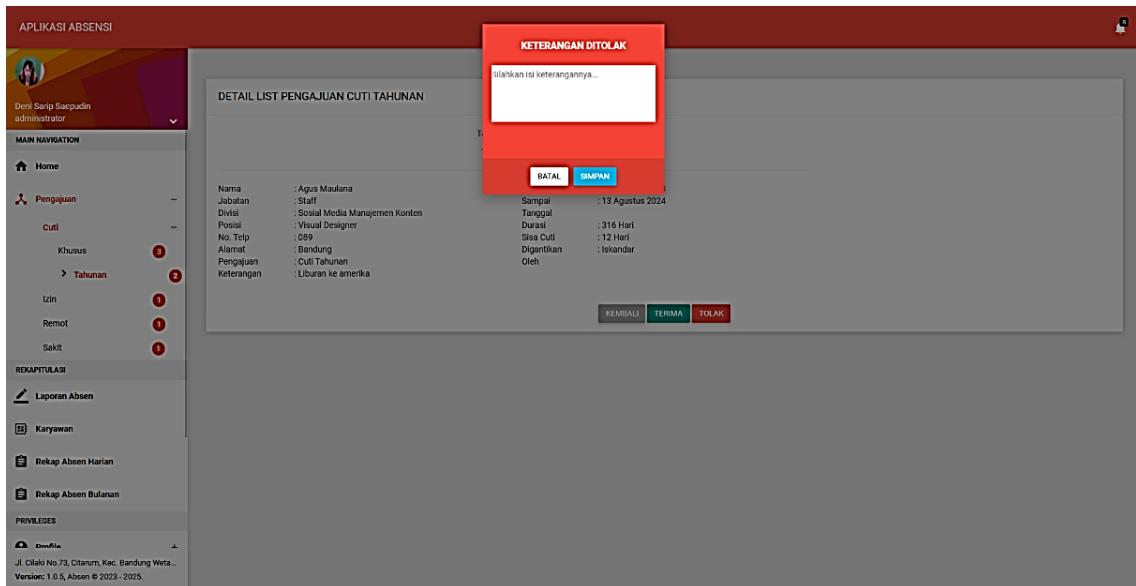
Gambar 5.16 Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan Berhasil Admin

17. Tampilan Laporan Detail Cuti Tahunan Karyawan



Gambar 5.17 Tampilan Laporan Detail Cuti Tahunan Karyawan

18. Tampilan Laporan Pengajuan Cuti Tahunan ditolak



Gambar 5.18 Tampilan Laporan Pengajuan Cuti Tahunan ditolak

19. Tampilan Laporan Pengajuan Izin Admin

The screenshot shows a web application interface titled 'APLIKASI ABSENSI'. The left sidebar contains a navigation menu with 'Pengajuan' selected, showing sub-options like 'Cuti', 'Izin', 'Remot', and 'Sakit'. The main content area is titled 'LIST PENGAJUAN IZIN' and displays a table with one entry:

No	Tanggal Pengajuan	Karyawan	Jabatan	Jenis	Durasi	Keterangan	Status
1	11 Agustus 2023	Agus Maulana	Staff	Izin	1 Jam	Jemput Anak Sekolah	Diajukan

Below the table, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries'. There are 'Previous' and 'Next' buttons at the bottom right.

Gambar 5.19 Tampilan Laporan Pengajuan izin Admin

20. Tampilan Formulir Pengajuan Izin Admin

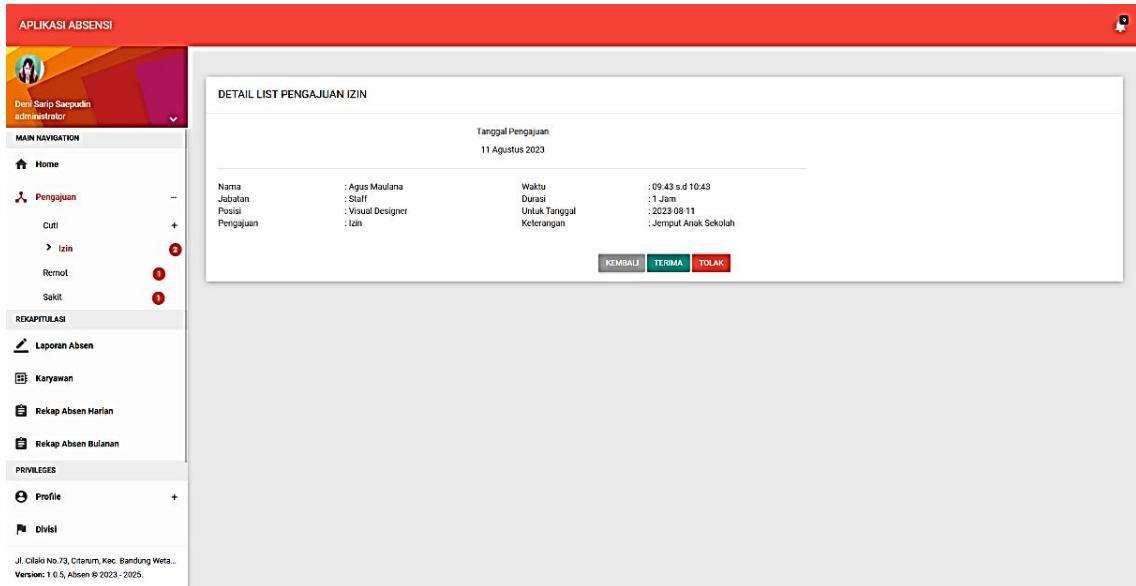
The screenshot shows a web application interface titled 'APLIKASI ABSENSI'. The left sidebar contains a navigation menu with 'Pengajuan' selected, showing sub-options like 'Cuti', 'Izin', 'Remot', and 'Sakit'. The main content area is titled 'PENGAJUAN IZIN' and displays a form with the following fields:

- Jenis Izin: 1 Jam
- Mulai Jam: 11:00
- Keterangan Izin: Jemput Anak di Bandara
- Untuk Tanggal: 11 September 2023
- Sampai: 12:00

At the bottom left are 'Batal' and 'Kirim' buttons.

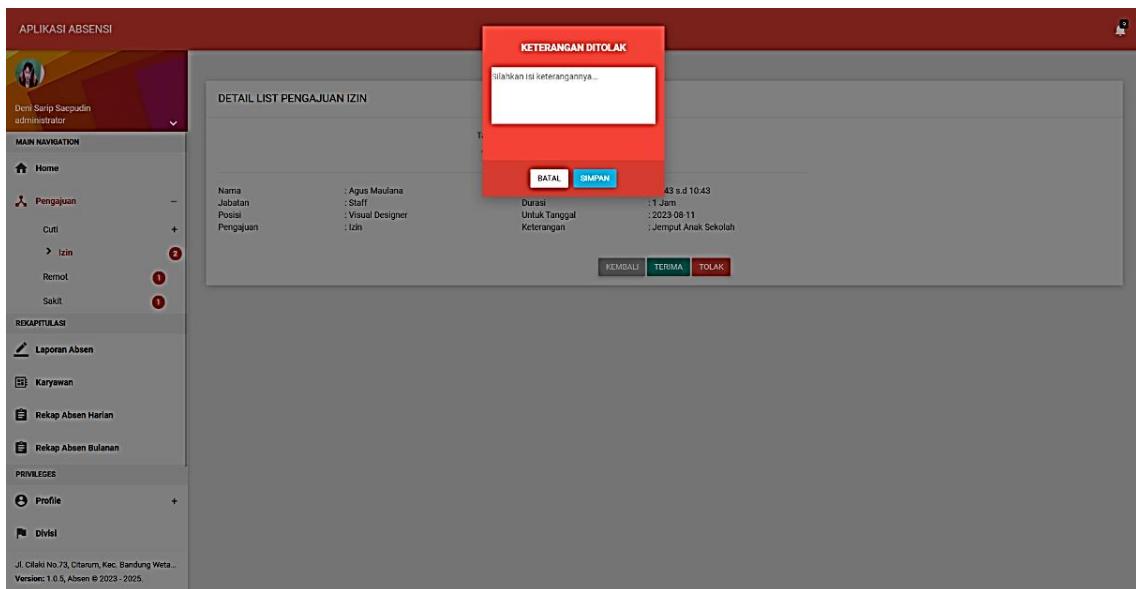
Gambar 5.20 Tampilan Formulir Pengajuan izin Admin

21. Tampilan Laporan Detail Izin Karyawan



Gambar 5.21 Tampilan Laporan Detail Izin Karyawan

22. Tampilan Pengajuan Izin ditolak



Gambar 5.22 Tampilan Pengajuan Izin ditolak

23. Tampilan Pengajuan Remote Admin

Sisa Remote : 3

No	Tanggal Pengajuan	Karyawan	Jabatan	Jenis	Tanggal Mulai	Tanggal Sampai	Status
1	11 Agustus 2023	Agus Maulana	Staff	Bencana Alam	11 Agustus 2023	20 Agustus 2023	Diproses

Gambar 5.23 Tampilan Pengajuan Remote Admin

24. Tampilan Formulir Pengajuan Remote Admin

Pengajuan Remote

Permohonan	Dari Tanggal	Keterangan Remote
Bencana Alam	11 September 2023	Bencana Alam
	Sampai Tanggal	
	17 September 2023	

Gambar 5.24 Tampilan Formulir Pengajuan Remote Admin

25. Tampilan Pengajuan Remote Berhasil Admin

The screenshot shows the 'APLIKASI ABSENSI' interface. The main navigation bar on the left includes 'Home', 'Pengajuan' (selected), 'Cuti', 'Izin', 'Remot' (highlighted with a red circle containing '2'), 'Sakit', 'REKAPITULASI' (Laporan Absen, Karyawan, Rekap Absen Harian, Rekap Absen Bulanan), 'PRIVILEGES' (Profile, Divisi), and footer information (Jl. Cilaki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025). The central panel displays a green header message 'Pengajuan berhasil diajukan.' followed by a table titled 'LIST PENGAJUAN REMOTE'. The table has columns: No, Tanggal Pengajuan, Karyawan, Jabatan, Jenis, Tanggal Mulai, Tanggal Sampai, Status, and Sisa Remote. It shows two entries:

No	Tanggal Pengajuan	Karyawan	Jabatan	Jenis	Tanggal Mulai	Tanggal Sampai	Status	Sisa Remote
1	11 September 2023	Dedi Sapir Saepudin	Administrator	Bencana Alam	11 September 2023	17 September 2023	Diajukan	
2	11 Agustus 2023	Aqsa Maulana	Staff	Bencana Alam	11 Agustus 2023	20 Agustus 2023	Diajukan	

Below the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and has 'Previous' and 'Next' buttons.

Gambar 5.25 Tampilan Pengajuan Remote Berhasil Admin

26. Tampilan Laporan Detail Remote Karyawan

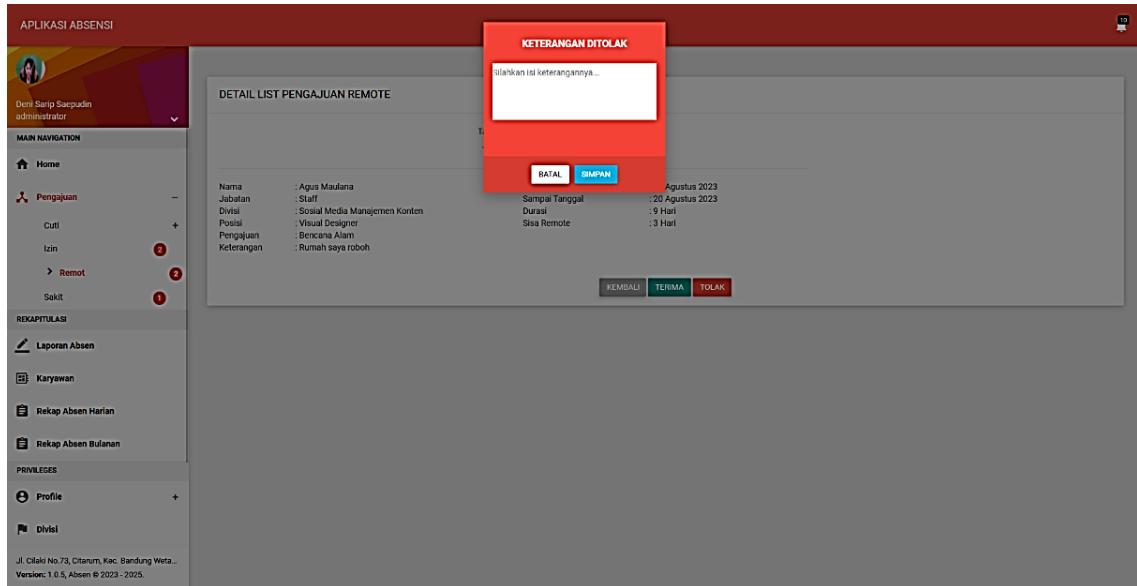
The screenshot shows the 'APLIKASI ABSENSI' interface. The main navigation bar on the left includes 'Home', 'Pengajuan' (selected), 'Cuti', 'Izin', 'Remot' (highlighted with a red circle containing '2'), 'Sakit', 'REKAPITULASI' (Laporan Absen, Karyawan, Rekap Absen Harian, Rekap Absen Bulanan), 'PRIVILEGES' (Profile, Divisi), and footer information (Jl. Cilaki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025). The central panel displays a table titled 'DETAIL LIST PENGAJUAN REMOTE' with one entry. The table has columns: Nama, jabatan, Divisi, Posisi, Pengajuan, and Keterangan. The entry is for 'Aqsa Maulana' (Staff, Sosial Media Manajemen Konten, Visual Designer, Bencana Alam, Rumah saya roboh). Below the table are buttons: KEMBALI, TERIMA, and TOLAK.

DETAIL LIST PENGAJUAN REMOTE			
Tanggal Pengajuan 11 Agustus 2023			
Nama	Aqsa Maulana	Dari Tanggal	: 11 Agustus 2023
jabatan	Staff	Sampai Tanggal	: 20 Agustus 2023
Divisi	Sosial Media Manajemen Konten	Durasi	: 9 Hari
Posisi	Visual Designer	Sisa Remote	: 3 Hari
Pengajuan	Bencana Alam		
Keterangan	Rumah saya roboh		

Buttons at the bottom: KEMBALI, TERIMA, TOLAK.

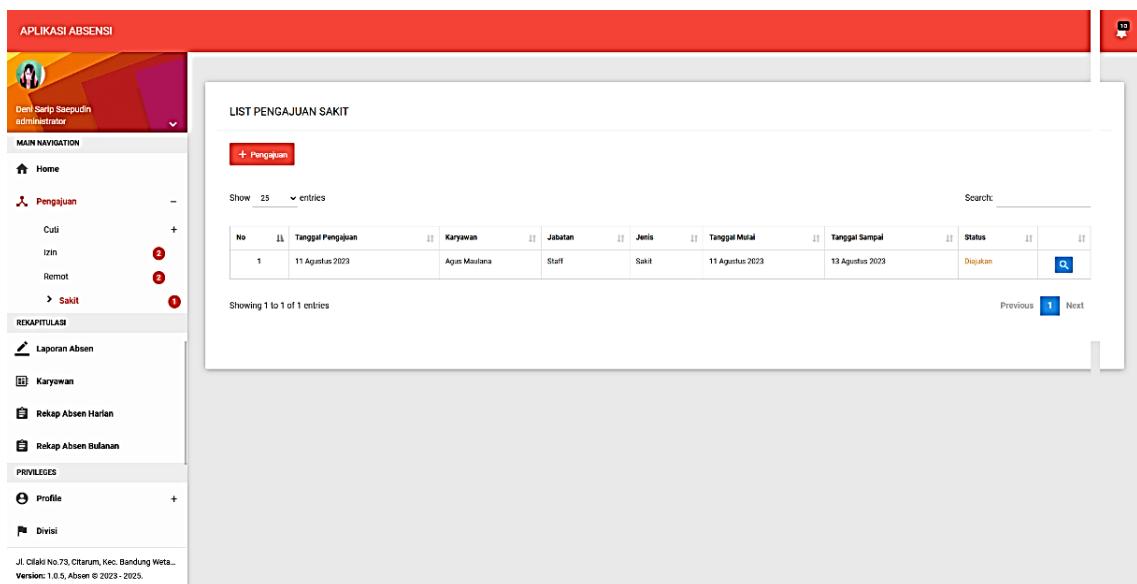
Gambar 5.26 Tampilan Laporan Detail Remote Karyawan

27. Tampilan Pengajuan Remote ditolak



Gambar 5.27 Tampilan Pengajuan Remote ditolak

28. Tampilan Laporan Pengajuan Sakit Admin



Gambar 5.28 Tampilan Laporan Pengajuan Sakit Admin

29. Tampilan Formulir Pengajuan Sakit Admin

APLIKASI ABSENSI

Dedi Sarip Saepudin administrator

MAIN NAVIGATION

- Home
- Pengajuan
 - Cuti
 - Izin
 - Remot
 - Sakit
- REKAPITULASI
 - Laporan Absen
 - Karyawan
 - Rekap Absen Harian
 - Rekap Absen Bulanan
- PRIVILEGES
 - Profile
 - Divisi

Jl. Cilaki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Kab. Bandung Barat, Jawa Barat 40132
Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025.

PENGAJUAN SAKIT

Dari Tanggal: 11 September 2023

Sampai Tanggal: 13 September 2023

Upload File: Choose File WIN_20230911_17_36_14_Pro.jpg

Keterangan Sakit: Sakit Demam

Batal | Kirim

Gambar 5.29 Tampilan Formulir Pengajuan Sakit Admin

30. Tampilan Pengajuan Sakit Berhasil

APLIKASI ABSENSI

Dedi Sarip Saepudin administrator

MAIN NAVIGATION

- Home
- Pengajuan
 - Cuti
 - Izin
 - Remot
 - Sakit
- REKAPITULASI
 - Laporan Absen
 - Karyawan
 - Rekap Absen Harian
 - Rekap Absen Bulanan
- PRIVILEGES
 - Profile
 - Divisi

Jl. Cilaki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Kab. Bandung Barat, Jawa Barat 40132
Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025.

Pengajuan berhasil diajukan.

LIST PENGAJUAN SAKIT

No	Tanggal Pengajuan	Karyawan	Jabatan	Jenis	Tanggal Mulai	Tanggal Sampai	Status
1	11 September 2023	Dedi Sarip Saepudin	Administrator	Sakit	11 September 2023	13 September 2023	Diajukan
2	11 Agustus 2023	Agus Maulana	Staff	Sakit	11 Agustus 2023	13 Agustus 2023	Diajukan

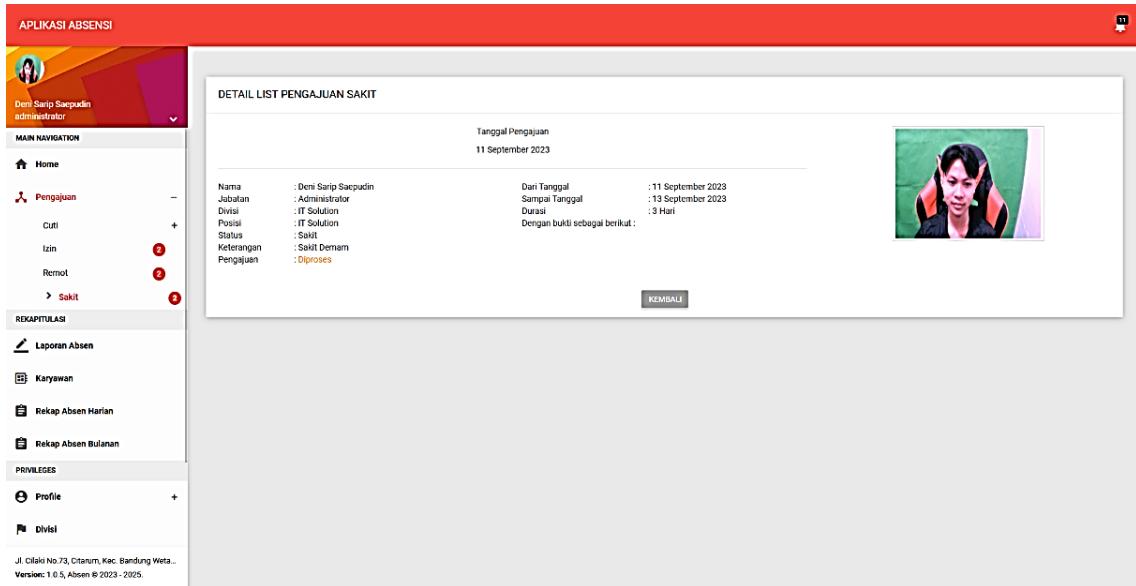
Showing 1 to 2 of 2 entries

Search: _____

Previous | Next

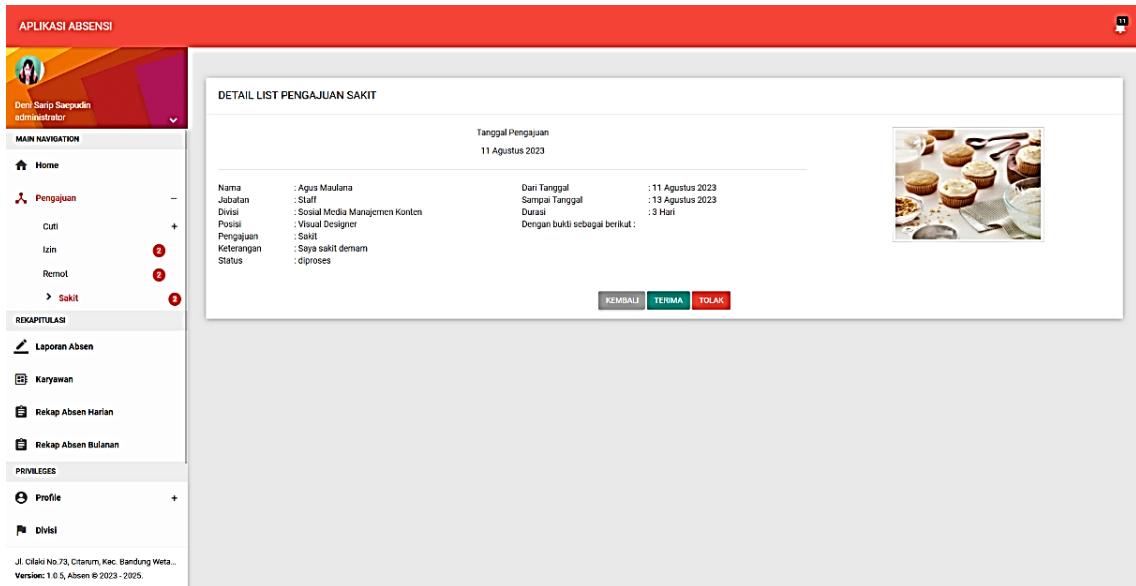
Gambar 5.30 Tampilan Pengajuan Sakit Berhasil

31. Tampilan Laporan Detail Sakit Admin



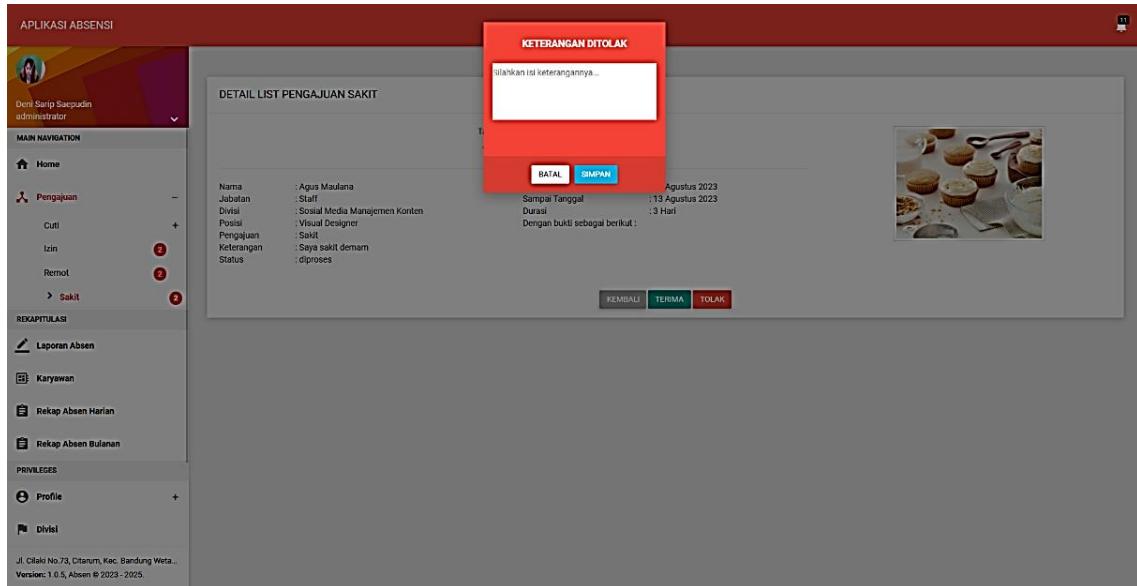
Gambar 5.31 Tampilan Laporan Detail Sakit Admin

32. Tampilan Laporan Detail Sakit Karyawan



Gambar 5.32 Tampilan Laporan Detail Sakit Karyawan

33. Tampilan Laporan Sakit ditolak



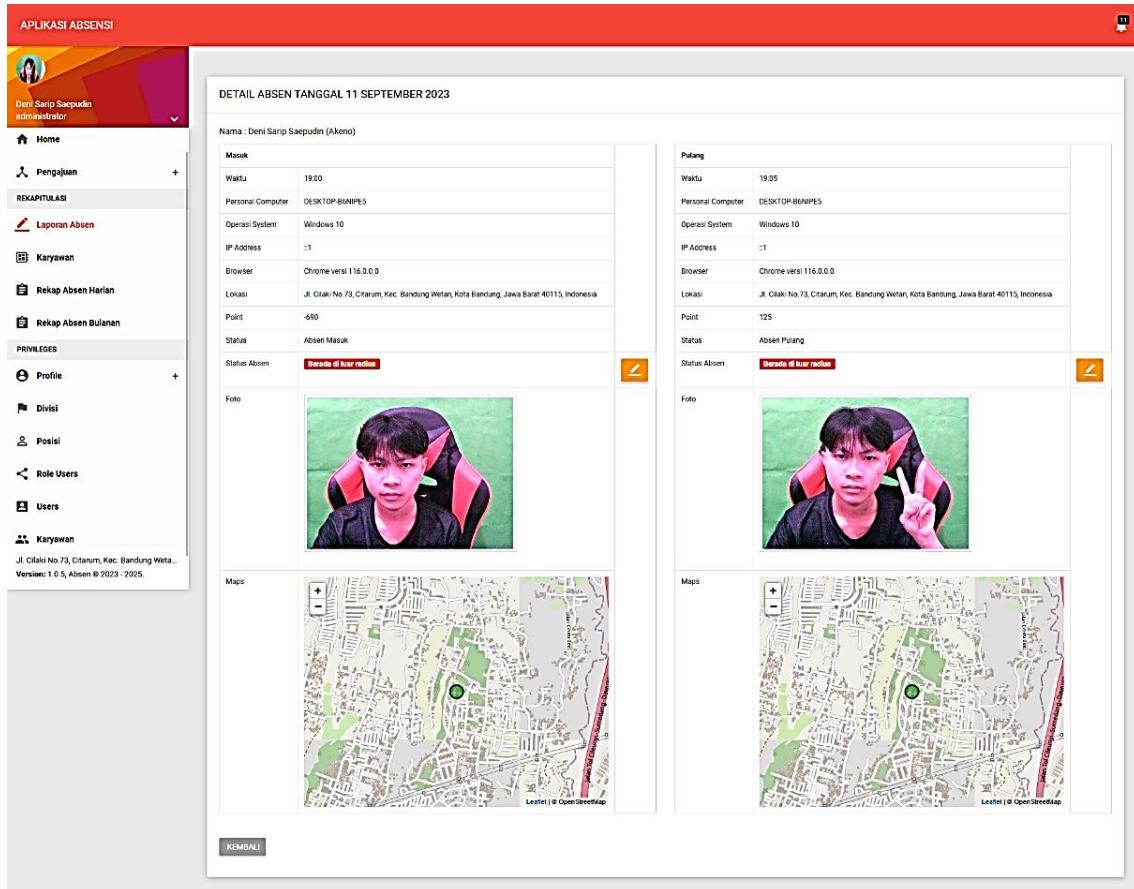
Gambar 5.33 Tampilan Laporan Sakit ditolak

34. Tampilan Menu Laporan Absen Admin

REKAP ABSEN							
No	Tanggal	Karyawan	Jam Masuk	Jam Pulang	Point Masuk	Point Pulang	
1	11 September 2023	Deni Sarip Saepudin	19.00	19.05	-60	125	DETAIL
2	15 Agustus 2023	Deni Sarip Saepudin	11.23	11.24	-23	336	DETAIL
3	14 Agustus 2023	agus maulana	20.24	20.24	-74	204	DETAIL
4	14 Agustus 2023	Ainan Zahra Royad	21.40	21.40	-60	280	DETAIL
5	14 Agustus 2023	Deni Sarip Saepudin	21.40	21.40	-60	200	DETAIL
6	11 Agustus 2023	Deni Sarip Saepudin	09.26	09.26	-116	454	DETAIL
7	11 Agustus 2023	agus maulana	09.35	09.35	-125	-445	DETAIL
8	10 Agustus 2023	Deni Sarip Saepudin	16.02	16.03	-512	-57	DETAIL
9	23 Juli 2023	Deni Sarip Saepudin	18.41		-671		DETAIL

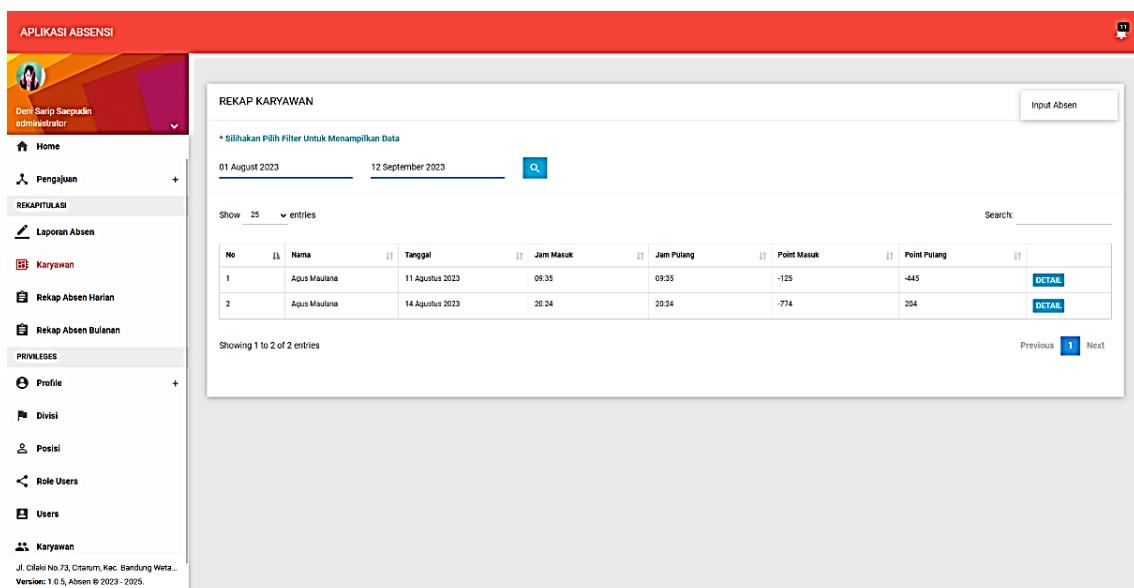
Gambar 5.34 Tampilan Menu Laporan Absen Admin

35. Tampilan Detail Laporan Absen Admin



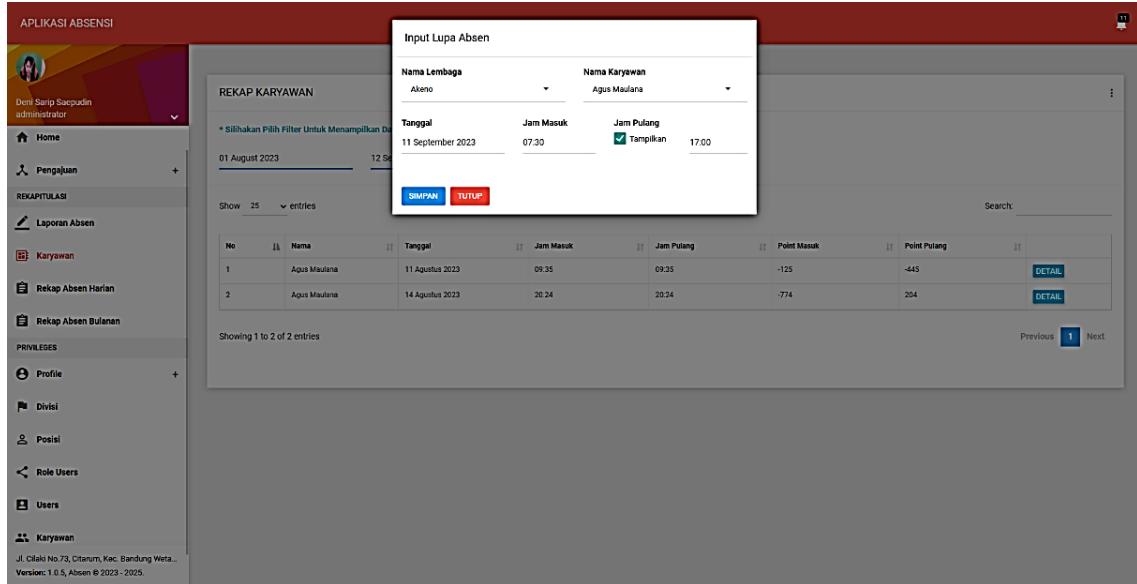
Gambar 5.35 Tampilan Detail Laporan Absen Admin

36. Tampilan Menu Karyawan Admin



Gambar 5.36 Tampilan Menu Karyawan Admin

37. Tampilan Menu Karyawan Fitur Lupa Absen



Gambar 5.37 Tampilan Menu Karyawan Fitur Lupa Absen

38. Tampilan Menu Rekap Absen Harian

REKAP HARIAN											
Akeno											
01 August 2023 - 11 September 2023											
FILTER											
Search:											
1	Agus Maulana	6	5	Akeno	2	10%	2/2/2/2/2/2				
2	Arin Zahra Royad	5	6	Akeno	1	5%	1/1/1/1/1/1				
3	Ananda Taufik	6	2	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
4	Ani Jenab Maulidah	6	1	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
5	Amniis Nur Shabilina	4	1	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
6	Asadi Maulana	6	4	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
7	Choosy Aulia	6	7	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
8	Dewi Maulana Malik	6	3	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
9	Felian Aulya	6	5	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
10	Ghina Sri Ramadhany	5	4	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
11	Hana Hanipah	5	3	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
12	Ishkandar	3	1	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
13	Nikita Remigia Putri	6	4	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
14	Ritno Walyudin Shakti	6	5	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
15	Riki Jamiatulin	5	2	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
16	Risti Juanda	2	1	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
17	Siti Nurawiyah	6	9	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
18	Vini Pitonoka History	5	5	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				
19	Wulan Yonana	6	3	Akeno	0	0%	0/0/0/0/0/0				

Gambar 5.38 Tampilan Menu Rekap Absen Harian

39. Tampilan Menu Rekap Absen Bulanan

No	Nama	Jabatan	Divisi	Posisi	Lembaga	Hari Kerja	% Kehadiran	T/0/A/OK/CT/R
1	Agus Maulana	Staff	Sosial Media Manajemen Konten	Visual Designer	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
2	Anum Zahra Rosyad	Supervisor	Sosial Media Manajemen Admin	Supervisor	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
3	Arianda Taufik	Staff	Digital Campaign	Designer	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
4	Avi Jenis Maulidah	Staff	IT Solution	Finance	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
5	Amira Nur Shabrina	HRD	IT Solution	HRD	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
6	Asadi Maulana	Staff	Desain Dan Branding	Advertiser	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
7	Cheoey Aulia	Staff	Web Development	Programmer	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
8	Dewi Maitama Maik	Staff	Production House	Editor Video	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
9	Felian Aulya	Staff	Sosial Media Manajemen Konten	Copywriter	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
10	Ghina Sri Ramachary	Supervisor	Desain Dan Branding	Supervisor	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
11	Hana Hanipah	Supervisor	Production House	Supervisor	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
12	Ibriancar	CMO	IT Solution	CMO	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
13	Nikita Remigia Putri	Staff	Desain Dan Branding	Customer Service	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
14	Rifiani Wahyudin Shafiq	Staff	Sosial Media Manajemen Admin	Admin Sosial Media	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
15	Riki Jamarudin	Supervisor	Digital Campaign	Supervisor	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
16	Raldi Juanda	CEO	IT Solution	IT Solution	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
17	Siti Nurasyih	Staff	Sosial Media Manajemen Admin	Admin Sosial Media	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
18	Vini Pitaroka History	Supervisor	Sosial Media Manajemen Konten	Supervisor	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0
19	Wulan Yohana	Staff	Sosial Media Manajemen Konten	Visual Designer	Akera	0	0%	0/0/0/0/0/0

Gambar 5.39 Tampilan Menu Rekap Absen Bulanan

40. Tampilan Menu Profile Identitas Admin

IDENTITAS			
Data Personal Pegawai			
Nama Lengkap	Deni Sarip Saepudin	Jenis Kelamin	Laki-laki
Tempat Lahir	Bandung	No Induk Karyawan	Admin
Tanggal Lahir	25 September 2000	Kewarganegaraan	Indonesia
Jabatan	Administrator	Agama	Islam
Perusahaan	Akera	Golongan Darah	A
Nomer KTP / SIM	1	No. JANSOSTEK	Belum Ada
NPWP	1		
E-mail	@envyseasthian025@gmail.com		
Alamat Lengkap Di Bandung		Kode Pos	Telp. & Hp.
Lantai 12 Lt 22 RW 456		45677	123456 & 56789
Desa Laut Biru Kecamatan Bone Raya Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo			
Alamat Lengkap Luar Bandung		Kode Pos	Telp. & Hp.
Kampung Cililang RT 001/RW 001		41235	0260411205 & 085352440082
Desa Padawas Kecamatan Cibogo Kabupaten Subang Provinsi Jawa Barat			

Gambar 5.40 Tampilan Menu Profile Identitas Admin

41. Tampilan Edit Identitas Admin

FOTO IDENTITAS

Deni Sarip Saepudin
Administrator IT Solution

IDENTITAS
Edit Data Personal

Nama Lengkap: Deni Sarip Saepudin

Jenis Kelamin: Laki-laki Perempuan

Tempat Lahir: Bandung **Tanggal Lahir**: 25 September 2000

Kewarga Negaraan: Indonesia

Nomer KTP / SIM: 1 **NPWP**: 1

Agama: Islam

E-mail: dhenysbastian0025@gmail.com

No. JAMSCOSTEK: _____

BATAL **SIMPAN**

Gambar 5.41 Tampilan Edit Identitas Admin

42. Tampilan Edit Alamat di Bandung Admin

FOTO IDENTITAS

Deni Sarip Saepudin
Administrator IT Solution

IDENTITAS
Edit Alamat Di Bandung

Provinsi: Gorontalo **Kota/Kabupaten**: Kabupaten Bone Bolango **Kecamatan**: Silahkan Pilih

Desa: Laut Biru **Alamat**: laut **RT**: 123 **RW**: 456

Kode Pos: 45677 **No Telepon**: 123456 **No Handphone**: 56789

BATAL **SIMPAN**

Gambar 5.42 Tampilan Edit Alamat di Bandung Admin

43. Tampilan Edit Alamat Luar Bandung Admin

The screenshot shows the 'Edit Alamat Luar Bandung' (Edit Address Outside Bandung) form. The left sidebar displays navigation links such as Laporan Absen, Karyawan, Rekap Absen Harian, Rekap Absen Bulanan, Privileges, Profile (selected), Divisi, Posisi, Role Users, Users, and Karyawan. The main content area has a header 'FOTO IDENTITAS' showing a profile picture of Deni Sapir Saepudin. Below it is a table titled 'IDENTITAS' with the following data:

IDENTITAS		
Edit Alamat Luar Bandung		
Provinsi	Kota/Kabupaten	Kecamatan
Jawa Barat	Kabupaten Subang	Cibogo
Desa	Alamat	RT
Padasih	kampung cilintang	001
Kode Pos	No Telepon	No Handphone
41285	0260411205	085332440063

At the bottom are 'BATAL' and 'SIMPAN' buttons.

Gambar 5.43 Tampilan Edit Alamat Luar Bandung Admin

44. Tampilan Edit Password Admin

The screenshot shows the 'Edit Password' form. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area has a header 'FOTO IDENTITAS' showing a profile picture of Deni Sapir Saepudin. Below it is a table titled 'IDENTITAS' with the following fields:

IDENTITAS	
Edit Password	
Masukan Password Lama
Masukan Password Baru

At the bottom are 'BATAL' and 'SIMPAN' buttons.

Gambar 5.44 Tampilan Edit Password Admin

45. Tampilan Menu Profile Data Keluarga Admin

STATUS	NAMA	L/P	Tempat/Tgl Lahir	PENDIDIKAN	PEKERJAAN	OPTION
Istri	Nama S/I	P	Bandung / 12 Januari 2005	S3	Doktor	EDIT HAPUS
Anak 1	Anakku	P	Bandung / 28 Desember 2005	SMA	Pelajar	EDIT HAPUS

STATUS	NAMA	L/P	Tempat/Tgl Lahir	PENDIDIKAN	PEKERJAAN	OPTION
Ayah	Ayah	L	Bandung / 22 Desember 1977	S3	Dokter	EDIT HAPUS
Anak 1	Anak	P	Bandung / 30 Desember 2017	SMP	Pelajar	EDIT HAPUS

No	Nama	Hubungan	Option
1	Ahli Waris Nama	Keluarga Deket	EDIT HAPUS

* Bila anda tidak mengisi kolom di atas, maka ahli waris adalah anggota keluarga yang mempunyai hubungan terdekat dengan anda.

Gambar 5.45 Tampilan Menu Profile Data Keluarga Admin

46. Tampilan Data Pendidikan Formal Admin

No	Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Program Studi	Tempat	..s/d.	Ket.	OPTION
1	SMP Margahayu				Subang	2002/2008	Lulus	EDIT HAPUS

Gambar 5.46 Tampilan Data Pendidikan Formal Admin

47. Tampilan Data Karya Ilmiah Admin

No	Nama Karya Ilmiah	EDIT	HAPUS
1	Penerapan Metode K Nean Untuk Meningkatkan Peserta Lomba Cerdas Cermat		

Gambar 5.47 Tampilan Data Karya Ilmiah Admin

48. Tampilan Data Pendidikan Non-Formal Admin

No	Nama Kursus / Training	Tempat	Tgl.	Ket.	EDIT	HAPUS
1	Kursus Komputer 2	Subang	2000/2002	Lulus		

Gambar 5.48 Tampilan Data Pendidikan Non-Formal Admin

49. Tampilan Data Bahasa Asing Admin

No	Bahasa	Lisan	Tertulis
1	France	Baik	Baik

Gambar 5.49 Tampilan Data Bahasa Asing Admin

50. Tampilan Data Pengalaman Kerja Admin

No	Nama Perusahaan	Jabatan	.s/d.	KETERANGAN
1	Perusahaan B	Leader	2000/2010	Good

Gambar 5.50 Tampilan Data Pengalaman Kerja Admin

51. Tampilan Data Pengalaman Organisasi Admin

No	Nama Organisasi	Tempat	Jabatan	Tahun
1	Nama Organisasi	Bdg	Anggota	2000/2005

Gambar 5.51 Tampilan Data Pengalaman Organisasi Admin

52. Tampilan Data Hobby Admin

No	Nama
1	Bersepeda Renang

Gambar 5.52 Tampilan Data Hobby Admin

53. Tampilan Menu Divisi Admin

No	Nama	Deskripsi	
1	Desain Dan Branding		EDIT HAPUS
2	Digital Campaign		EDIT HAPUS
3	IT Solution		EDIT HAPUS
4	Production House		EDIT HAPUS
5	Social Media Manajemen Admin		EDIT HAPUS
6	Social Media Manajemen Konten		EDIT HAPUS
7	Web Development		EDIT HAPUS

Gambar 5.53 Tampilan Menu Divisi Admin

54. Tampilan Menu Posisi Admin

No	Nama	Deskripsi	
1	Admin Social Media		EDIT HAPUS
2	Advertiser		EDIT HAPUS
3	CMO		EDIT HAPUS
4	Copywriter		EDIT HAPUS
5	Customer Service		EDIT HAPUS
6	Designer		EDIT HAPUS
7	Editor Video		EDIT HAPUS
8	Finance	Staff	EDIT HAPUS
9	HRD		EDIT HAPUS
10	IT Solution		EDIT HAPUS
11	Programmer		EDIT HAPUS
12	Supervisor		EDIT HAPUS
13	Visual Designer		EDIT HAPUS

Gambar 5.54 Tampilan Menu Posisi Admin

55. Tampilan Menu Role User Admin

No	Nama	Deskripsi	Status	
1	Administrator	Administrator System	Aktif	EDIT HAPUS
2	Director	CEO	Aktif	EDIT HAPUS
3	HRD	Human Resources Development	Aktif	EDIT HAPUS
4	Manager	Manager	Aktif	EDIT HAPUS
5	Staff	Jabatan	Aktif	EDIT HAPUS
6	Supervisor	Jabatan	Aktif	EDIT HAPUS

Gambar 5.55 Tampilan Menu Role User Admin

56. Tampilan Menu User Admin

No	NIK	Nama Lengkap	Role	Lembaga	Status	
1	AKN020719	Agus Maulana	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
2	AKN141220	Ainun Zahra Rosyad	Supervisor	Akno	Aktif	DETAIL
3	staff	Ananda Tadik	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
4	finance	Ani Jerab Maudidian	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
5	hrd	Amisa Nur Shabrina	HRD	Akno	Aktif	DETAIL
6	KTN010719	Asad Maulana	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
7	AKN070222	Choosy Aulia	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
8	admin	Dens Sarip Saepudin	Administrator	Akno	Aktif	DETAIL
9	AKN030719	Devin Maulana Malik	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
10	AKN181217	Felian Alyva	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
11	AKN010719	Ghina Siti Ramadhanty	Supervisor	Akno	Aktif	DETAIL
12	AKN050521	Hana Hanpan	Supervisor	Akno	Aktif	DETAIL
13	cmo	Ikandar	Manager	Akno	Aktif	DETAIL
14	AKN180820	Nikita Remigia Putri	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
15	AKN020919	Rifqan Walyudin Bhakti	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
16	supervisor	Rifnu Jamaludin	Supervisor	Akno	Aktif	DETAIL
17	direktur	Riski Juanda	Direktur	Akno	Aktif	DETAIL
18	KTN220518	Siti Nuraisyah	Staff	Akno	Aktif	DETAIL
19	AKN120518	Vini Pitakota Histry	Supervisor	Akno	Aktif	DETAIL
20	AKN060120	Wulan Yohana	Staff	Akno	Aktif	DETAIL

Gambar 5.56 Tampilan Menu User Admin

57. Tampilan Formulir Tambah *User* Baru Admin

APLIKASI ABSENSI

Deni Sarip Syeputdin administrator

Home Pengajuan REKAPITULASI Laporan Absen Karyawan Rekap Absen Harian Rekap Absen Bulanan PRIVILEGES Profile Divisi Posisi Role Users Users Karyawan Jl. Cikiki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Bandung, West Java, Indonesia Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025.

Formulir Pendaftaran User Baru

NIK	Nama Lengkap	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin
			<input checked="" type="radio"/> Laki-laki <input type="radio"/> Perempuan
Email		Number HP	Status
			<input checked="" type="radio"/> Aktif <input type="radio"/> Tidak Aktif
Alamat			
Tambah Cuti Tahunan Tambah Remote			
Divisi	Posisi	Jabatan	
Silakan Pilih	Silakan Pilih	Silakan Pilih	
Lembaga	Role	Password	Masukan Password
Silakan Pilih	Silakan Pilih		
SIMPAN TUTUP			

No	NIK	Nama	Posisi	Department	Status
1	AKN0181217	Felian Auliya	Staff	Akivo	Aktif
2	AKN010719	Ghina Siti Ramadhanthy	Supervisor	Akivo	Aktif
3	AKN050521	Hana Hanifah	Supervisor	Akivo	Aktif
4	cmo	Iksandar	Manager	Akivo	Aktif
5	AKN180820	Nikita Remicia Putri	Staff	Akivo	Aktif
6	AKN020919	R Irfani Walyudin Bhakti	Staff	Akivo	Aktif
7	supervisor	Rifki Jamaluddin	Supervisor	Akivo	Aktif
8	direktur	Rosi Juanda	Direktur	Akivo	Aktif
9	KTN220518	Siti Nurainyah	Staff	Akivo	Aktif
10	AKN220518	Vini Pitakusa History	Supervisor	Akivo	Aktif
11	AKN060120	Wulan Yohana	Staff	Akivo	Aktif
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Showing 1 to 20 of 20 entries

Previous 1 Next

Gambar 5.57 Tampilan Formulir Tambah *User* Baru Admin

58. Tampilan Detail *User* Admin

APLIKASI ABSENSI

Deni Sarip Syeputdin administrator

Home Pengajuan REKAPITULASI Laporan Absen Karyawan Rekap Absen Harian Rekap Absen Bulanan PRIVILEGES Profile Divisi Posisi Role Users Users Karyawan Jl. Cikiki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Bandung, West Java, Indonesia Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025.

DETAIL USER

NIK	:	AKN020719
Nama Lengkap	:	Agus Maulana
Tanggal Lahir	:	16 Juli 2000
Jenis Kelamin	:	Laki-laki
No Handphone	:	089
E-mail	:	agus@gmail.com
Alamat	:	Bandung
Jumlah Cuti	:	12
Jumlah Remote	:	3

KEMBALI **EDIT** **HAPUS**

Gambar 5.58 Tampilan Detail *User* Admin

59. Tampilan Menu Karyawan Admin

No	NIK	Nama Lengkap	Role	Lembaga	Status	
1	AKN020719	Agus Maulana	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
2	AKN141220	Ainun Zahra Rosyad	Supervisor	Akeneo	Aktif	DETAIL
3	staff	Ananda Tadik	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
4	finance	Ani Jenab Maulida	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
5	hrd	Anissa Nur Shabrina	HRD	Akeneo	Aktif	DETAIL
6	KT3N010719	Asaad Maulana	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
7	AKN070222	Choory Aulia	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
8	admin	Deni Sarip Saepudin	Administrator	Akeneo	Aktif	DETAIL
9	AKN030719	Devina Maulana Malik	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
10	AKN181217	Felian Aulya	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
11	AKN010719	Ghina Siti Ramadhanthy	Supervisor	Akeneo	Aktif	DETAIL
12	AKN050521	Hana Hanpan	Supervisor	Akeneo	Aktif	DETAIL
13	omo	Ishandar	Manager	Akeneo	Aktif	DETAIL
14	AKN190820	Nikita Remilia Putri	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
15	AKN020919	R Irfani Wairaydin Bhakti	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
16	supervisor	Ritji Jemaludin	Supervisor	Akeneo	Aktif	DETAIL
17	direktur	Riski Juanda	Direktur	Akeneo	Aktif	DETAIL
18	KT3N220518	Siti Nurainyah	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL
19	AKN220518	Vini Pitaksa History	Supervisor	Akeneo	Aktif	DETAIL
20	AKN060120	Wulan Yohana	Staff	Akeneo	Aktif	DETAIL

Showing 1 to 20 of 20 entries

Previous [1](#) Next

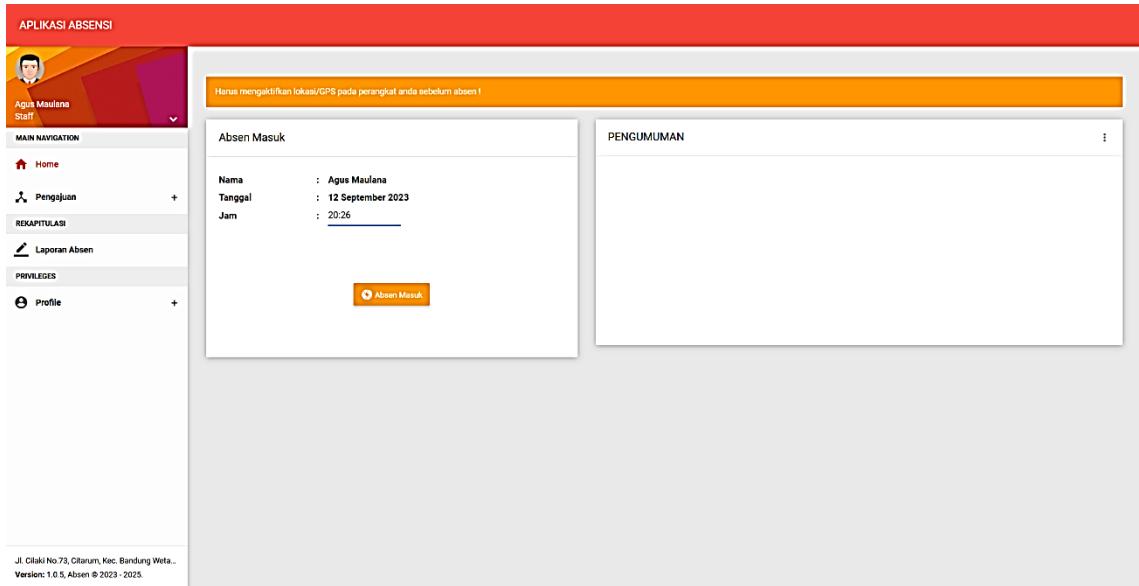
Gambar 5.59 Tampilan Menu Karyawan Admin

60. Tampilan Detail Data Laporan Karyawan Admin

A. IDENTITAS		B. PENDIDIKAN		C. KEMAMPUAN	
Nama Lengkap	: Agus Maulana	1. Pendidikan Formal (mulai dari yang terendah):		Jenis Kelamin	: Laki - laki
Tanggal Lahir	: Bandung, 16 Juli 2000			No Induk Karyawan	: AKN020719
Dep. /Sekian	: S	2. Sebutkan karya ilmiah yang pernah Anda buat : (simpo, artikel, karya tulis, ds)		Kewarganegaraan	: Jimbaran
Nomor KTP / SIM	: 1	3. Pendidikan Non Formal :		Agama	: Islam
NIPK	: 1			Golongan Darah	: 0
No. JAMMOSOTEK	: 1				
Alamat lengkap di Bandung : (RT/RW/Kel/Kec/Kota/Prov)					
Kode Pos : ... Telp. & Hp : ...					
Alamat lengkap di luar Bandung :					
Kode Pos : ... Telp. & Hp : ...					
D. KEMAMPUAN					
1. Bahasa asing yang Anda kuasai :					
No	Bahasa	Uisan		Tulisan	
		Kurang	Cukup	Baik	Kurang
					Cukup
				Baik	

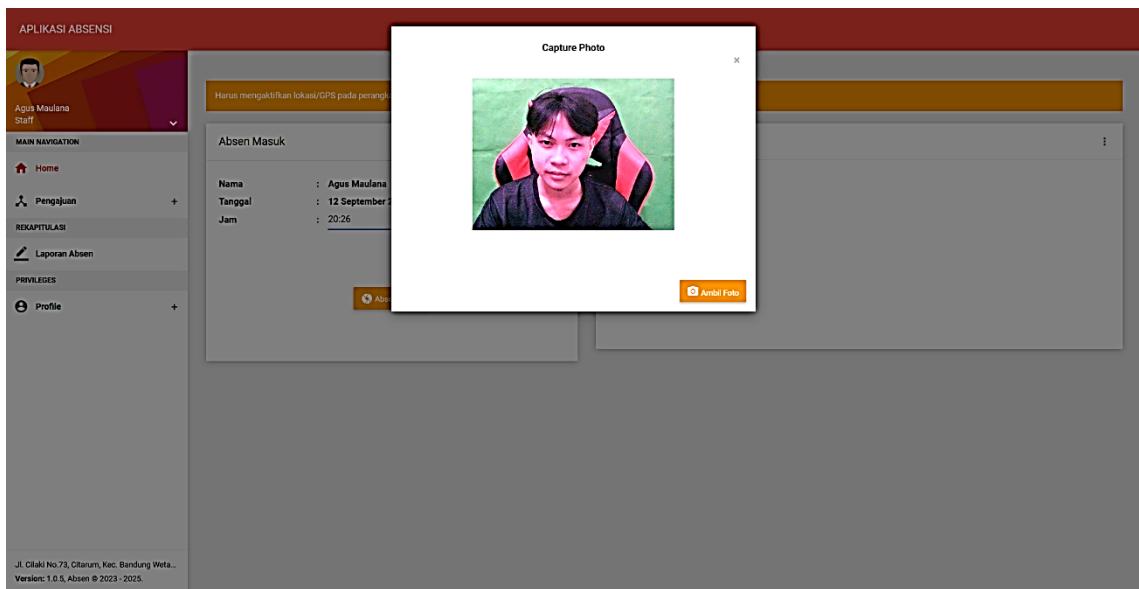
Gambar 5.60 Tampilan Detail Data Laporan Karyawan Admin

61. Tampilan Menu *Home User*



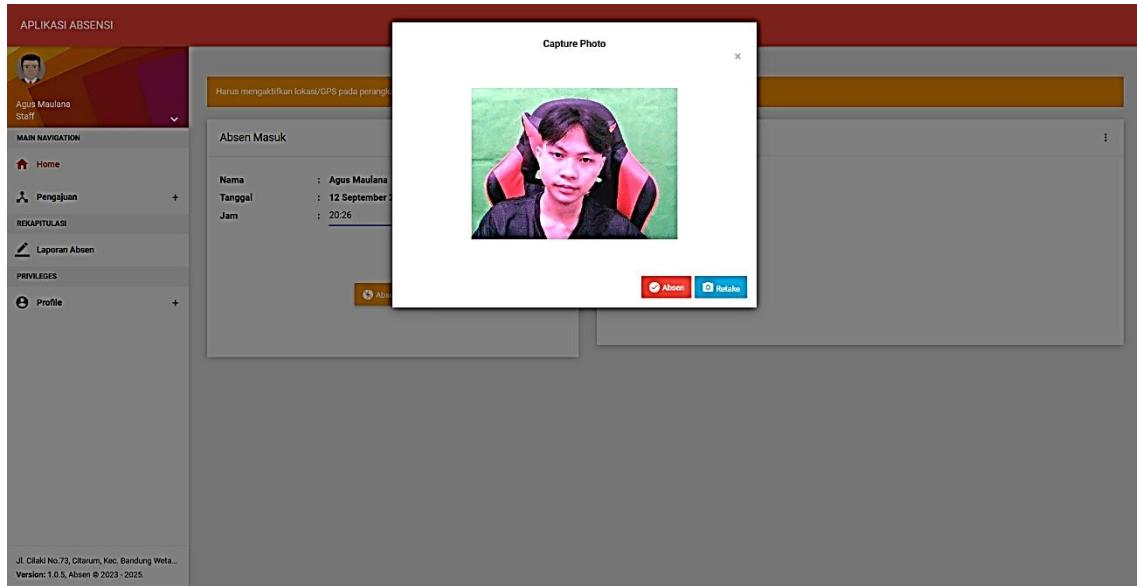
Gambar 5.61 Tampilan Menu *Home User*

62. Tampilan Ambil Foto Absen Masuk *User*



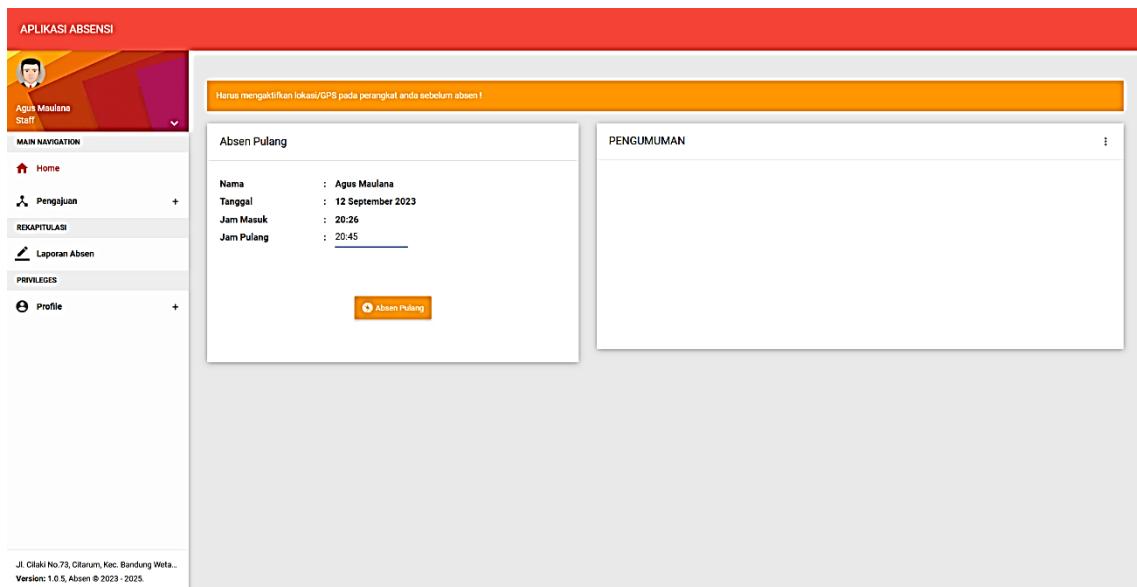
Gambar 5.62 Tampilan Ambil Foto Absen Masuk *User*

63. Tampilan Ambil Foto Berhasil User



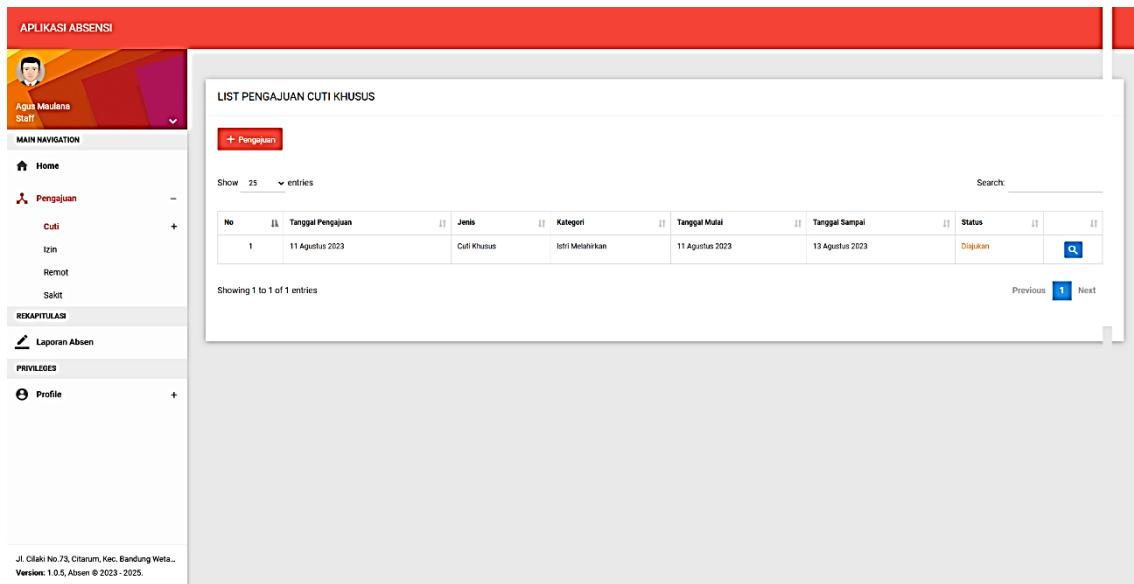
Gambar 5.63 Tampilan Ambil Foto Berhasil User

64. Tampilan Halaman Absen Pulang User



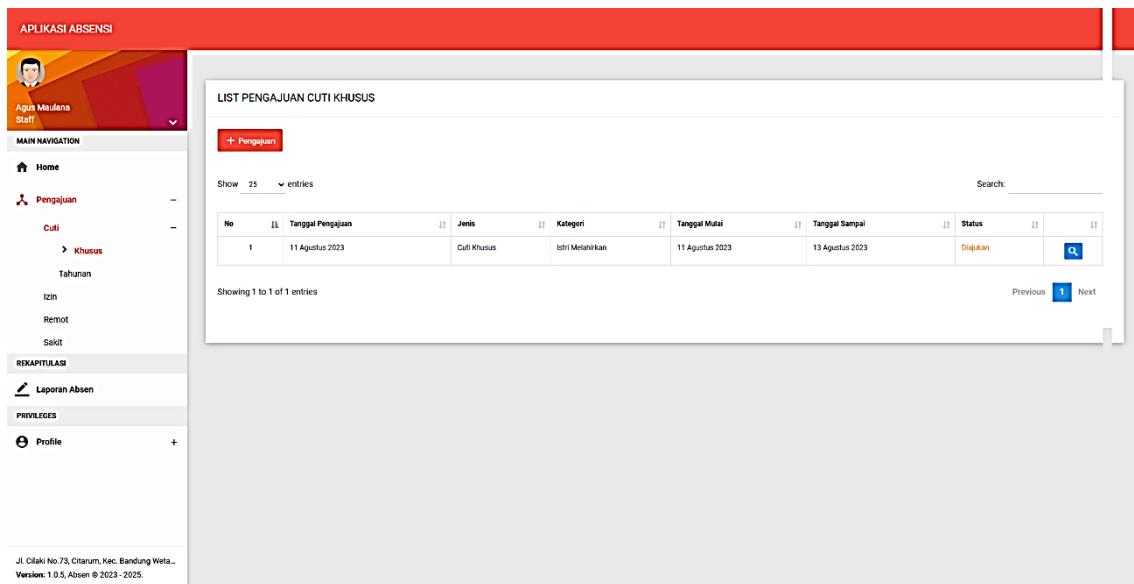
Gambar 5.64 Tampilan Halaman Absen Pulang User

65. Tampilan Menu Pengajuan *User*



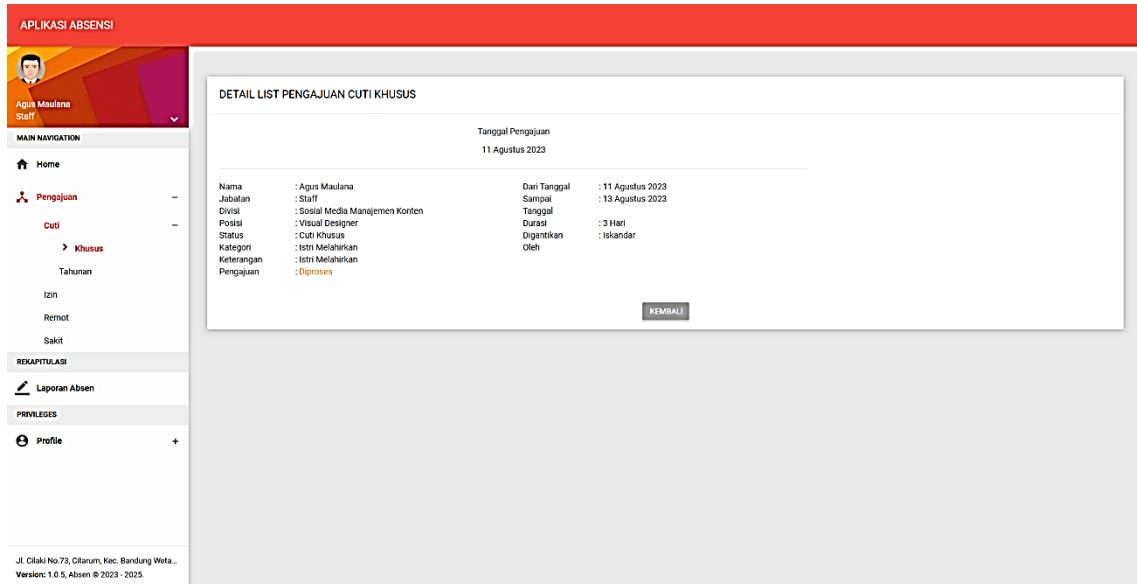
Gambar 5.65 Tampilan Menu Pengajuan *User*

66. Tampilan Formulir Cuti Khusus *User*



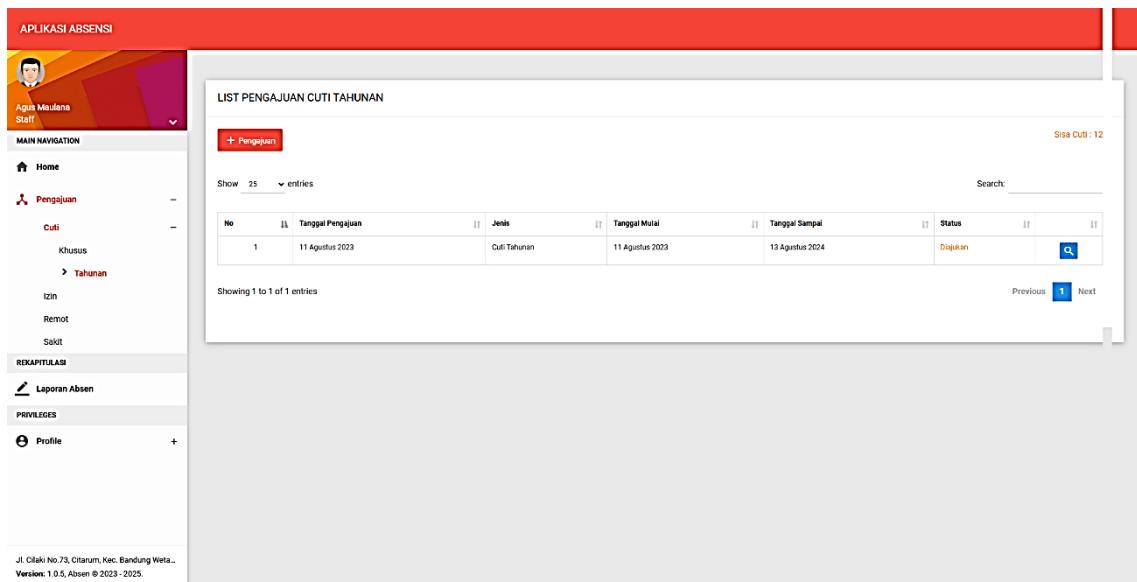
Gambar 5.66 Tampilan Formulir Cuti Khusus *User*

67. Tampilan Detail Cuti Khusus User



Gambar 5.67 Tampilan Pengajuan Cuti Khusus Berhasil User

68. Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan User



Gambar 5.68 Tampilan Pengajuan Cuti Tahunan User

69. Tampilan Formulir Cuti Tahunan *User*

PENGAJUAN CUTI TAHUNAN

Dari Tanggal
12 September 2023

Sampai Tanggal
12 September 2024

Digantikan Oleh
Iskandar

Keterangan
Tujuan Silatur Negeri

Batal | Kirim

Gambar 5.69 Tampilan Formulir Cuti Tahunan *User*

70. Tampilan Pengajuan Izin *User*

LIST PENGAJUAN IZIN

+ Pengajuan

Show 25 entries

No	Tanggal Pengajuan	Jenis	Durasi	Keterangan	Status
1	11 Agustus 2023	Izin	1 Jam	Jemput Anak Sekolah	Dijalankan

Showing 1 to 1 of 1 entries

Search: _____

Previous | Next

Gambar 5.70 Tampilan Pengajuan Izin *User*

71. Tampilan Formulir Pengajuan Izin *User*

Jenis Izin: 1 Jam
Mulai Jam: 11:00
Keterangan izin: Jemput istri
Untuk Tanggal: 12 September 2023
Sampai: 12:00

Batal Kirim

Gambar 5.71 Tampilan Formulir Pengajuan Izin *User*

72. Tampilan Pengajuan Remote *User*

Sisa Remote : 3

+ Pengajuan

Show 25 entries Search:

No	Tanggal Pengajuan	Jenis	Tanggal Mulai	Tanggal Sampai	Status	Action
1	11 Agustus 2023	Bencana Alam	11 Agustus 2023	20 Agustus 2023	Diajukan	

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous Next

Gambar 5.72 Tampilan Pengajuan Remote *User*

73. Tampilan Formulir Remote User

PENGAJUAN REMOTE

Permohonan Bencana Alam	Dari Tanggal 12 September 2023	Keterangan Remote Bencana Alam
	Sampai Tanggal 17 September 2023	

Batal **Kirim**

Gambar 5.73 Tampilan Formulir Remote User

74. Tampilan Pengajuan Sakit User

LIST PENGAJUAN SAKIT

+ Pengajuan								
Show 25 entries Search:								
No	Tanggal Pengajuan	Jenis	Tanggal Mulai	Tanggal Sampai	Status			
1	11 Agustus 2023	Sakit	11 Agustus 2023	13 Agustus 2023	Drajikan			

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous **1** Next

Gambar 5.74 Tampilan Pengajuan Sakit User

75. Tampilan Formulir Sakit User

PENGAJUAN SAKIT

Dari Tanggal
12 September 2023

Sampai Tanggal
17 September 2023

Keterangan Sakit
Sakit Gigi

Upload File
 Image.jpg

Gambar 5.75 Tampilan Formulir Sakit User

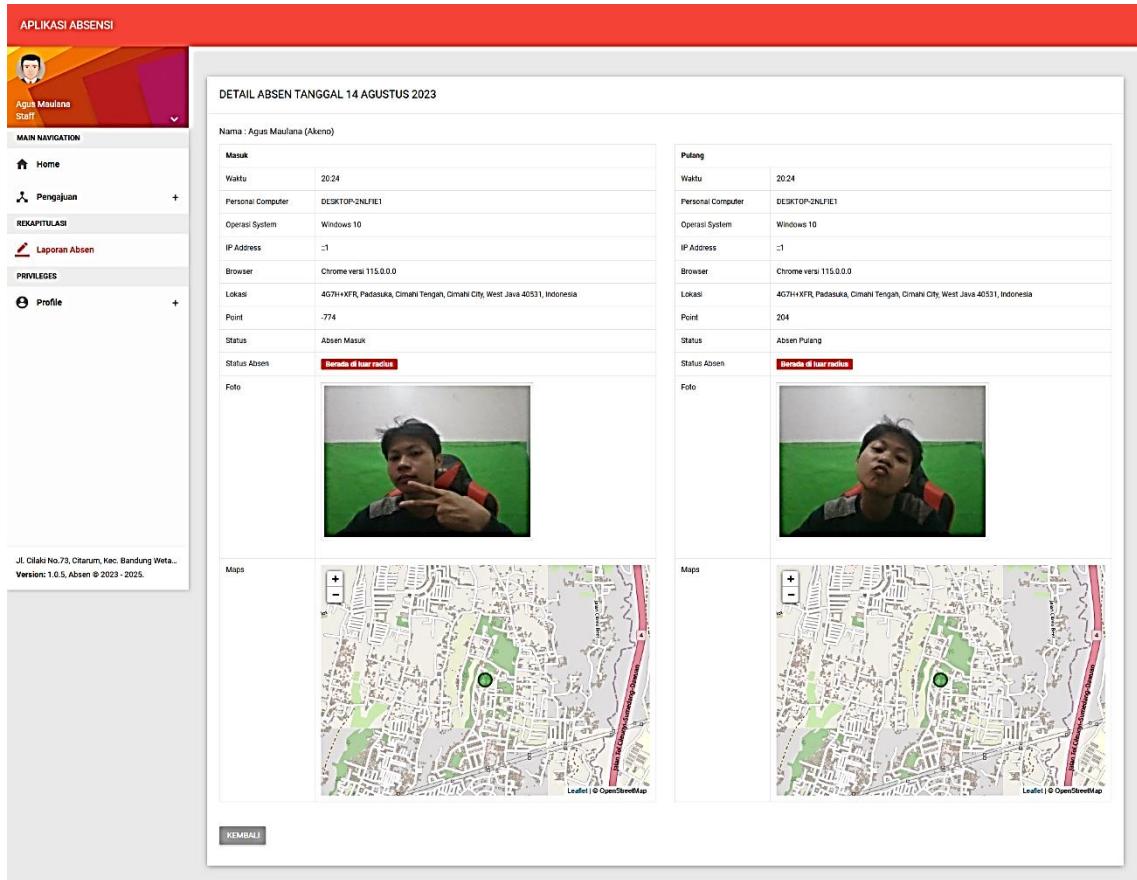
76. Tampilan Menu Laporan Absen User

REKAP ABSEN

No	Tanggal	Karyawan	Jam Masuk	Jam Pulang	Point Masuk	Point Pulang	
1	12 September 2023	agus maulana	20:26		-776		DETAIL
2	14 Agustus 2023	agus maulana	20:24	20:24	-774	204	DETAIL
3	11 Agustus 2023	agus maulana	09:35	09:35	-125	-445	DETAIL

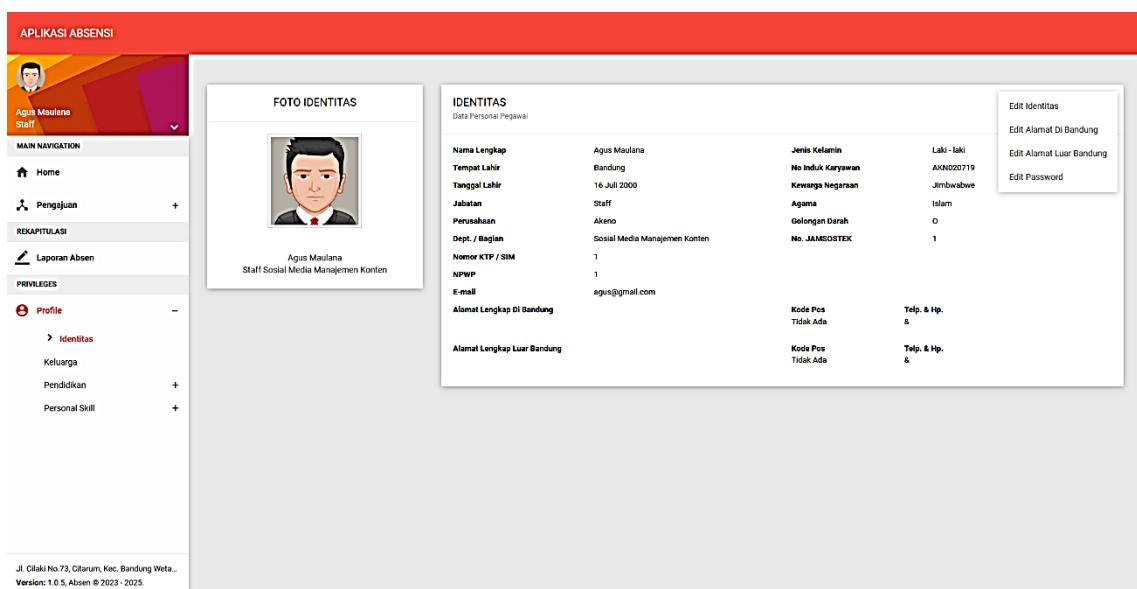
Gambar 5.76 Tampilan Menu Laporan Absen User

77. Tampilan Detail Laporan Absen User



Gambar 5.77 Tampilan Detail Laporan Absen User

78. Tampilan Menu Profile Identitas User



Gambar 5.78 Tampilan Menu Profile Identitas User

79. Tampilan Edit Identitas User

FOTO IDENTITAS

IDENTITAS
Edit Data Personal

Nama Lengkap Agus Maulana	Jenis Kelamin <input checked="" type="radio"/> Laki-laki <input type="radio"/> Perempuan
Tempat Lahir Bandung	Tanggal Lahir 16 July 2000
Nomor KTP / SIM 1	NPWP 1

Kewarga Negaraan
Jinbwabew
Agama
Islam

E-mail
agus@gmail.com
No. JAMSCSTEK
1

BATAL SIMPAN

Gambar 5.79 Tampilan Edit Identitas User

80. Tampilan Edit Alamat di Bandung User

FOTO IDENTITAS

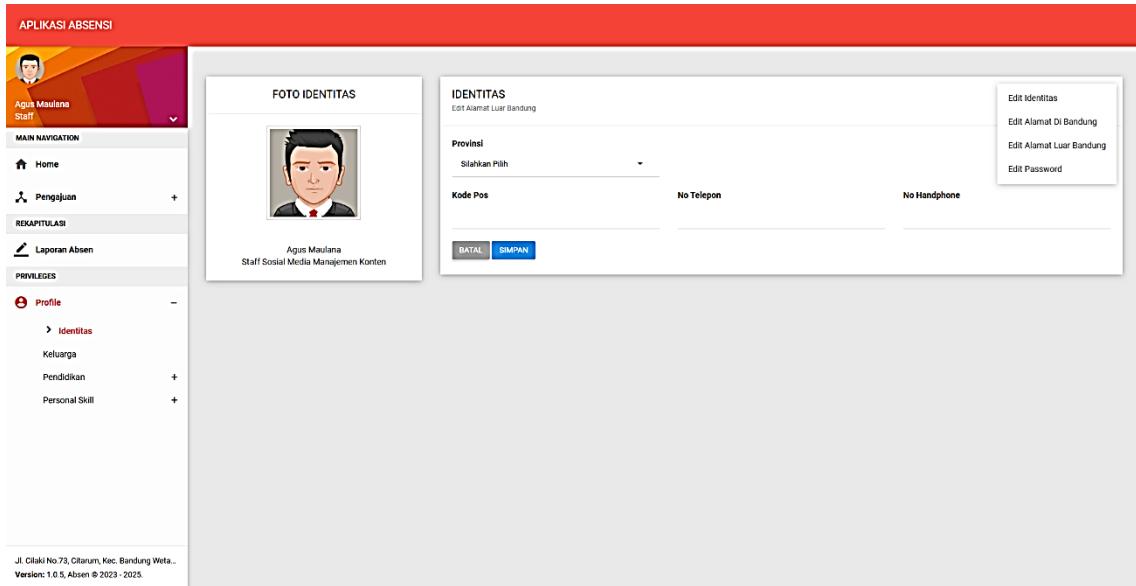
IDENTITAS
Edit Alamat Di Bandung

Provinsi Silahkan Pilih	Kode Pos	No Telepon	No Handphone
----------------------------	----------	------------	--------------

BATAL SIMPAN

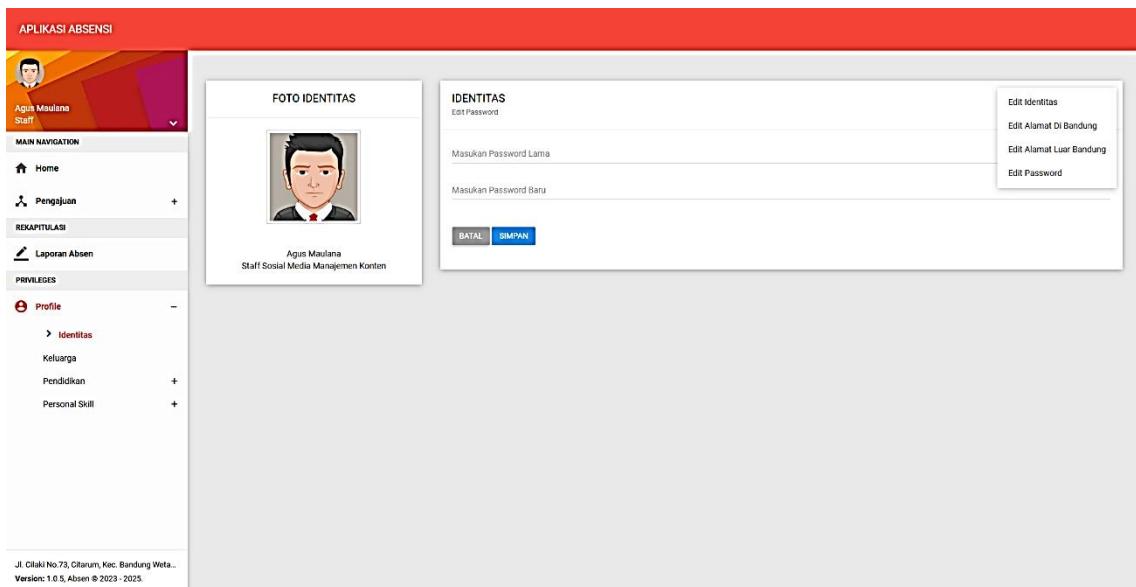
Gambar 5.80 Tampilan Edit Alamat di Bandung User

81. Tampilan Edit Alamat Luar Bandung User



Gambar 5.81 Tampilan Edit Alamat Luar Bandung User

82. Tampilan Edit Password User



Gambar 5.82 Tampilan Edit Password User

83. Tampilan Data Keluarga User

Jl. Cilaki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan
Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025.

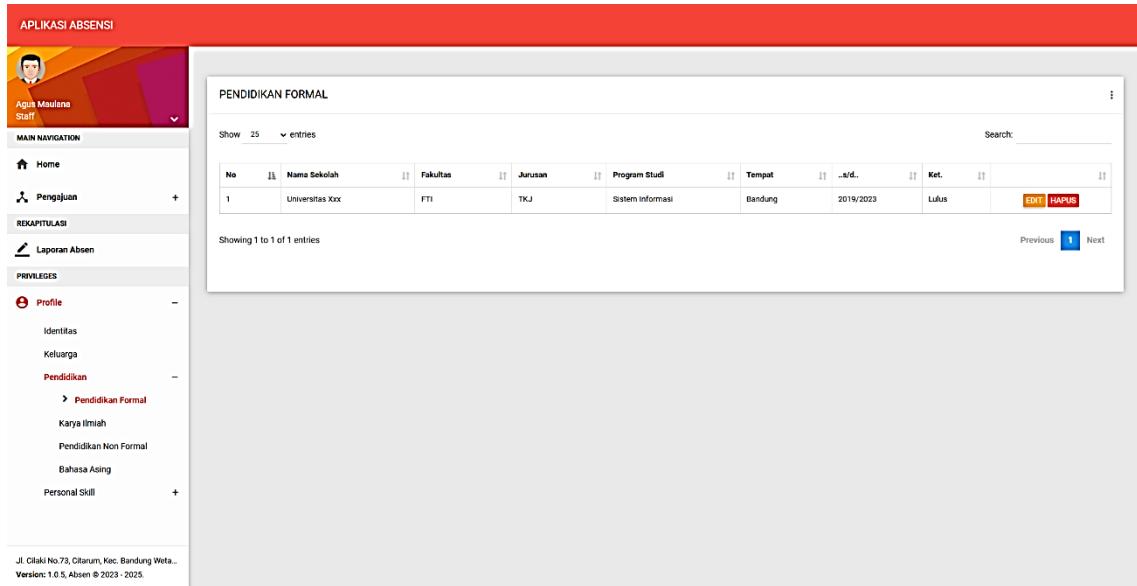
Gambar 5.83 Tampilan Data Keluarga User

84. Tampilan Isi Data Keluarga User

Jl. Cilaki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan
Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025.

Gambar 5.84 Tampilan Isi Data Keluarga User

85. Tampilan Data Pendidikan Formal *User*



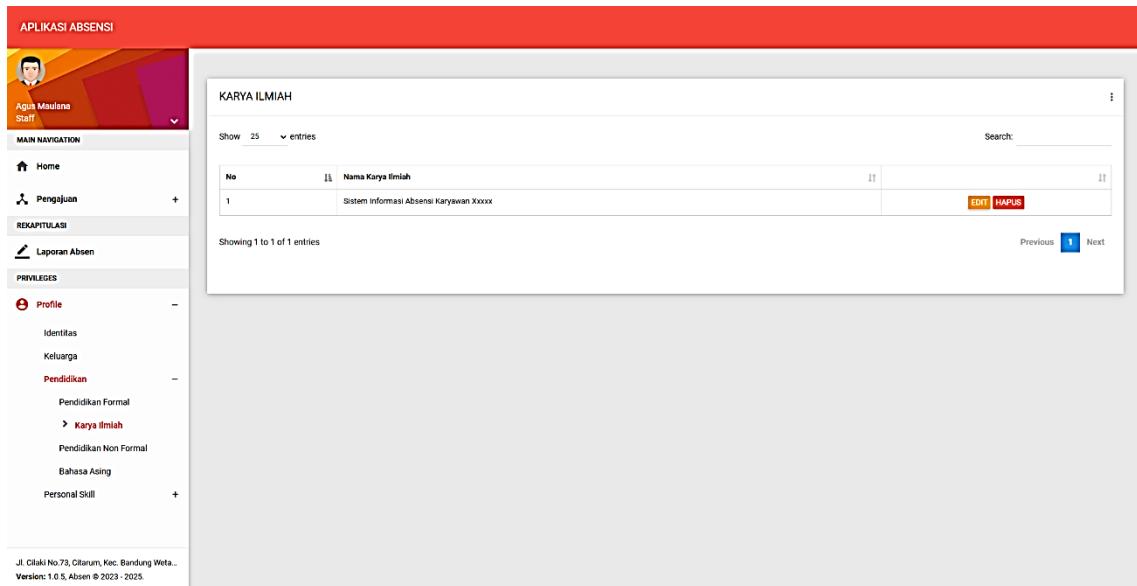
The screenshot shows the 'PENDIDIKAN Formal' section of the application. The table displays one entry:

No	Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Program Studi	Tempat	T.t.s/d.	Ket.
1	Universitas XXX	FTI	TKJ	Sistem Informasi	Bandung	2019/2023	Lulus

Buttons for 'EDIT' and 'HAPUS' are visible at the bottom right of the table. The sidebar on the left shows navigation links for Home, Pengajuan, Laporan Absen, Profile, Identitas, Keluarga, Pendidikan (with 'Pendidikan Formal' expanded), Karya Ilmiah, Pendidikan Non Formal, Bahasa Asing, and Personal Skill.

Gambar 5.85 Tampilan Data Pendidikan Formal *User*

86. Tampilan Data Karya Ilmiah *User*



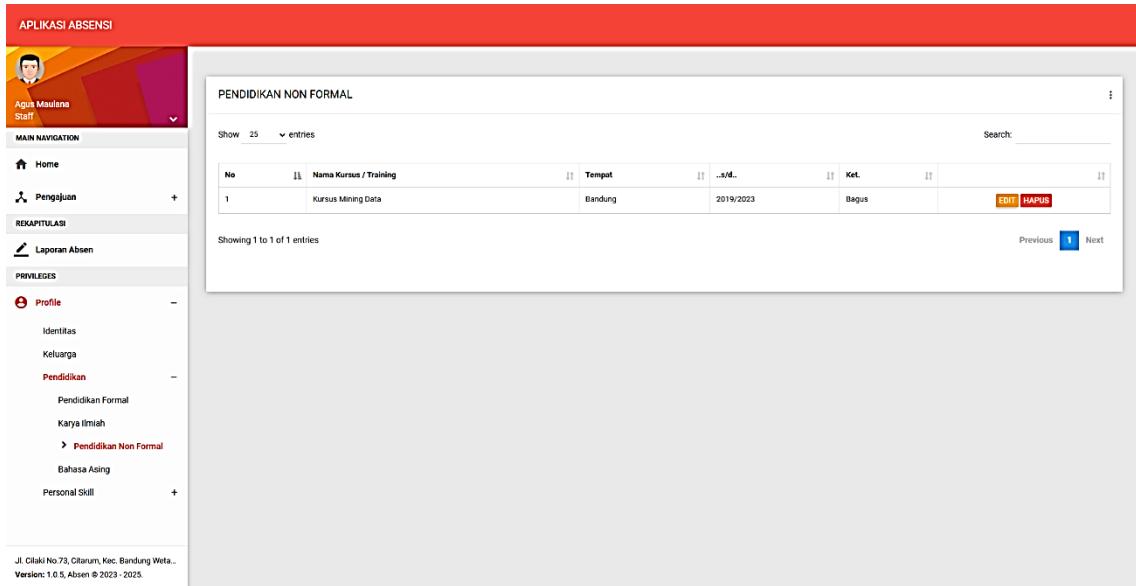
The screenshot shows the 'KARYA ILMIAH' section of the application. The table displays one entry:

No	Nama Karya Ilmiah
1	Sistem Informasi Absensi Karyawan XXXXX

Buttons for 'EDIT' and 'HAPUS' are visible at the bottom right of the table. The sidebar on the left shows navigation links for Home, Pengajuan, Laporan Absen, Profile, Identitas, Keluarga, Pendidikan (with 'Karya Ilmiah' expanded), Pendidikan Non Formal, Bahasa Asing, and Personal Skill.

Gambar 5.86 Tampilan Data Karya Ilmiah *User*

87. Tampilan Data Pendidikan Non-Formal *User*



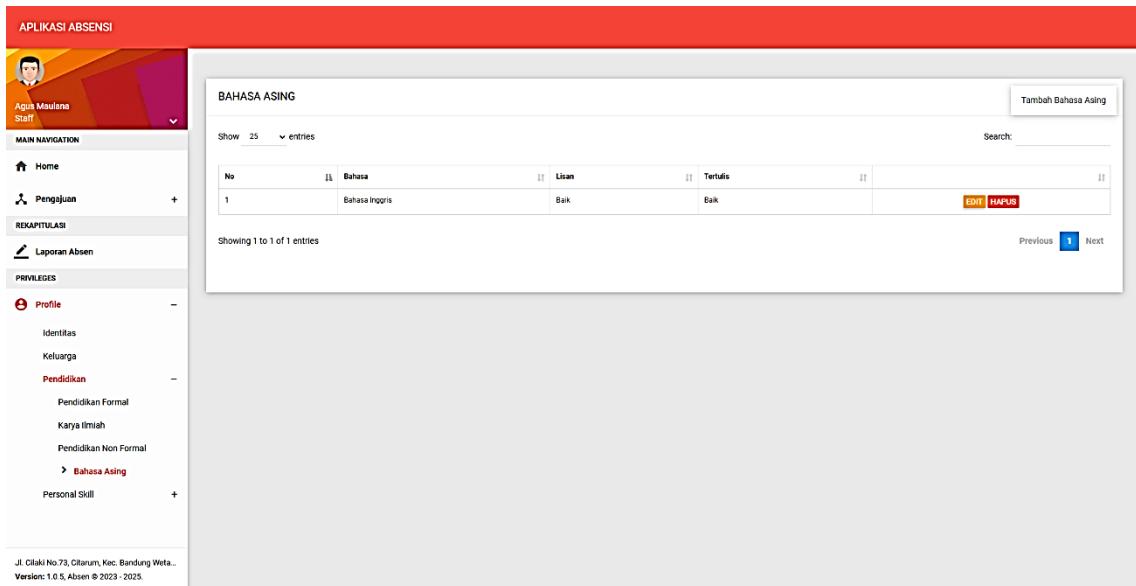
The screenshot shows the 'PENDIDIKAN NON FORMAL' section of the application. The left sidebar includes sections for Home, Pengajuan, REKAPITULASI (Laporan Absen), PRIVILEGES (Profile, Identitas, Keluarga, Pendidikan, Pendidikan Formal, Karya Ilmiah, Pendidikan Non Formal, Bahasa Asing, Personal Skill), and footer information (Jl. Cilaki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025). The main content area displays a table with one entry:

No	Nama Kursus / Training	Tempat	Tgl.	Ket.
1	Kursus Mining Data	Bandung	2019/2023	Bagus

Buttons for EDIT and HAPUS are visible at the bottom right of the table.

Gambar 5.87 Tampilan Data Pendidikan Non-Formal *User*

88. Tampilan Data Bahasa Asing *User*



The screenshot shows the 'BAHASA ASING' section of the application. The left sidebar includes sections for Home, Pengajuan, REKAPITULASI (Laporan Absen), PRIVILEGES (Profile, Identitas, Keluarga, Pendidikan, Pendidikan Formal, Karya Ilmiah, Pendidikan Non Formal, Bahasa Asing, Personal Skill), and footer information (Jl. Cilaki No.73, Citarum, Kec. Bandung Wetan, Version: 1.0.5, Absen © 2023 - 2025). The main content area displays a table with one entry:

No	Bahasa	Lisan	Tertulis
1	Bahasa Inggris	Baik	Baik

A 'Tambah Bahasa Asing' button is located at the top right of the table. Buttons for EDIT and HAPUS are visible at the bottom right of the table.

Gambar 5.88 Tampilan Data Bahasa Asing *User*

89. Tampilan Data Pengalaman Kerja *User*

No	Nama Perusahaan	Jabatan	T.A.D.	KETERANGAN
1	Bank BRI	Staff	2016/2019	Bagus

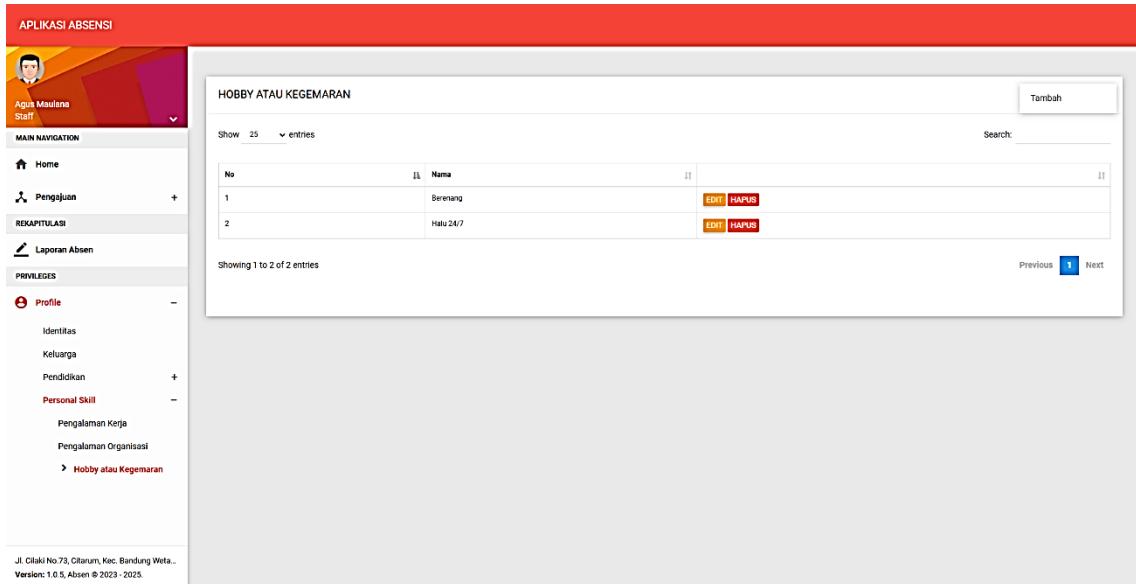
Gambar 5.89 Tampilan Data Pengalaman Kerja *User*

90. Tampilan Data Pengalaman Organisasi *User*

No	Nama Organisasi	Tempat	Jabatan	T.A.D.
1	LogIn ML	Bandung	Leader Squad	2016/2020

Gambar 5.90 Tampilan Data Pengalaman Organisasi *User*

91. Tampilan Data Hobby User



Gambar 5.91 Tampilan Data Hobby User

5.2 Pengujian

Perlu adanya proses pengujian untuk menentukan kesalahan pada aplikasi sebelum aplikasi diterapkan di lapangan. Pada tahap pengujian, penulis menggunakan metode black box, yaitu metode pengujian yang mengabaikan mekanisme internal sistem atau komponen dan hanya berfokus pada output yang dihasilkan dalam menanggapi input yang dipilih dan kondisi eksekusi. Berikut merupakan hasil pengujian yang telah dilakukan:

Tabel 5.1 Pengujian Admin

No	Item Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	<i>Login</i> Admin	Mengisi Username dan password	Admin dan User dapat masuk ke sistem	Berhasil	Valid
2	Halaman Utama Admin	Melakukan proses <i>Login</i>	Ketika proses <i>Login</i> selesai sistem dapat menampilkan halaman utama	Berhasil	Valid

			untuk admin dan <i>User</i>		
3	Halaman <i>Home</i> Admin	Klik menu <i>Home</i>	Admin dapat mengakses menu <i>Home</i>	Berhasil	Valid
4	Input Absen Masuk	Klik tombol absen masuk	Sistem menampilkan capture foto absen masuk	Berhasil	Valid
5	Input Absen Pulang	Klik tombol absen pulang	Sistem menampilkan capture absen pulang. Setelah itu otomatis sistem menampilkan riwayat absen masuk dan absen pulang	Berhasil	Valid
6	Tambah pengajuan cuti khusus	Klik tombol pengajuan cuti khusus	Admin dapat mengisi data formulir pengajuan cuti khusus	Berhasil	Valid
7	Lihat detail pengajuan cuti khusus admin dan karyawan	Klik ikon detail pengajuan cuti khusus	Admin dapat melihat laporan cuti khusus admin dan karyawan	Berhasil	Valid
8	Terima dan tolak pengajuan cuti khusus karyawan	Klik tombol terima atau klik tombol ditolak	Admin dapat menerima dan menolak laporan pengajuan cuti khusus	Berhasil	Valid
9	Tambah pengajuan cuti tahunan	Klik tombol pengajuan cuti tahunan	Admin dapat mengisi data formulir pengajuan cuti tahunan	Berhasil	Valid

10	Lihat detail pengajuan cuti tahunan admin dan karyawan	Klik ikon detail pengajuan cuti tahunan	Admin dapat melihat laporan cuti tahunan admin dan karyawan	Berhasil	Valid
11	Terima dan tolak pengajuan cuti tahunan karyawan	Klik tombol terima atau klik tombol ditolak	Admin dapat menerima dan menolak laporan pengajuan cuti tahunan karyawan	Berhasil	Valid
12	Tambah pengajuan izin	Klik tombol pengajuan izin	Admin dapat mengisi data formulir pengajuan izin	Berhasil	Valid
13	Lihat detail pengajuan izin admin dan karyawan	Klik ikon detail pengajuan izin	Admin dapat melihat laporan izin admin dan karyawan	Berhasil	Valid
14	Terima dan tolak pengajuan izin karyawan	Klik tombol terima atau klik tombol ditolak	Admin dapat menerima dan menolak laporan pengajuan izin karyawan	Berhasil	Valid
15	Tambah pengajuan remote	Klik tombol pengajuan remote	Admin dapat mengisi data formulir pengajuan remote	Berhasil	Valid
16	Lihat detail pengajuan remote admin dan karyawan	Klik ikon detail pengajuan remote	Admin dapat melihat laporan remote admin dan karyawan	Berhasil	Valid
17	Terima dan tolak pengajuan	Klik tombol terima atau	Admin dapat menerima dan menolak laporan	Berhasil	Valid

	remote karyawan	klik tombol ditolak	pengajuan remote karyawan		
18	Tambah pengajuan sakit	Klik tombol pengajuan sakit	Admin dapat mengisi data formulir pengajuan sakit	Berhasil	Valid
19	Lihat detail pengajuan sakit admin dan karyawan	Klik ikon detail pengajuan sakit	Admin dapat melihat laporan sakit admin dan karyawan	Berhasil	Valid
20	Terima dan tolak pengajuan sakit karyawan	Klik tombol terima atau klik tombol ditolak	Admin dapat menerima dan menolak laporan pengajuan sakit karyawan	Berhasil	Valid
21	Manu laporan absen karyawan	Klik menu laporan absen	Admin dapat melihat laporan absen karyawan	Berhasil	Valid
22	Laporan detail karyawan	Klik icon detail laporan absen	Admin dapat melihat detail laporan absen karyawan	Berhasil	Valid
23	Rekap data absen karyawan	Klik menu karyawan, Isi kolom tanggal lalu klik filter	Admin dapat melihat rekap data karyawan	Berhasil	Valid
24	Input lupa absen karyawan	Klik menu karyawan, Klik tombol input absen	Admin dapat input data lupa absen karyawan	Berhasil	Valid
25	Kelola data rekap absen harian	Klik menu rekap absen harian	Admin dapat melihat rekap absen harian.	Berhasil	Valid

		Klik tombol pdf Klik tombol print	Admin dapat memperoleh file pdf. Admin dapat mencetak laporan rekap absen harian		
26	Kelola data rekap absen bulanan	Klik menu rekap absen bulanan Klik tombol pdf Klik tombol print	Admin dapat melihat rekap absen bulanan. Admin dapat memperoleh file pdf. Admin dapat mencetak laporan rekap absen bulanan.	Berhasil	Valid
27	Edit data identitas	Klik menu edit identitas	Admin dapat mengedit data identitas	Berhasil	Valid
28	Edit data alamat di bandung	Klik menu edit alamat di bandung	Admin dapat mengedit data alamat di bandung	Berhasil	Valid
29	Edit data alamat luar bandung	Klik menu edit alamat luar bandung	Admin dapat mengedit data alamat luar bandung	Berhasil	Valid
30	Edit data <i>Password</i>	Klik menu edit data <i>Password</i>	Admin dapat mengedit data <i>Password</i>	Berhasil	Valid
31	Kelola data keluarga	Klik tombol tambah Klik tombol edit Klik tombol hapus	Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data keluarga	Berhasil	Valid

32	Kelola data pendidikan	Klik tombol tambah Klik tombol edit Klik tombol hapus	Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data pendidikan	Berhasil	Valid
33	Kelola data personal skill	Klik tombol tambah Klik tombol edit Klik tombol hapus	Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data personal skill	Berhasil	Valid
34	Kelola data divisi	Klik menu divisi Klik tombol tambah Klik tombol edit Klik tombol hapus	Admin dapat melihat data divisi. Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data divisi	Berhasil	Valid
35	Kelola data posisi karyawan	Klik menu posisi Klik tombol tambah Klik tombol edit Klik tombol hapus	Admin dapat melihat data posisi karyawan. Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus data posisi karyawan	Berhasil	Valid
36	Kelola data role <i>User</i>	Klik menu role <i>User</i> Klik tombol tambah	Admin dapat melihat data role <i>User</i> . Admin dapat menambah, mengedit, dan	Berhasil	Valid

		Klik tombol edit Klik tombol hapus	menghapus data role <i>User</i>		
37	Tambah akun <i>User</i>	Klik menu <i>User</i> Klik tombol tambah <i>User</i>	Admin dapat menambah akun <i>User</i> baru	Berhasil	Valid
38	Hapus akun <i>User</i>	Klik menu <i>User</i> Klik tombol detail Klik hapus akun	Admin dapat melihat laporan detail <i>User</i> . Admin dapat menghapus akun <i>User</i> .	Berhasil	Valid
39	Print out data lengkap karyawan	Klik menu karyawan Klik tombol detail Klik tombol print out	Admin dapat melihat data lengkap karyawan. Admin dapat mencetak data karyawan.	Berhasil	Valid
40	Menonaktifkan akun karyawan	Klik menu karyawan Klik tombol detail Klik tombol nonaktifkan	Admin dapat melihat data lengkap karyawan. Admin dapat menonaktifkan akun karyawan	Berhasil	Valid

Tabel 5.2 Pengujian User

No	Item Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
1	<i>Login User</i>	Mengisi <i>Username</i> dan <i>password</i>	<i>User</i> dan <i>User</i> dapat masuk ke sistem	Berhasil	Valid
2	Halaman Utama <i>User</i>	Melakukan proses <i>Login</i>	Ketika proses <i>Login</i> selesai sistem dapat menampilkan halaman utama untuk <i>User</i> dan <i>User</i>	Berhasil	Valid
3	Halaman <i>Home User</i>	Klik menu <i>Home</i>	<i>User</i> dapat mengakses menu <i>Home</i>	Berhasil	Valid
4	Input Absen Masuk	Klik tombol absen masuk	Sistem menampilkan capture foto absen masuk	Berhasil	Valid
5	Input Absen Pulang	Klik tombol absen pulang	Sistem menampilkan capture absen pulang. Setelah itu otomatis sistem menampilkan riwayat absen masuk dan absen pulang	Berhasil	Valid
6	Tambah pengajuan cuti khusus	Klik tombol pengajuan cuti khusus	<i>User</i> dapat mengisi data formulir pengajuan cuti khusus	Berhasil	Valid

7	Lihat detail pengajuan cuti khusus <i>User</i>	Klik ikon detail pengajuan cuti khusus	<i>User</i> dapat melihat laporan cuti khusus <i>User</i>	Berhasil	Valid
8	Tambah pengajuan cuti tahunan	Klik tombol pengajuan cuti tahunan	<i>User</i> dapat mengisi data formulir pengajuan cuti tahunan	Berhasil	Valid
9	Lihat detail pengajuan cuti tahunan <i>User</i>	Klik ikon detail pengajuan cuti tahunan	<i>User</i> dapat melihat laporan cuti tahunan <i>User</i>	Berhasil	Valid
10	Tambah pengajuan izin	Klik tombol pengajuan izin	<i>User</i> dapat mengisi data formulir pengajuan izin	Berhasil	Valid
11	Lihat detail pengajuan izin <i>User</i>	Klik ikon detail pengajuan izin	<i>User</i> dapat melihat laporan izin <i>User</i>	Berhasil	Valid
12	Tambah pengajuan remote	Klik tombol pengajuan remote	<i>User</i> dapat mengisi data formulir pengajuan remote	Berhasil	Valid
13	Lihat detail pengajuan remote <i>User</i>	Klik ikon detail pengajuan remote	<i>User</i> dapat melihat laporan remote <i>User</i>	Berhasil	Valid
14	Tambah pengajuan sakit	Klik tombol pengajuan sakit	<i>User</i> dapat mengisi data formulir pengajuan sakit	Berhasil	Valid
15	Lihat detail pengajuan sakit <i>User</i>	Klik ikon detail pengajuan sakit	<i>User</i> dapat melihat laporan sakit <i>User</i>	Berhasil	Valid

16	Manu laporan absen karyawan	Klik menu laporan absen	<i>User</i> dapat melihat laporan absen karyawan	Berhasil	Valid
17	Laporan detail karyawan	Klik icon detail laporan absen	<i>User</i> dapat melihat detail laporan absen karyawan	Berhasil	Valid
18	Edit data identitas	Klik menu edit identitas	<i>User</i> dapat mengedit data identitas	Berhasil	Valid
19	Edit data alamat di bandung	Klik menu edit alamat di bandung	<i>User</i> dapat mengedit data alamat di bandung	Berhasil	Valid
20	Edit data alamat luar bandung	Klik menu edit alamat luar bandung	<i>User</i> dapat mengedit data alamat luar bandung	Berhasil	Valid
21	Edit data <i>Password</i>	Klik menu edit data <i>Password</i>	<i>User</i> dapat mengedit data <i>Password</i>	Berhasil	Valid
22	Kelola data keluarga	Klik tombol tambah Klik tombol edit Klik tombol hapus	<i>User</i> dapat menambah, mengedit, dan menghapus data keluarga	Berhasil	Valid
23	Kelola data pendidikan	Klik tombol tambah Klik tombol edit Klik tombol hapus	<i>User</i> dapat menambah, mengedit, dan menghapus data pendidikan	Berhasil	Valid
24	Kelola data personal skill	Klik tombol tambah	<i>User</i> dapat menambah, mengedit, dan	Berhasil	Valid

		Klik tombol edit Klik tombol hapus	menghapus data personal skill		
--	--	---	-------------------------------------	--	--

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Membuat sistem informasi *smart absence* berbasis web menggunakan *framework codeigniter* ini merupakan perancangan dari sistem yang berjalan. Berbagai masalah yang muncul telah coba untuk diselesaikan dengan sistem yang baru ini. Adapun kesimpulan yang dapat diambil antara lain:

1. Dengan terimplementasinya sistem informasi absensi karyawan ini dapat mempermudah karyawan dalam melakukan penyampaian absen seperti cuti, izin, sakit. Dengan adanya penyampaian absen yang memiliki keterangan seperti cuti, izin, sakit dapat membantu sebagai pendukung keputusan personalia dan admin.
2. Sistem informasi ini dapat menghasilkan laporan absen karyawan berupa foto selfi sebagai tanda bukti karyawan telah melakukan absen masuk dan absen pulang.
3. Sistem informasi ini dapat menghasilkan laporan absen karyawan dengan menggunakan geolocation sebagai pendekripsi lokasi karyawan saat melakukan absen.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijabarkan, sistem informasi *smart absence* berbasis web menggunakan *framework codeigniter* masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis memberikan saran sebagai bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem kedepanya. Adapun sarannya sebagai berikut:

1. Penambahan menu rekап absen harian dan bulanan pada tampilan *User* sehingga *User* dapat melihat riwayat rekап absen karyawan.
2. Penambahan menu informasi tentang hari libur yang diadakan pada PT. Akeno Multimedia Solution.

DAFTAR PUSTAKA

- Aceng Abdul Wahid. (2020). Analisis Metode *Waterfall* Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, November, 1–5.
- Arisandy, D., & Rudi, R. (2021). Perancangan Voice *User Interface*(VUI) Aplikasi Presensi Karyawan Dengan Speech Recognition. *Jurnal SIFO Mikroskil*, 21(2), 61–70. <https://doi.org/10.55601/jsm.v21i2.740>
- Audita, S., Siska, S. T., & Budiman, A. (2022). Perancangan Sistem Jadwal Dan Absensi Mengajar Guru Menggunakan Visual Studio 2012 Dan Mysql. *Jurnal Pusat Kajian Teknologi Artificial Intelligence*, 2(ISSN : 2809-4069), 1. <http://jurnal.pustakagalerimandiri.co.id/index.php/pustakaai/article/view/189>
- Cahya, N. (2020). Perancangan Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada Kantor Satpol Pp Dan Wh Aceh. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 1(2), 63–69. <https://doi.org/10.35870/jimik.v1i2.21>
- Dedy Rahman Prehanto, S. K. M. K., I Kadek Dwi Nuryana, S. T. M. K., & Pustaka, S. M. (2020). *BUKU AJAR KONSEP SISTEM INFORMASI*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA. <https://books.google.co.id/books?id=0OriDwAAQBAJ>
- Dinasari, W., Budiman, A., & Megawaty, D. A. (2020). Sistem Informasi Manajemen Absensi Guru Berbasis Mobile (Studi Kasus : Sd Negeri 3 Tangkit Serdang). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 50–57. <https://doi.org/10.33365/jtsi.v1i2.558>
- Haqi, B., & Sinaga, J. (2023). Perancangan Absensi Online Menggunakan Framework Bootstrap Studi Kasus : Pt. Bas. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 7(1), 217–222. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v7i1.6275>
- Manu, G. A., & Benufinit, Y. A. (2020). Pengembangan Sistem Absensi Online Berbasis Web Menggunakan Maps Javascripts Api. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 3(2), 9–16. <https://doi.org/10.37792/jukanti.v3i2.216>
- Meydiana, D., & Novika, S. (2020). *Perumahan Rakyat Dan Kawasan Permukiman Kota Palembang Berbasis Web*. 3(1), 155–166.

- Mulia, A. G. (2020). Sistem Informasi Absensi berbasis WEB di Politeknik Negeri Padang. *Jurnal Teknologi Informasi Indonesia (JTII)*, 5(1), 11–17. <https://doi.org/10.30869/jtii.v5i1.519>
- Nasional, B. (2023). *Pengaruh Absensi Sidik Jari (Finger Print) terhadap Disiplin Kerja Pegawai*. 7, 602–609.
- Nurkholis, & Sobarnas, M. A. (2020). Penerapan Geolokasi Pada Absensi Fasilitator Program Padat Karya Pemerintah Yang Tersebar Di Seluruh Wilayah Indonesia. *INFOTECH : Jurnal Informatika & Teknologi*, 1(2), 116–126. <https://doi.org/10.37373/infotech.v1i2.69>
- Pasau, D. F. B., Arfandy, H., & S, A. M. (2019). Sistem Pengolahan Data Absensi Karyawan Stmik Kharisma Makassar. *Jurnal Ilmu Komputer*, 93–98.
- Putri, R. J., Buana, U. M., Putra, Y. M., & Buana, U. M. (2019). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN Pemanfaatan Teknologi Informasi Sistem Pengambilan Keputusan Pada PT . Astarindo Daya Sakti Dosen : Yananto Mihadi Putra , SE , M . Si. December*, 1–11. https://www.researchgate.net/profile/Risnanda-Juliana-Putri/publication/337695432_SISTEM_INFORMASI_MANAJEMEN/links/5de5b9e8a6fdcc283700676d/SISTEM-INFORMASI-MANAJEMEN.pdf
- Rio, N., Hariyanto, D., & Sunita, E. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Pada Pt. San Andreas Mandiri Bekasi. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 5(2), 34–41. <https://doi.org/10.31294/ijse.v5i2.6955>
- Robi Waliyansyah, R., Pusat Lantai, G., & Timur, J. (2021). Sistem Absensi Karyawan Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter Dan Aplikasi Android Di Fastison Digital Media. *Science And Engineering National Seminar*, 6(Sens 6), 38–48.
- Roosdianto, R., Sari, A. O., & Satriansyah, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Absensi Karyawan Online. *INTI Nusa Mandiri*, 15(2), 135–142. <https://doi.org/10.33480/inti.v15i2.1932>
- Sofyan, A., Sari, A. O., & Zuraidah, E. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Absensi Karyawan Berbasis Website. *Infotek : Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 4(2), 301–311. <https://doi.org/10.29408/jit.v4i2.3721>

- Sunarya, P. A., Febriyanto, E., & Januarini, J. (2019). Aplikasi Mobile Absensi Karyawan Dan Pengajuan Cuti Berbasis GPS. *CCIT Journal*, 12(2), 241–247.
<https://doi.org/10.33050/ccit.v12i2.695>
- Wahyuni, A. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Website. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 6(1), 27.
<https://doi.org/10.31000/jika.v6i1.5164>
- widiyanto, S., Rukiastiandari, S., Ningsih, R., & Amelia, S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Absensi Karyawan Berbasis Web. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 14(4), 121–130.
- Wijoyo, H. (20202). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN DAN ABSENSI KARYAWAN MEGARA HOTEL PEKANBARU BERBASIS WEB | Ekonam: Jurnal Ekonomi, Akuntansi & Manajemen. *Ekonam: Jurnal Ekonomi, Akuntansi & ...*, 2(2), 65–76.
<http://ejournal.uicm-unbar.ac.id/index.php/ekonam/article/view/286#>

LAMPIRAN 1: Wawancara

Topik Penelitian : **“Sistem Informasi Smart Absence Menggunakan Framework Codeigniter Berbasis Web di PT Akeno Multimedia Solution”**

Nama Terkait : Deni Sarip Saepudin (Peneliti), Chossy Aulia (IT Solution, Web Development, Programmer)

Pembahasan: Tentang proses absensi karyawan, data absensi dan beberapa hal yang harus diketahui dalam absensi di PT. Akeno Multimedia Solution

Hari dan Tanggal : Jum'at, 31 Maret 2023

Tempat : Vila Bandung Indah, Blok E11. No.27 Vila Jepang, Cileunyi Kulon, Kec. Cileunyi, Kabupaten Bandung, Jawa Barat 45363

Pukul: 14.00 – 16.00 WIB

Draft Pertanyaan : **1. Kapan berdirinya PT. Akeno Multimedia Solution?**

Jawab: PT. Akeno Multimedia Solution di dirikan pada sejak 27 Oktober tahun 2015 di Bandung.

2. Perusahaan ini merupakan perusahaan apa? Bergerak dalam bidang apa?

Jawab: PT. Akeno Multimedia Solution merupakan perusahaan multimedia yang bergerak dalam jasa digital kreatif dan pengembangan IT (Informasi Teknologi). Akeno juga bergerak dalam layanan konsultasi, dimana kami siap mendampingi para mitra untuk merancang dan membangun karakter produk sesuai yang diharapkan.

3. Bagaimana proses berjalannya sistem absensi karyawan pada PT. Akeno Multimedia Solution?

Jawab: Pada saat ini di PT. Akeno Multimedia Solution system absensi karyawan menggunakan sidik jari.

- 4. Siapa saja pihak yang berwenang dalam proses absensi dan monitoring karyawan dan apa tugasnya?**

Jawab: Dalam pengelolaan absensi karyawan terdapat beberapa macam divisi yakni, Media Production, Digital Marketing, dan IT Solution. Untuk pemantauan dan monitoring absensi dilakukan oleh staff perusahaan.

- 5. Kendala apa saja yang di temui pada absensi karyawan dengan sistem saat ini?**

Jawab: Menggunakan sistem sidik jari memang merupakan penerapan teknologi yang canggih tetapi sistem yang berjalan saat ini memiliki suatu kekurangan yang bisa menjadikan dampak buruk bagi perusahaan. Kekurangannya yaitu pada saat karyawan tidak hadir saat bekerja tidak memiliki keterangan seperti izin, sakit dan cuti, dengan tidak adanya keterangan tersebut akan berdampak kepada gaji karyawan, dan sering terjadi kegagalan dalam mengidentifikasi sidik jari, sehingga berpengaruh terhadap proses perhitungan penggajian karena jam masuk dan jam keluar kerja karyawan sulit untuk di kontrol.

Bandung, 31 Maret 2023

Peneliti,

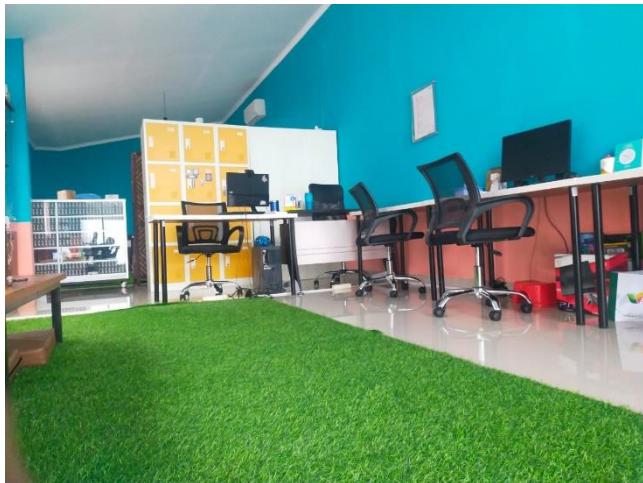
Narasumber,

Deni Sarip Saepudin
NIM. 302190002



LAMPIRAN 2: Dokumentasi Observasi Lapangan







RIWAYAT HIDUP



Deni Sarip Saepudin, lahir di Bandung pada tanggal 25 September 2000, anak tunggal, buah kasih pasangan dari Ayahanda **Asep Sutrisno** dan Ibunda **Wiwi**. Penulis pertama kali menempuh pendidikan Sekolah Dasar (SD) Pada SDN Jatinunggal 1 Tahun 2007 dan selesai pada Tahun 2013. Dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP N 2 Paseh dan selesai pada Tahun 2016, dan pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK KP 1 Majalaya penulis mengambil jurusan Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dan selesai Pada Tahun 2019. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi swasta dan mengambil Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Bale Bandung, dan Alhamdulillah selesai pada Tahun 2023.

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha dan disertai do'a dari kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik di perguruan tinggi Universitas Bale Bandung. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi *Smart Absence* Menggunakan *Framework* Codeigniter Berbasis Web di PT Akeno Multimedia Solution”.