



UIN SUSKA RIAU

**SISTEM ABSENSI DAN PENGAJIAN BERBASIS WEBSITE
MENGGUNAKAN MESIN FINGERPRINT PADA PT. PERSADA
AGRO SAWITA**

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:

MUHAMMAD RIDHO ARDONIS

11353101575



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2020**



UIN SUSKA RIAU

LEMBAR PERSETUJUAN

SISTEM ABSENSI DAN PENGGAJIAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN MESIN FINGERPRINT PADA PT. PERSADA AGRO SAWITA

TUGAS AKHIR

Oleh:

MUHAMMAD RIDHO ARDONIS

11353101575

Telah diperiksa dan disetujui sebagai laporan tugas akhir
di Pekanbaru, pada tanggal 29 Januari 2020

Ketua Program Studi

Idria Maita, S.Kom., M.Sc.
NIP. 197905132007102005

Pembimbing

Medyantiwi Rahmawita Munzir, ST., M.Kom.
NIK. 130517051

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



UN SUSKA RIAU

LEMBAR PENGESAHAN

SISTEM ABSENSI DAN PENGGAJIAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN MESIN FINGERPRINT PADA PT. PERSADA AGRO SAWITA

TUGAS AKHIR

Oleh:

MUHAMMAD RIDHO ARDONIS

11353101575

Telah dipertahankan di depan dewan pengaji

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
di Pekanbaru, pada tanggal 6 Januari 2020

Pekanbaru, 6 Januari 2020

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

Idria Maita, S.Kom., M.Sc.

NIP. 197905132007102005

Dekan



Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag.

NIP. 196606041992031004

DEWAN PENGUJI:

Ketua : Anofrizen, S.Kom., M.Kom.

Sekretaris : Medyantiwi Rahmawita Munzir, ST., M.Kom.

Anggota 1 : Zarnelly, S.Kom., M.Sc.

Anggota 2 : Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.

Hak Cipta milik UIN Suska Riau
Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan fakultas universitas. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

© Hak Cipta diintelektual UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pekanbaru, 6 Januari 2020

Yang membuat pernyataan,

MUHAMMAD RIDHO ARDONIS

NIM. 11353101575



LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan untuk kedua orang tua dan saudara-saudaraku yang sangat aku sayangi.

Aku tidak pedulikan atas keadaan susah atau senangku kerana aku tidak tahu manakah diantara keduanya yang lebih baik dariku. Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri (QS. Ar Ra'd:11).

Dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya (An Najm:39).

Barangsiapa yang mempelajari ilmu pengetahuan yang seharusnya yang ditujukan untuk mencari ridho Allah bahkan hanya untuk mendapatkan kedeudukan/kekayaan dunia ini maka ia tidak akan mendapatkan baunya surga nanti pada hari kiamat (riwayat Abu Hurairah radhiyallahu anhu).

Aku melihat ke dalam diriku, aku bisa, doa dan usaha jalanku

Skripsi ini adalah bagian dari ibadahku kepada Allah SWT, karena kepadaNyalah kami menyembah dan kepadaNyalah kami memohon pertolongan. Sekaligus sebagai ungkapan terimakasihku kepada:

(Alm) Bapakku Ardonis dan Ibuku Yetti Gani yang selalu memberikan motivasi dalam hidupku dan kepada saudara-saudaraku yang selalu memberikan inspirasi dalam hidupku. Terimakasih kepada sahabat-sahabatku dan teman-teman seperjuangan "SIF 2013" yang telah menemani dari awal sampai selesaiya skripsi ini.

Semoga Allah membala segala kebaikan Bapak, Ibu, Abang, Sahabat, Teman yang telah berkontribusi dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assakamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya Penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "**Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan Fingerprint pada PT. Persada Agro Sawita**" sebagai syarat kelulusan dalam menyelesaikan studi di Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis mendapat bimbingan, bantuan, dan dukungan yang sangat berarti dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Akhmad Mujahidin, S.Ag., M.Ag., Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Drs. Ahmad Darmawi, M.Ag., Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Ibu Idria Maita, S.Kom., M.Sc., Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Medyantiwi Rahmawita Munzir, ST., M.Kom., Pembimbing Tugas Akhir yang telah berkenan membimbing dan meluangkan waktu, tenaga, pikiran dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini..
5. Ibu Zarnelly, S.Kom., M.Sc., Penguji I Tugas Akhir yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan Tugas Akhir Ini.
6. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom., Penguji II Tugas Akhir yang telah memberikan saran dan masukan dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
7. Segenap dosen dan karyawan Program Studi Sistem Informasi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
8. Segenap pimpinan dan karyawan PT. Persada Agro Sawita yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di perusahaan tersebut.
9. Untuk orang tua tercinta, bapak (alm) Ardonis, BcHk dan ibu Yetti Gani serta saudara kandung saya yaitu Irvan Ardonis, Daniel Abineri Ardonis dan Poppy Ardonis Putri yang penulis sayangi dan selalu memberikan doa, motivasi, bimbingan yang tiada hentinya, serta memberikan dukungan moril dan materil untuk penulis.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

10. Terima kasih tak terhingga untuk teman-teman seperjuangan penulis, Muhammad Oki, Yunaldi Rezki, Fahmi Iqbal Firmananda, Nur Aulia Hasanah, Anggia Anfia dan Annisa Julita Sari yang telah banyak membantu, memberikan doa serta semangat untuk menyelesaikan laporan ini.
11. Tidak lupa juga buat teman-teman Sistem informasi, khususnya angkatan 2013 yang membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
12. Untuk sahabat seperjuangan saya Andre Molen, ST, Anismaren Aulia, ST dan Muhammad Amin, ST yang juga selalu mendampingi dan memotivasi dalam pembuatan laporan ini semoga kekompakan kita selama 10 tahun ini kita akan selalu terjalin dengan baik dan diberikan kemudahan oleh Allah dalam menyelesaikan perkuliahan ini
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu pada kesempatan ini, yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan yang harus diperbaiki, namun penulis berusaha untuk mencapai hasil seperti yang diinginkan. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun. Dan akhirnya penulis mengharap semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua.

Waalaikumsalam Warahmatullahi Wabarakatuh

Pekanbaru, 29 Januari 2020

Penulis,

MUHAMMAD RIDHO ARDONIS

NIM. 11353101575



UIN SUSKA RIAU

SISTEM ABSENSI DAN PENGGAJIAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN MESIN FINGERPRINT PADA PT. PERSADA AGRO SAWITA

MUHAMMAD RIDHO ARDONIS
NIM: 11353101575

Tanggal Sidang: 6 Januari 2020

Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

ABSTRAK

PT. Persada Agro Sawita (PAS) merupakan pabrik pengolahan minyak kelapa sawit yang beralamatkan di kabupaten Indragiri Hulu. PT. PAS memiliki beberapa masalah pada bagian teknologi informasi, dalam hal absensi, penggajian dan lembur. Permasalahan pertama PT. PAS masih menggunakan kertas dalam melakukan tanda tangan absensi mau pun surat pengajuan lembur. Kedua terkadang karyawan melakukan titip absen jika tidak hadir dan sering datang tidak tepat waktu. Dan yang ketiga untuk melakukan pengolahan data gaji dan rekap laporan harus mengumpulkan semua berkas-berkas absensi, lembur, izin dan cuti sehingga memerlukan waktu untuk merekap dan melakukan pengolahan data pada berkas-berkas tersebut. Untuk itu sistem absensi penggajian dan lembur berbasis website menggunakan fingerprint adalah solusi yang tepat untuk membantu perusahaan mengubah sistem manual menjadi sistem yang berjalan dengan komputerisasi, membantu perusahaan dalam meningkatkan kinerja dan kedisiplinan karyawan dan perusahaan juga dapat membuat laporan secara berkala tentang absensi dan kerja lembur karyawan. Pengembangan sistem informasi menggunakan strategi *waterfall* yang terdiri dari tahap analisa, desain, implementasi, dan pengujian sistem. Aplikasi yang dibangun adalah aplikasi berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL* serta menggunakan *framework codeigniter*.

Kata Kunci: *Fingerprint, Framework, MySQL, PHP, Waterfall.*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

WEB-BASED ATTEDANCE AND PAYROLL SYSTEM USE A FINGERPRINT MACHINE IN PT. PERSADA AGRO SAWITA

**MUHAMMAD RIDHO ARDONIS
NIM: 11353101575**

*Date of Final Exam: January 06th 2020
Graduation Period:*

*Department of Information System
Faculty of Science and Technology
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru*

ABSTRACT

PT. Persada Agro Sawita (PAS) is a palm oil processing factory which is located in Indragiri Hulu Regency. PT. PAS has several problems with the information technology department, in terms of absenteeism, payroll and overtime. The first problem PT. PAS still uses paper in doing attendance signatures as well as overtime submission letters. The second time the employee is absent if absent and often does not arrive on time. And what is needed to process payment data and reports must collect all attendance files, overtime, permits and leave requires time to recap and perform data processing on these files. For this reason web-based payroll and overtime attendance systems using fingerprints are the right solution to help companies turn manual systems into computerized systems, assist companies in increasing company support and discipline and helping companies create. Information system development uses a waterfall strategy which consists of analysis, design, implementation, and system testing. The application built is a web-based application using the PHP programming language and MySQL database and using a codeigniter framework.

Keywords: Fingerprint, Framework, MySQL, PHP, Waterfall.

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

	DAFTAR ISI
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
2 LANDASAN TEORI	5
2.1 Absensi	5
2.2 Verifikasi Sidik Jari	6
2.3 Waterfall Model	7
2.4 Website	8
2.5 <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i>	8
2.6 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	9



2.6.1	<i>Class Diagram</i>	10
2.6.2	<i>Object Diagram</i>	11
2.6.3	<i>Use Case Diagram</i>	11
2.6.4	<i>Activity Diagram</i>	12
2.6.5	<i>Sequence Diagram</i>	12
2.7	<i>Blackbox Testing</i>	13
2.8	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	13
2.9	Peneliti Terdahulu	14
3	METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1	Analisis	16
3.2	Desain	17
3.3	Pengkodean	17
3.4	Pengujian	17
3.5	Dokumentasi	17
4	ANALISA DAN PERANCANGAN	18
4.1	Analisa Sistem	18
4.1.1	<i>Analisa Kebutuhan Perangkat</i>	18
4.1.2	<i>Analisa Sistem Berjalan</i>	18
4.1.3	<i>Analisa Sistem Usulan</i>	19
4.1.4	<i>Alur Sistem Usulan</i>	19
4.1.5	<i>Arsitektur Sistem</i>	22
4.2	Perancangan UML	23
4.2.1	<i>Identifikasi Aktor</i>	23
4.2.2	<i>Use Case Diagram</i>	24
4.2.3	<i>Class Diagram</i>	25
4.3	Perancangan <i>Database</i>	26
4.4	Perancangan <i>Interface</i>	28
4.4.1	<i>Interface Login Sistem</i>	28
4.4.2	<i>Interface Admin</i>	29
4.4.3	<i>Interface Karyawan</i>	33
4.4.4	<i>Interace Manager</i>	36
4.4.5	<i>Interface Accounting</i>	40
5	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	43
5.1	Implementasi Sistem	43
5.2	Lingkungan Implementasi	43

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



5.3	Batasan Implementasi	43
5.4	Implementasi Tampilan Sistem	44
5.4.1	Tampilan <i>Login</i> Sistem	44
5.4.2	Tampilan Admin	44
5.4.3	Tampilan Manager	49
5.4.4	Tampilan <i>Accounting</i>	53
5.4.5	Tampilan Karyawan	56
5.5	Kesimpulan Hasil Pengujian Sistem	58
5.5.1	Hasil Pengujian Menggunakan <i>Blackbox</i>	58
5.5.2	Hasil Pengujian Menggunakan UAT	59
6	PENUTUP	62
6.1	Kesimpulan	62
6.2	Saran	62

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A	HASIL WAWANCARA	A - 1
LAMPIRAN B	BLACKBOX	B - 1
LAMPIRAN C	USER ACCEPTANCE TESTING	C - 1

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

2.1	<i>Waterfall model menurut Rosa dan Shalahuddin (2013)</i>	7
3.1	Metodologi penelitian.	16
4.1	Alur sistem usulan.	20
4.2	Arsitektur sistem.	22
4.3	<i>Use case diagram</i>	24
4.4	<i>Class diagram</i>	26
4.5	<i>Interface login</i> sistem	28
4.6	<i>Interface</i> menu absensi	29
4.7	<i>Interface</i> menu izin-cuti-sakit	29
4.8	<i>Interface</i> menu menu lembur	30
4.9	<i>Interface</i> menu data karyawan	30
4.10	<i>Interface</i> menu data pekerjaan	31
4.11	<i>Interface</i> menu laporan data karyawan	31
4.12	<i>Interface</i> menu laporan gaji karyawan	32
4.13	<i>Interface</i> menu laporan absensi karyawan	32
4.14	<i>Interface</i> menu managemen <i>user</i>	33
4.15	<i>Interface</i> menu profil – karyawan	33
4.16	<i>Interface</i> menu absensi – karyawan	34
4.17	<i>Interface</i> menu absensi – karyawan	34
4.18	<i>Interface</i> menu gaji – karyawan	35
4.19	<i>Interface</i> menu ubah <i>password</i> – karyawan	35
4.20	<i>Interface</i> menu absensi – <i>manager</i>	36
4.21	<i>Interface</i> menu izin-cuti-sakit – <i>manager</i>	36
4.22	<i>Interface</i> menu lembur – <i>manager</i>	37
4.23	<i>Interface</i> menu data karyawan – <i>manager</i>	37
4.24	<i>Interface</i> menu data karyawan – <i>manager</i>	38
4.25	<i>Interface</i> menu laporan karyawan – <i>manager</i>	38
4.26	<i>Interface</i> menu laporan gaji karyawan – <i>manager</i>	39
4.27	<i>Interface</i> menu laporan absensi karyawan – <i>manager</i>	39
4.28	<i>Interface</i> menu data karyawan – <i>accounting</i>	40
4.29	<i>Interface</i> menu pekerjaan karyawan – <i>accounting</i>	40
4.30	<i>Interface</i> menu data laporan karyawan – <i>accounting</i>	41
4.31	<i>Interface</i> menu laporan laporan karyawan – <i>accounting</i>	41
4.32	<i>Interface</i> menu laporan laporan absensi karyawan – <i>accounting</i>	42

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5.1	Tampilan <i>login</i> sistem	44
5.2	Menu <i>dashboard</i>	44
5.3	Menu absensi	45
5.4	Menu izin, cuti dan sakit	45
5.5	Menu lembur	46
5.6	Menu data karyawan	46
5.7	Menu data pekerjaan	47
5.8	Menu laporan data karyawan	47
5.9	Menu laporan gaji karyawan	48
5.10	Menu laporan absensi karyawan	48
5.11	Menu managemen user	49
5.12	Menu absensi	49
5.13	Menu izin-cuti-sakit	50
5.14	Menu lembur	50
5.15	Menu data karyawan	51
5.16	Menu data pekerjaan	51
5.17	Menu laporan data karyawan	52
5.18	Menu gaji karyawan	52
5.19	Menu laporan absensi	53
5.20	Menu data karyawan	53
5.21	Menu data pekerjaan	54
5.22	Menu laporan data karyawan	54
5.23	Menu laporan gaji karyawan	55
5.24	Menu laporan absensi	55
5.25	Menu profil	56
5.26	Menu profil	56
5.27	Menu lembur	57
5.28	Menu lihat gaji	57
5.29	Menu ubah <i>password</i>	58



DAFTAR TABEL

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau	2.1	<i>Class diagram</i> menurut Aprianti dan Maliha (2017)	10
	2.2	<i>Object diagram</i> menurut Rosa dan Shalahuddin (2013)	11
	2.3	<i>Use case diagram</i> menurut Rosa dan Shalahuddin (2013)	11
	2.4	<i>Activity diagram</i>	12
	2.5	<i>Sequence diagram</i> menurut Aprianti dan Maliha (2017)	13
	2.6	Penelitian terdahulu	14
	4.1	Gaji jabatan	21
	4.2	Identifikasi aktor	23
	4.3	Deskripsi <i>use case diagram</i>	24
	4.4	Tabel absensi	26
	4.5	Tabel izin cuti-sakit	27
	4.6	Tabel karyawan	27
	4.7	Tabel lembur	27
	4.8	Tabel penggajian	28
	4.9	Tabel user	28
	5.1	Tabel hasil pengujian <i>blackbox</i>	59
	5.2	Hasil persentase keberhasilan pengujian <i>blackbox</i>	59
	5.3	Tabel bobot nilai angket responden	59
	5.4	Tabel pertanyaan pengujian UAT	60
	5.5	Tabel hasil perhitungan pengujian UAT	60
	5.6	Tabel perhitungan pertanyaan responden	60

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR SINGKATAN

HRD	: <i>Human Resource Development</i>
OO	: <i>Object Oriented</i>
OOAD	: <i>Object Oriented Analysis and Design</i>
PAS	: Persada Agro Sawita
PT	: Perseteraan Terbatas
SAPL	: Sistem Absensi Penggajian dan Lembur
SDLC	: <i>System Development Life Cycle</i>
SDM	: Sumber Daya Alam
UAT	: <i>User Acceptance Test</i>
UML	: <i>Unified Modeling Language</i>
WWW	: <i>World Wide Web</i>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian berperan sangat penting sebagai sumber ekonomi masyarakat yang diharapkan mampu memenuhi kebutuhan masyarakat (Nurdin, Sugiyanta, dan Widodo, 2013). Menurut Afifuddin (2007) pembangunan subsektor kelapa sawit merupakan penyedia lapangan kerja yang cukup besar dan sebagai sumber pendapatan petani. Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas yang memiliki andil besar dalam menghasilkan pendapatan asli daerah, produk domestik bruto dan ke sejahteraan masyarakat. Kegiatan perkebunan kelapa sawit telah memberikan pengaruh eksternal yang bersifat positif atau bermanfaat bagi wilayah sekitarnya. Manfaat kegiatan perkebunan terhadap aspek sosial ekonomi antara lain adalah: 1) Peningkatan kesejahteraan masyarakat sekitar; 2) Memperluas lapangan kerja dan kesempatan berusaha; 3) Memberikan kontribusi terhadap pembangunan daerah (Syahza, 2005).

PT. Persada Agro Sawita (PAS) merupakan pabrik pengolahan minyak kelapa sawit yang beralamatkan di kabupaten Indragiri Hulu tepatnya di Jalan Poros Dusun Kemang Manis Desa Pematang Jaya Kecamatan Rengat Barat. PT PAS Kantor Pusat di jl Kuantan VII No 72 B Kel. Sekip Kec. Limapulu Pekanbaru. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2011 yang dipimpin oleh Pak Rustam Effendy sebagai Direktur Utama, Bapak Agusman sebagai Direktur dan Bapak Joko Tamora sebagai Komisaris. PT PAS mempunyai lahan sebesar 134.224m² dan 139.150m². PT PAS mempunyai 100 karyawan, bagian kantor 9 orang, bagian laboratorium 5 orang, bagian maintenance 12 orang, bagian security 10 orang, bagian sortase 15 orang, bagian proses(1) 20 orang, bagian proses(2) 20 orang dan bagian civil ada 9 orang. Perusahaan yang berskala menengah keatas sudah membutuhkan teknologi yang mampu mendukung operasi bisnis di setiap divisi perusahaan, termasuk yang cukup penting adalah dibagian kantor yang bertugas mengelola data pekerja dan mengatur proses penggajian, lembur dan absensi. PT PAS juga ingin meningkatkan fasilitas berbasis teknologi informasi yang bertujuan agak meningkatkan produktifitas kerja serta efisiensi pengolahan data. PT. PAS menyadari bahwa untuk mencapai tujuannya dibutuhkan manajemen yang baik. Pengolahan manajemen akan berjalan dengan baik jika didukung oleh perangkat Komputer yang canggih dalam menghasilkan informasi serta didukung pula oleh sumber daya manusia yang berpotensi. Untuk itulah harus ada mekanisme yang terkomputerisasi disuatu perusahaan.

Permasalahan pertama PT PAS melakukan absensi karyawan dengan meng-



gunakan daftar absen berupa kertas yang nantinya akan diisi oleh karyawan ketika hadir di pabrik dengan kata lain absensi karyawan yang masih bersifat manual atau masih menggunakan tanda tangan karyawan, permasalahannya terkadang karyawan tersebut melakukan titip absen jika tidak hadir dan sering datang tidak tepat waktu mengakibatkan produksi pun juga akan terhambat karena kekurangan pekerja yang hadir, ini juga mengakibatkan karyawan menjadi kurang disiplin dalam bekerja. Permasalahan kedua dalam hal lembur, karyawan yang akan lembur harus melakukan pengajuan lembur dengan cara mengisi *form* kerja lembur lalu memberikan kepada bagian personalia untuk diproses ke manager untuk menyetujui surat lembur karyawan. Setiap bulannya Pengolahan data penggajian karyawan di PT. Persada Agro Sawita menggunakan Microsoft Excel dan datanya direkap oleh bagian personalia pabrik kemudian personalia akan memberikan data yang direkap ke bagian *accounting* melakukan proses pengolahan atau penghitungan gaji karyawan berdasarkan gaji pokok, tunjangan jabatan, asuransi, natura, lembur serta potongan izin, cuti dan mangkir jika ada. Setelah bagian *accounting* mencetak dan merekap laporan gaji kemudian data tersebut diberikan kepada manager guna untuk persetujuan penggajian. Kemudian setelah disetujui oleh manager dan di cek oleh manager kemudian manager konfirmasi bahwa gaji telah disetuju dan dana akan dikirimkan untuk penggajian karyawan pabrik PT. Persada Agro Sawita. Tidak efisienya dalam menggunakan kertas, terjadinya kehilangan atau terselipnya *form* lembur yang telah selesai dan penyimpanannya yang memerlukan tempat yang cukup besar untuk pengarsipan. Permasalahan ketiga yaitu, dalam melakukan rekap data dan laporan. PT. PAS dalam menyimpan data-data karyawan, penggajian dan lembur masih menggunakan excel. Bagian *accounting* membutuhkan waktu untuk menginputkan data-data tersebut ke dalam format excel yang nantikannya akan dicetak jika data tersebut diperlukan.

Dalam pengembangan sistem ini terdapat banyak metode, namun dalam membangun sistem informasi manajemen sarana dan prasarana ini akan sangat baik menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) atau lebih di kenal dengan istilah *waterfall*. Ini dikarenakan *waterfall* memiliki kelebihan seperti *standar* dokumentasi yang baku, dokumentasi yang lengkap, serta telah mencakup alat untuk manajemen proyek (Sarosa, 2017). Dengan menggunakan metode ini maka langkah-langkah dalam membangun sistem informasi manajemen sarana dan prasarana ini akan sangat jelas dan mudah dipahami.

Mengenai perancangan sistem informasi ini dibutuhkan alat bantu pengembangan sistem yang dapat mudah dipahami seperti *Unified Modelling Language* (UML). *Unified Modelling Language* merupakan alat perancangan sistem yang



berorientasi pada objek. Secara filosofi kemunculan UML diilhami oleh konsep

yang telah ada yaitu konsep permodelan *Object Oriented* (Haviluddin, 2016).

Dari permasalahan diatas Sistem absensi dan penggajian berbasis *website* menggunakan mesin *fingerprint* adalah solusi yang tepat untuk membantu perusahaan mengubah sistem manual menjadi sistem yang berjalan dengan komputerisasi, membantu perusahaan dalam meningkatkan kinerja dan kedisiplinan karyawan dan perusahaan juga dapat membuat laporan secara berkala tentang absensi dan kerja lembur karyawan.

1.2 Perumusan Masalah

Dari permasalahan yang dijelaskan pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun Sistem absensi dan penggajian berbasis *website* menggunakan mesin *fingerprint*.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah tugas akhir ini adalah:

1. Sistem berbasis *website* dan hanya meliputi absensi, gaji pokok, lembur, natura, dan potongan izin, cuti dan mangkir.
2. Ada 4 Pengguna pada sistem ini yaitu admin, karyawan, *accounting* dan manager.
3. Sistem informasi absensi dan penggajian lembur berbasis *website* dengan menggunakan metode *Waterfall*.
4. Metode analisis dan desain yang digunakan adalah *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD). Sedangkan pada perancangan perangkat lunak sistem ini menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Diagram yang digunakan adalah *Class diagram*, dan *Use case diagram*.
5. Metode pengujian sistem yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode *Blackbox Testing* dan UAT.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem absensi dan penggajian berbasis *website* menggunakan mesin *fingerprint*, sesuai dengan kebutuhan perusahaan diantaranya pembuatan laporan absensi, laporan penggajian, perhitungan gaji karyawan, lembur, tunjangan, serta potongan-potongan yang terdapat dalam PT. Persada Agro Sawita.

1.5 Manfaat

Manfaat tugas akhir ini adalah:



- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
1. Dapat meminimalisir tindak kecurangan karyawan dalam melakukan absensi.
 2. Karyawan tidak perlu lagi untuk mengisi *form* pengajuan lembur.
 3. Membantu pihak perusahaan dalam melihat data dan laporan absensi, lembur dan gaji karyawan.
 4. Mempermudah bagian *accounting* dalam menghitung gaji karyawan, serta mempermudah dalam mencetak dan rekап laporan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

BAB 1 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) Latar Belakang; (2) Perumusan Masalah; (3) Batasan Masalah; (4) Tujuan; (5) Manfaat; dan (6) Sistematika Penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

BAB 2 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) Absensi; (2) Verifikasi Sidik Jari; (3) Waterfall Model; (4) Website; (5) Object Oriented Analysis and Design; (6) Unified Modelling Language; (7) Blackbox Testing; (8) User Acceptance Test; (9) Peneliti Terdahulu.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

BAB 3 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) Analisis; (2) Desain; (3) Pengkodean; (4) Pengujian; (5) Dokumentasi.

BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN

BAB 4 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) Analisa Sistem; (2) Perancangan UML; (3) Perancangan Database; (4) Perancangan Interface.

BAB 5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

BAB 5 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) Implementasi Sistem; (2) Lingkungan Implementasi; (3) Batasan Implementasi; (4) Implementasi Tampilan Sistem; (5) Kesimpulan Hasil Pengujian Sistem.

BAB 6. PENUTUP

BAB 6 pada tugas akhir ini berisi tentang: (1) Kesimpulan; (2) Saran.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Absensi

Menurut Jusuf, Azimah, dan Winarsih (2013) menjelaskan bahwa absen adalah bukti bahwa seseorang telah hadir dalam suatu pertemuan atau kegiatan sedangkan absensi adalah kata untuk menyatakan ketidakhadiran, sedangkan presensi adalah kata untuk menggantikan kehadiran.

Pada prinsipnya jenis-jenis absensi bisa digolongkan menjadi 2 (dua) bagian, yaitu:

1. Absensi manual

Absen jenis manual adalah absen yang sepenuhnya dikerjakan langsung oleh manusia. Absensi manual bisa terdiri dari:

- (a) Absensi Harian yaitu absen yang dikerjakan setiap hari.
- (b) Absensi Bulanan yaitu absen yang dikerjakan setiap bulan.
- (c) Absensi Tahunan yaitu absen yang dikerjakan setiap tahun.

2. Absensi Otomatis

Pada era globalisasi seperti sekarang ini dalam membuat kita dapat menggunakan alat bantu elektronik. Adapun penginputan/pengisian data untuk absensi jenis ini dapat berupa:

- (a) *ID Card*
- (b) Nomor Induk Karyawan
- (c) Sidik jari/*fingerprint*

Banyak jenis peralatan mesin yang biasa dipergunakan didalam absensi elektrik.

Menurut Gandhi (2017) Absensi adalah sebuah bukti bahwa seseorang datang dalam bekerja disebuah sekolah atau kantor. Absensi juga merupakan sebuah teknik untuk melakukan penerapan kedisiplinan untuk seorang pegawai. Pengisian absensi dengan manual (buku daftar hadir) akan menjadi pengambat sebuah instansi untuk memantau kedisiplinan pegawai dalam ketepatan waktu kedatangan dan jam pulang setiap harinya. Pencatatan absensi merupakan faktor penting dalam pengolaan sumber daya manusia (SDM). Informasi yang mendalam dan terperinci mengenai kehadiran seorang pegawai dan menentukan prestasi seseorang, gaji serta kemajuan instansi. Alat pencatatan absensi pegawai yang konvensional memerlukan banyak intervensi pegawai bagian administrasi sumber daya manusia maupun kejujuran pegawai yang sedang dicatat kehadirannya. Hal ini sering memberikan peluang memanipulasi data kehadiran apabila pengawasan tidak dilakukan dengan se-



mestinya.

- © **Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Fingerprint authentication merupakan salah satu teknologi *biometric* yang paling umum digunakan. Dengan digunakanya teknologi *fingerprint authentication* maka pegawai dan karyawan diharuskan berada di tempat kerja, karena sidik jari setiap individu bersifat unik sehingga berbeda satu dengan lainnya dan bersifat tetap meskipun sidik jari akan sedikit berubah ketika terjadi luka atau memar, sidik jari akan muncul kembali seperti semula setelah jari sembuh (Fakih, Raharjana, dan Zaman, 2015).

Davis (1988) mengatakan Mesin absensi fingerprint merupakan sistem informasi manajemen yang mengandung elemen-elemen fisik seperti:

1. *Hardware*, terdiri dari komputer. Pusat pengolahan, unit masuk dan keluar, unit penyimpanan, file dan peralatan penyimpanan data.
2. *Database*, data yang tersimpan dalam media penyimpanan komputer.
3. Prosedur, komponen fisik karena prosedur disediakan dalam bentuk fisik, seperti buku panduan dan instruksi.
4. Personalia pengoperasian, seperti operator komputer, analisis sistem pembuatan program, personalia penyimpanan data dan pimpinan sistem informasi.

Teknologi pada *fingerprint* menggunakan teknologi *biometric*. *Biometric* terbagi 2 kata, bio dan metric. Bio berarti sesuatu yang hidup dan metric berarti mengukur. *Biometric* adalah mengukur karakteristik pembeda pada badan atau perilaku sesorang yang digunakan untuk melakukan pengenalan otomatis terhadap identitas orang yang membandingkannya dengan karakteristik yang sebelumnya telah tersimpan pada database (Putra, 2008).

Ada beberapa teknologi *biometric* yang digunakan yaitu, sidik jari, tangan, bentuk wajah, suara hingga retina. Namun teknologi *biometric* yang digunakan paling banyak adalah teknologi *biometric* sidik jari, hal ini dikarenakan teknologi sidik jari jauh lebih murah dan akurat dibandingkan dengan teknologi *biometric* lainnya. Berdasarkan survei Kevin Young dari PC Magazine pada tahun 2000, hampir 85% teknologi *biometric* yang digunakan adalah sidik jari (Sina, 2016).

2.2 Verifikasi Sidik Jari

Verifikasi merupakan proses pencocokan sejenis dengan identifikasi hanya saja pada proses verifikasi, sidik jari di cocokkan satu persatu dimana setiap sidik jari dibandingkan dengan satu *template* sidik jari tertentu yang tersimpan sebelumnya. Keluaran dari program ini adalah apakah proses verifikasi berhasil (*valid*) atau gagal (*invalid*).

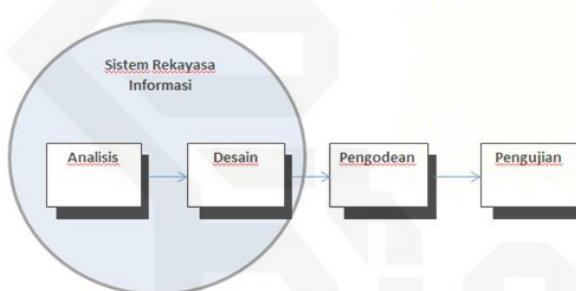
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Secara umum, sidik jari dapat dibedakan menjadi beberapa tipe menurut *henry Classification System* karena teknologi identifikasi sidik jari sangat unik. Verifikasi sistemnya menggunakan kontur dan flat image dari sidik jari lalu membandingkannya.

Mesin sidik jari akan mencari titik minutiae tersebut dan membuat pola dengan menghubungkan setiap titik. Pola yang didapat dengan titik-titik tersebut yang nantinya akan digunakan untuk melakukan pencocokan pada saat ada jari yang menempel pada mesin sidik jari. Cara kerja sistem sidik jari adalah mencocokkan pola yang di dapat dari minutiae, sehingga menghasilkan tingkat keamanan yang tinggi karena tidak bisa dipalsukan dengan photocopy sidik jari atau sidik jari tiruan dari orang lain (Setyawan, 2013).

2.3 Waterfall Model

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2013) mengemukakan bahwa Model S-DLC air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung (support). Berikut adalah Gambar 2.1. waterfall model:



Gambar 2.1. Waterfall model menurut Rosa dan Shalahuddin (2013).

Analisis kebutuhan perangkat lunak.

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasi kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu didokumentasikan.

Desain.

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebu-



tuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

Pembuatan kode program.

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

Pengujian.

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai yang diinginkan.

2.4 Website

Menurut Sidik (2012), *Word Wide Web* (WWW) atau lebih dikenal dengan *web* merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke *internet*. *Web* pada awalnya adalah ruang informasi dalam *internet*, dengan menggunakan teknologi *hypertext*, pemakai dituntun untuk menemukan informasi dengan mengikuti *link* yang disediakan dalam dokumen *web* yang ditampilkan dalam *browser web*.

Kini *internet* identik dengan *web*, karena kepopuleran *web* sebagai standar *interface* pada layanan-layanan yang ada di *internet*, awalnya sebagai penyedia informasi, kini juga digunakan untuk komunikasi bisnis diperusahaan ataupun di instansi pemerintahan. Selain itu *web* telah diadopsi oleh perusahaan sebagai strategi informasi, ada beberapa alasan diantaranya:

1. Akses informasi yang mudah.
2. *Setup server* lebih mudah.
3. Informasi mudah di distribusikan.
4. Bebas *platform*, informasi dapat disajikan oleh *browser web* pada sistem operasi mana saja karena adanya standar dokumen berbagai tipe data dapat disajikan.

2.5 Object Oriented Analysis and Design (OOAD)

OOAD adalah metode analisis yang memeriksa *requirements* dari sudut pandang kelas-kelas dan objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan yang mengarahkan arsitektur *software* yang didasarkan pada manipulasi objek-objek sistem atau subsistem. OOAD merupakan cara baru dalam memikirkan suatu masalah dengan menggunakan model yang dibuat menurut konsep sekitar dunia nyata. Dasar



pembuatan adalah objek yang merupakan kombinasi antara struktur data dan perilaku dalam satu entitas (Hasanuddin, 2016).

Sasaran dari perancangan berorientasi objek (*Object Oriented Design*) adalah merancang kelas-kelas yang teridentifikasi selama tahap analisis dan antarmuka pengguna. Selama tahap ini mengidentifikasi dan menambah beberapa objek dan kelas yang mendukung implementasi dan spesifikasi kebutuhan. Perancangan berbasis objek dan analisis berorientasi objek adalah topik-topik yang terpisah namun keduanya saling bekerja sama dengan erat. Aktivitas dan fokus dari analisis berorientasi objek dan perancangan berbasis objek saling bekerja sama, saling melengkapi (Gushelmi dan Kamda, 2012).

2.6 *Unified Modelling Language (UML)*

UML adalah metode pemodelan secara visual sebagai sarana untuk merancang dan atau membuat *software* berorientasi objek. Karena UML ini merupakan bahasa visual untuk pemodelan bahasa berorientasi objek, maka semua elemen dan diagram berbasiskan pada paradigma *object oriented*. UML adalah salah satu tool / model untuk merancang pengembangan *software* yang berbasis object oriented. UML sendiri juga memberikan standar penulisan sebuah sistem *blue print*, yang meliputi konsep bisnis proses, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, skema database, dan komponen-komponen yang diperlukan dalam sistem software (Nugroho, 2005). Berikut tujuan utama dalam desain UML adalah (Sugrue, 2009):

1. Menyediakan bagi pengguna (analisis dan desain sistem) suatu bahasa pemodelan visual yang ekspresif sehingga mereka dapat mengembangkan dan melakukan pertukaran model data yang bermakna.
2. Menyediakan mekanisme yang spesialisasi untuk memperluas konsep inti.
3. Karena merupakan bahasa pemodelan visual dalam proses pembangunannya maka UML bersifat independen terhadap bahasa pemrograman tertentu.
4. Memberikan dasar formal untuk pemahaman bahasa pemodelan.
5. Mendorong pertumbuhan pasar terhadap penggunaan alat desain sistem yang berorientasi objek (OO).
6. Mendukung konsep pembangunan tingkat yang lebih tinggi seperti kolaborasi, kerangka, pola dan komponen terhadap suatu sistem.
7. Memiliki integrasi praktik terbaik.

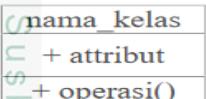
UML adalah standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek. Diagram-diagram yang digunakan pada UML antara lain adalah *class diagram*,

object diagram, use case diagram, activity diagram, dan sequence diagram. UML dideskripsikan oleh beberapa diagram diantaranya:

2.6.1 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi (Aprianti dan Maliha, 2017). Simbol-simbol *class diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. *Class diagram* menurut Aprianti dan Maliha (2017)

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Class</i>	Kelas pada struktur sistem.
	<i>Interface</i>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek.
	<i>Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> .
	<i>Directed association</i>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> .
	<i>Generalization</i>	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus).
	<i>Dependency</i>	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan.
	<i>Aggregation</i>	Relasi antarkelas dengan makna semuabagian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.6.2 Object Diagram

Object diagram menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Object diagram memastikan bahwa semua kelas yang sudah didefinisikan pada Class diagram harus dipakai objeknya, karena jika tidak, pendefinisian kelas itu tidak dapat dipertanggung jawabkan (Rosa dan Shalahuddin, 2013). Simbol-simbol object diagram dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Object diagram menurut Rosa dan Shalahuddin (2013)

Simbol	Nama	Keterangan
	Objek	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan
	Link	

2.6.3 Use Case Diagram

Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat (Rosa dan Shalahuddin, 2013). Simbol-simbol use case diagram dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Use case diagram menurut Rosa dan Shalahuddin (2013)

Simbol	Nama	Keterangan
	Use case	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit dan aktor.
	Actor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi.
	Association	Komunikasi antar aktor dan Use Case yang berpartisipasi.
	Extend	Relasi Use Case tambahan ke sebuah Use Case dimana Use Case yang ditambah dapat berdiri sendiri walau tanpa Use Case tambahan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 2.3 Use case diagram menurut Rosa dan Shalahuddin (2013) (Tabel lanjutan...)

Simbol	Nama	Keterangan
	Include	Relasi <i>Use Case</i> tambahan ke sebuah <i>Use Case</i> dimana <i>Use Case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>Use Case</i> ini untuk menjalankan fungsinya.
	Generalization	Hubungan generalisasi dan spesialisasi antara dua buah <i>Use Case</i> yang mana fungsi yang satu lebih umum dari yang lainnya.

2.6.4 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Simbol-simbol *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Activity diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Status awal aktivitas pada sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
	Pengabungan	Asosiasi pengabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
	Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

2.6.5 Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada Use Case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek (Aprianti dan Maliha, 2017). Dapat dilihat pada Tabel 2.5

Tabel 2.5. Sequence diagram menurut Aprianti dan Maliha (2017)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	Simbol	Nama	Keterangan
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:		Lifeline	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.		Message	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

2.7 Blackbox Testing

Blackbox Testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program. *Black Box Testing* bukanlah solusi alternatif dari *White Box Testing* tapi lebih merupakan pelengkap untuk menguji hal-hal yang tidak dicakup oleh *White Box Testing*. *Black Box Testing* cenderung untuk menemukan hal-hal berikut (Mustaqbal, Firdaus, dan Rahmadi, 2015):

1. Fungi yang salah satu hilang.
2. Kesalahan *interface*.
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data
4. Kesalahan *performance*.
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Berikut ini merupakan rumus perhitungan dari hasil pengujian dengan menggunakan metode *blackbox testing*. Persentase keberhasilan dapat dilihat pada Persamaan 2.1.

$$\text{Persentase berhasil} = \frac{\text{Jawaban berhasil}}{\text{Jumlah pertanyaan}} \times 100\% \quad (2.1)$$

2.8 User Acceptance Test (UAT)

Teknik *User Acceptance Test* merupakan pengujian terakhir sebelum sistem dipakai oleh user yang melibatkan pengujian dengan data pengguna sistem. *User Acceptance Test* adalah uji terima perangkat lunak yang dilakukan di tempat pengguna oleh user perangkat lunak tersebut. Tujuan pengujian ini adalah untuk menguji apakah sistem sudah sesuai dengan apa yang tertuang dalam spesifikasi fungsional sistem (*validation*). Perhitungan dilakukan menggunakan skala I, dimana setiap pertanyaan memiliki bobot nilai. Adapun bobot jawaban yang diberikan adalah Sangat baik (4), baik (3), Cukup baik (2), tidak baik (1) (Yurida, Sukamto, dan Muhardi, 2018).



Berikut ini merupakan rumus perhitungan dari hasil pengujian dengan menggunakan metode User Acceptance Testing. Persentase keberhasilan UAT dapat dilihat pada Persamaan 2.2.

$$\text{Persentase responden} = \frac{\text{Jawaban jawaban n} \times \text{bobot n} + \dots + \text{bobot n}}{\text{Jawaban pertanyaan n} \times \text{bobot n} + \dots + \text{bobot n}} \times 100\% \quad (2.2)$$

$$\text{Persentase pertanyaan} = \frac{\text{Jawaban jawaban n} \times \text{bobot n} + \dots + \text{bobot n}}{\text{Jawaban responden n} \times \text{bobot n} + \dots + \text{bobot n}} \times 100\% \quad (2.3)$$

2.9 Peneliti Terdahulu

Ada penelitian terdahulu yang membantu penulis dalam membangun sistem informasi persediaan dan penjualan barang dapat dilihat pada Tabel 2.6.

Tabel 2.6. Penelitian terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Hasil
1.	Irawan, Astuti, dan Cahyadi (2015)	Presensi Sidik Jari (<i>Fingerprint</i>) Berbasis <i>Web service</i> (Studi kasus: Fakultas MIPA Universitas Mulawarman)	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sistem ini mampu mengolah data presensi pegawai dari mesin <i>fingerprint</i> yang telah terhubung dengan sistem. 2. Sistem ini dapat diakses oleh perangkat manapun yang dibangun dengan dukungan <i>Web Service</i>. 3. Aplikasi pencatatan kehadiran menggunakan <i>fingerprint</i> bisa meningkatkan kedisiplinan pegawai menjadi lebih baik lagi dan manipulasi data kehadiran tidak dapat terjadi
2.	Fakih dkk. (2015)	Pemanfaatan Teknologi <i>Fingerprint Authentication</i> untuk Otomatisasi Presensi Perkuliahan.	Sistem informasi presensi lebih baik dalam hal keakuratan data dan kemudahan manajemen presensi jika dibandingkan dengan sistem presensi konvensional yang selama ini digunakan.



Tabel 2.6 Penelitian terdahulu (Tabel lanjutan...)

No	Nama Peneliti	Judul Peneliti	Hasil
3.	Gat (2016)	Integrasi <i>Fingerprint System</i> dengan <i>Real Time Absensi</i> Dosen Berbasi Web (Studi Kasus: STMIK Pontianak)	Integrasi <i>fingerprint system</i> dengan <i>real time</i> absensi jadwal kuliah telah membantu pimpinan dalam mendapatkan informasi absensi secara <i>real time</i> . Setiap kali dosen melakukan deteksi sidik jari pada mesin <i>fingerprint</i> maka aplikasi <i>real time</i> absensi akan merekam jam masuk atau jam keluar.
4.	C. F. A. Sari dan Yulianto (2013)	Perancangan Sistem Informasi Absensi Menggunakan <i>Fingerprint</i> di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Penanaman Modal Kabupaten Pacitan	Dengan adanya absensi <i>fingerprint</i> ini dapat meminimalisir pegawai dalam melakukan tindak tipi absen. Sehingga kedisiplinan dan kejujuran pegawai dapat diterapkan dengan baik.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

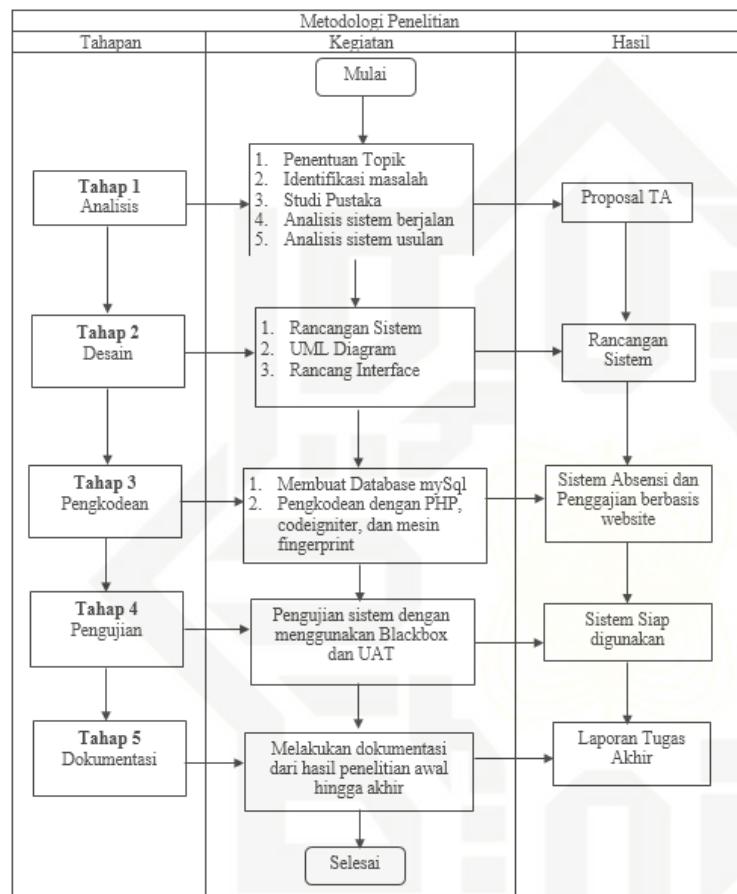
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 3**METODOLOGI PENELITIAN**

Untuk melakukan sebuah penelitian, diperlukan adanya tahapan-tahapan yang tersusun dengan baik dan sistematis agar penelitian dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam tugas akhir ini terdapat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Metodologi penelitian.

3.1 Analisis

Tahapan ini dimulai dengan penentuan topik, identifikasi masalah, membuat perencanaan penelitian dan studi pustaka. Pada tahap ini dilakukan penetapan permasalahan yang akan diteliti dengan melakukan wawancara yang dapat dilihat pada Lampiran A, sehingga ditemukan dengan topik Sistem absensi dan kalkulasi penggajian di PT. Persada Agro Sawita. Setelah dilakukan pengamatan awal dan studi pustaka, maka dapat dirumuskan sebuah permasalahan mengenai Sistem absensi dan kalkulasi penggajian dimana perumusan masalah ini diuraikan dalam bentuk



pertanyaan-pertanyaan yang pada akhirnya nanti akan diselesaikan pada penelitian ini dan tahap-tahap penyelesaian permasalahan disesuaikan dengan disiplin ilmu yang dipelajari dan metode yang akan digunakan. Apabila permasalahan mengenai Sistem absensi dan kalkulasi penggajian dapat dirumuskan, maka langkah selanjutnya yang dapat diambil adalah menentukan metode yang tepat untuk menyelesaikan masalah yang ada.

3.2 Desain

Desain sistem merupakan tahap penyusunan proses, data, aliran proses, dan hubungan antar data yang paling optimal untuk menjalankan proses bisnis dan memenuhi kebutuhan sesuai dengan hasil analisis kebutuhan. Tahap ini memenuhi semua kebutuhan pengguna sesuai dengan hasil yang dianalisa dan membantu mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap desain sistem ini antara lain perancangan *Use Case Diagram* dan *Class Diagram* hingga perancangan *database* dan *interface*.

3.3 Pengkodean

Tahap ini merupakan tahap untuk mengubah desain yang telah dirancang menjadi sebuah sistem yang dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan. Kemudian melakukan pengkodean dari desain ke dalam suatu bahasa pemrograman. Dalam sistem ini desain yang telah dibuat dikodekan dengan menggunakan salah satu bahasa pemrograman seperti html, php bootstrap serta *database* menggunakan mySql.

3.4 Pengujian

Agar sistem aplikasi yang telah dibuat dapat berjalan dengan baik dan memberikan hasil yang optimal, maka perlu proses pengujian. Pendekatan yang penulis gunakan adalah *blackbox* dan *UAT*, dimana program dianggap sebagai suatu *blackbox*, pengujian berbasiskan spesifikasi, kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut.

3.5 Dokumentasi

Mendokumentasikan seluruh kegiatan yang dilakukan pada Tugas Akhir ini. Mulai dari proses pendahuluan, perencanaan, pengumpulan data, analisa dan perancangan sistem, dan implementasi dan pengujian sistem. Hasil dari dokumentasi ini adalah laporan Tugas Akhir.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 4

ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa Sistem

Analisa merupakan tahap pemahaman terhadap suatu persoalan sebelum mengambil suatu tindakan atau keputusan. Pada tahapan ini akan dianalisa tentang kebutuhan sistem serta kebutuhan pengguna.

4.1.1 Analisa Kebutuhan Perangkat

Analisa kebutuhan perangkat pada sistem absensi dan penggajian berbasis *website* dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kebutuhan perangkat keras (*hardware*)

Dalam pengembangan sistem absensi dan penggajian berbasis *website* pada PT. Persada Agro Sawita dibutuhkan perangkat keras berupa sebuah komputer/laptop dan mesin *fingerprint* dengan merk SPC *Expert Series*.

2. Kebutuhan perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem absensi dan penggajian berbasis *website* pada PT. Persada Agro Sawita sebagai berikut:

- (a) Sistem Operasi Windows
- (b) Xampp
- (c) *Browser* Mozilla/Chrome
- (d) *Text Editor* Sublime 3

4.1.2 Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem berjalan adalah langkah awal yang harus dilakukan sebelum membangun sebuah sistem usulan kepada PT. Persada Agro Sawita. Dengan melakukan analisa, nantinya akan dijadikan alasan untuk membangun sistem usulan tersebut. Berikut adalah prosedur sistem yang sedang berjalan:

1. Karyawan pada hari masuk dari jam 8 pagi hingga jam 3 sore.

2. Karyawan mengisi absen dikertas yang telah disediakan.

3. Jika ada karyawan yang lembur harus mengisi form lembur.

4. Setiap bulannya Pengolahan data penggajian karyawan di PT. Persada Agro Sawita menggunakan Microsoft Excel dan datanya direkap oleh bagian personalia pabrik kemudian personalia akan memberikan data yang direkap ke bagian *accounting* melakukan proses pengolahan atau penghitungan gaji karyawan berdasarkan gaji pokok, tunjangan jabatan, asuransi, natura, lembur serta potongan izin, cuti dan mangkir jika ada. Setelah bagian *accounting* mencetak dan merekap laporan gaji kemudian data tersebut diberikan



kepada *manager* guna untuk persetujuan penggajian. Kemudian setelah disetujui oleh *manager* dan di cek oleh *manager* kemudian *manager* konfirmasi bahwa gaji telah disetuju dan dana akan dikirimkan untuk penggajian karyawan pabrik PT. Persada Agro Sawita.

4.1.3 Analisa Sistem Usulan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, peneliti bermaksud untuk mengusulkan sebuah sistem mempercepat kinerja pegawai dengan sistem absensi dan penggajian berbasis *website* dengan menggunakan mesin *fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita. Karyawan melakukan absensi masuk dan pulang menggunakan *fingerprint*. Jika ada karyawan yang berhalangan hadir seperti cuti, cuti dan sakit harus menginformasikan kepada bagian admin, kemudia admin aja meng-input data karyawan yang berhalangan hadir tersebut ke sistem. Ketika ada karyawan yang akan melakukan lembur, karyawan tersebut harus melakukan pengajuan lembur melalui sistem dan menunggu persetujuan dari *manager* melalui sistem. Setiap bulannya bagian *accounting* tinggal mencetak laporan penggajian karyawan melalui sistem dan memberikan laporan gaji karyawan ke *manager* untuk persetujuan pencairan dana gaji karyawan, sehingga tidak perlu lagi untuk mengumpulkan semua berkas-berkas absensi dan form lembur dari karyawan untuk menghitung gaji karyawan. Sistem ini berperan penting dalam menyediakan informasi-informasi absensi, penggajian dan lembur karyawan. Dimulai dari perhitungan absensi, perhitungan gaji, perhitungan lembur, data karyawan, potongan karyawan (jamsostek, izin, mangkir dan cuti), slip gaji dan pencetakan laporan se-tiap bulannya.

Sistem ini akan sangat bermanfaat bagi PT. Persada Agro Sawita. Adapun 3 manfaat sistem tersebut adalah:

1. Membantu Meminimalisir tindak kecurangan karyawan dalam melakukan absensi.
2. Karyawan tidak perlu lagi untuk mengisi *form* pengajuan lembur.
3. Membantu pihak perusahaan dalam melihat dan mencetak laporan absensi dan laporan lembur karyawan.
4. Mempermudah bagian *accounting* dalam menghitung gaji karyawan, serta mempermudah dalam mencetak dan rekап laporan..

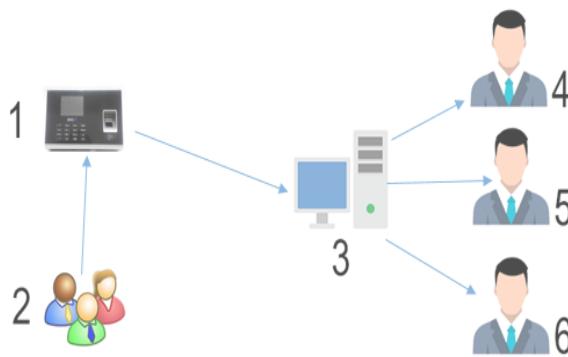
4.1.4 Alur Sistem Usulan

Alur sistem usulan akan memberikan gambaran jelas pada sistem yang akan dirancang dan akan dibuat dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di PT. Persada Agro Sawita. Alur sistem usulan dapat dilihat pada Gambar 4.1.

© Hak Cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.1. Alur sistem usulan.

1. Mesin *fingerprint* berfungsi untuk merekam absen karyawan.
2. Pengguna absensi.
3. Sistem Absensi dan penggajian berbasis website.
4. Manager.
5. Admin/personalia.
6. Accounting.

Berdasarkan Gambar 4.1. menjelaskan bagaimana alur sistem usulan yang akan dibuat. Pengguna absensi akan melakukan absensi dengan mesin *fingerprint*, lalu data *fingerprint* akan di *export* dengan waktu yang telah ditentukan lalu program absen service akan mengambil data yang ter-*export* dari mesin *fingerprint* tadi kemudian mengirim ke *database* sistem, jika data pengguna ditemukan maka akan muncul di sistem bahwa pengguna telah masuk. Untuk melakukan absensi setiap pengguna harus menekan tombol ‘*up*’ untuk masuk dan tombol ‘*down*’ untuk pulang sebelum melakukan *fingerprint*.

Untuk proses pengajuan lembur, karyawan hanya melakukan *login* ke sistem menggunakan *username* dan *password* mereka. Kemudian mengajukan lembur pada sistem dengan memasukkan tanggal jam dan kegiatan yang dilakukan dan menunggu jadwal lembur di *approve* oleh admin atau *manager*. Setelah itu admin atau *manager* akan meng-*approve* jadwal lembur karyawan. Dengan begitu karyawan tidak perlu lagi mengisi *form-form* seperti yang dilakukan terdahulu. Adapun rumus perhitungan lembur sebagai berikut:

$$\text{Jam lembur} \times \text{Rp/jam lembur} = \text{Total Rp jam lembur} \quad (4.1)$$

Keterangan

- Jam lembur: Total jam karyawan lembur.
- Rp /jam lembur: Rp 17.000 /jam.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Total Rp Lembur: Total uang yang didapatkan.

Dibawah ini merupakan rumus untuk perhitungan gaji:

$$TG = GP + (LM + NT + TJ) - (IZ - CT - MK - JS) \quad (4.2)$$

Keterangan:

- TG: Total Gaji
- GP: Gaji Pokok
- LM: Lembur (Rp 17.000 /jam)
- NT: Natura (Bahan pokok berbentuk uang)
- TJ: Tunjangan Jabatan
- IZ: Izin (Rp 17.000 /perhari)
- CT: Cuti (Jika lewat dari 12x cuti dalam setahun, maka akan dipotong Rp 150.000 untuk cuti ke 13 dan seterusnya).
- MK: Mangkir (Potongan mangkir Rp 121.000)
- JS: Jamsostek

Berikut merupakan data dari gaji-gaji setiap jabatan yang terdapat pada PT. Persada Agro Sawita. gaji jabatan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Gaji jabatan

Divisi	Jabatan	Gaji pokok	Tunjangan jabatan
BAGIAN KANTOR	Kepala gudang	2.993.593	150.000
	Adm Gudang	2.982.790	-
	Krani Timbangan	2.971.987	-
	Accounting	2.982.790	-
	Krani Produksi	2.982.790	-
	Office Girl	2.971.987	-
BAGIAN LABORATORIUM	Personalia	2.982.790	-
	Pembantu Krani Gudang	2.971.987	-
	Analis Shift 1	2.982.790	100.000
	Analis Shift 2	2.982.790	-
	Sample Boy 1	2.971.987	-
	Sample Boy 2	2.971.987	-
BAGIAN MAINTENANCE	Op. Pemasaran	2.971.987	-
	Mandor Maintenace	2.993.593	150.000
	Pemb. Mekanik	2.971.987	-
	Whelder	2.982.790	100.000
	Kepala Lisrtik	2.993.592	150.000
	Krani Maintenance	2.971.987	-
BAGIAN SECURITY	Pemb. Mekanik	2.971.987	-
	Oil Man	2.971.987	-
	Listrik	2.982.790	100.000
	Mekanik	2.982.790	100.000
	Op. Bubut	2.982.790	100.000
	Kepala Security	2.982.790	100.000

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

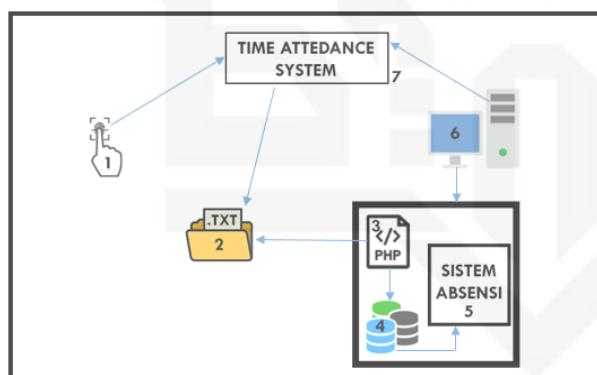
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.1 Gaji jabatan (Tabel lanjutan...)

Divisi	Jabatan	Gaji pokok	Tunjangan jabatan
BAGIAN SORTASE	Anggota	2.971.987	-
	Sortase	2.971.987	100.000
	Krani Sortase	2.971.987	-
BAGIAN PROSES	Civil	2.971.987	-
	Mandor Proses 1	2.993.593	150.000
	OP. WTP	2.982.790	100.000
	OP. Sterilizer	2.982.790	100.000
	PO. Sterilizer	2.971.987	-
	OP. PRESS	2.982.790	100.000
	OP. Klarifikasi	2.982.790	100.000
	OP. Kernel	2.982.790	100.000
	OP. Boiler	2.982.790	100.000
	PO. Boiler	2.971.987	-
	OP. Wheel Loader	2.982.790	100.000
	OP. Power House	2.982.790	100.000
BAGIAN CIVIL	PO. Press	2.971.987	-
	OP. Loading Ramp	2.982.790	100.000
	PO. Klarifikasi	2.971.987	-
	PO. Kernel	2.971.987	-
	Bunch Press	2.971.987	-
	Mandor Civil	2.993.593	-
	OP. Excavator	2.982.790	150.000
	Helper	2.971.987	-
	Civil	2.971.987	-
	Limbah	2.971.987	-

4.1.5 Arsitektur Sistem

Berikut merupakan arsitektur sistem pada sistem absensi yang akan dibangun. Arsitektur sistem dapat dilihat pada Gambar 4.2.

**Gambar 4.2.** Arsitektur sistem.

Mesin *fingerprint*.

2. Data absensi mentah dari aplikasi *desktop fingerprint* berupa.txt.
- 3: *Script* atau *coding* untuk mengambil data mentah *fingerprint*.
- 4: *Database* untuk menampung data mentah *fingerprint*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

5. Sistem absensi dan penggajian berbasis *website*.
6. *Personal Computer*.
7. Aplikasi desktop *fingerprint* yang berguna untuk menambahkan *finger user* dan juga sebagai peng-*export* data mentah *fingerprint*.

Penjelasan dari arsitektur sistem diatas adalah pertama ketika *user* melakukan *fingerprint* dimesin *fingerprint* maka datanya akan tersimpan didalam aplikasi desktop *fingerprint*, kedua data *user* akan dikeluarkan menggunakan aplikasi desktop *fingerprint* dimana data tersebut berubah format txt dan tersimpan didalam folder yang telah ditentukan (file dapat disimpan sesuai folder yang diinginkan). Ketiga *script* atau *coding* untuk mengambil data mentah dari format txt dan akan menyimpannya didalam *database*. Keempat sistem *website* secara otomatis akan membaca data yang telah disimpan didalam *database* dan data absensi akan muncul disistem *website*.

4.2 Perancangan UML

Perancangan *Unified Modelling Language* (UML) adalah untuk menentukan cara kerja program “Sistem absensi dan penggajian berbasis *website* menggunakan mesin *fingerprint*” yang menggunakan *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*. Untuk perancangan UML ini menggunakan program *Star UML*. Adapun perancangan UML untuk Sistem absensi dan penggajian berbasis *website* menggunakan mesin *fingerprint*.

4.2.1 Identifikasi Aktor

Pada sistem usulan ini, aktor-aktor yang terlibat langsung dalam penggunaan sistem dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Identifikasi aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Admin	Aktor yang bisa mengakses ke seluruh sistem.
2.	Manager	<ol style="list-style-type: none">1. View absensi karyawan2. View lembur dan approve lembur3. View lembur dan approve lembur4. View data dan pekerjaan karyawan5. View laporan absensi dan gaji

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

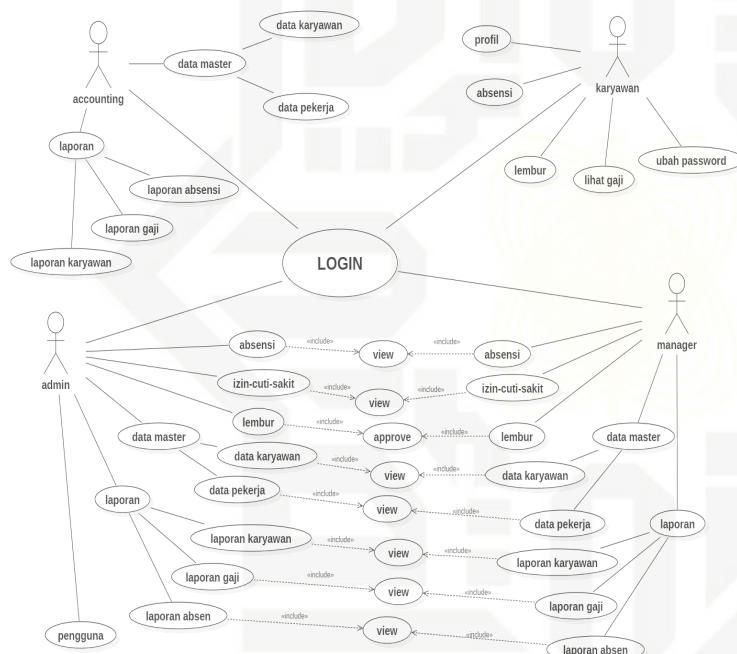
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.2 Identifikasi aktor (Tabel lanjutan...)

No	Aktor	Deskripsi
3.	Karyawan	<ol style="list-style-type: none"> 1. View absensi 2. Create dan view lembur 3. View lembur 4. Update profil dan password
4	Accounting	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cetak dan rekap laporan absensi dan gaji 2. Create, update dan delete data karyawan dan pekerjaan

4.2.2 Use Case Diagram

Gambaran umum dari kegiatan para aktor dengan menggunakan *use case diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.3.

**Gambar 4.3. Use case diagram**

Deskripsi Gambar 4.3 dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Deskripsi use case diagram

Aktor	Menu	Keterangan
Admin	Absensi	Aktor dapat mengelola menambah, mengubah dan menghapus data absensi karyawan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.3 Deskripsi *use case diagram* (Tabel lanjutan...)

Aktor	Menu	Keterangan
Manager	Izin-cuti-sakit	Aktor dapat mengelola menambah, mengubah dan menghapus data izin-cuti-sakit karyawan.
	Lembur	Aktor dapat mengelola menambah, mengubah dan menghapus data lembur karyawan.
	Data master	Aktor dapat mengelola data karyawan dan data pekerjaan.
	Laporan	Aktor dapat mencetak laporan karyawan, laporan gaji dan laporan absensi.
	Managemen User	Aktor dapat melakukan menambahkan pengguna admin.
	Absensi	Hanya bisa melihat absensi karyawan.
	Izin-cuti-sakit	Hanya bisa melihat izin-cuti-sakit karyawan
	Lembur	Hanya bisa melihat lembur dan <i>approve</i> karyawan
	Data master	Hanya bisa melihat data karyawan dan data pekerjaan
	Laporan	Hanya bisa melihat laporan data karyawan, laporan gaji karyawan dan laporan absensi karyawan.
Karyawan	Managemen User	Dapat menambahkan akun
	Profil	aktor dapat mengubah profil.
	Absensi	Aktor dapat melihat absensi.
	Lembur	Aktor dapat melihat lembur dan mengajukan lembur.
	Penggajian	Aktor dapat melihat penggajian.
Accounting	Ubah password	Aktor dapat mengubah <i>password</i> akun.
	Data Master	Aktor dapat mengelola data karyawan dan data pekerjaan.
	Laporan	Aktor dapat mencetak laporan karyawan, laporan gaji dan laporan absensi.

4.2.3 Class Diagram

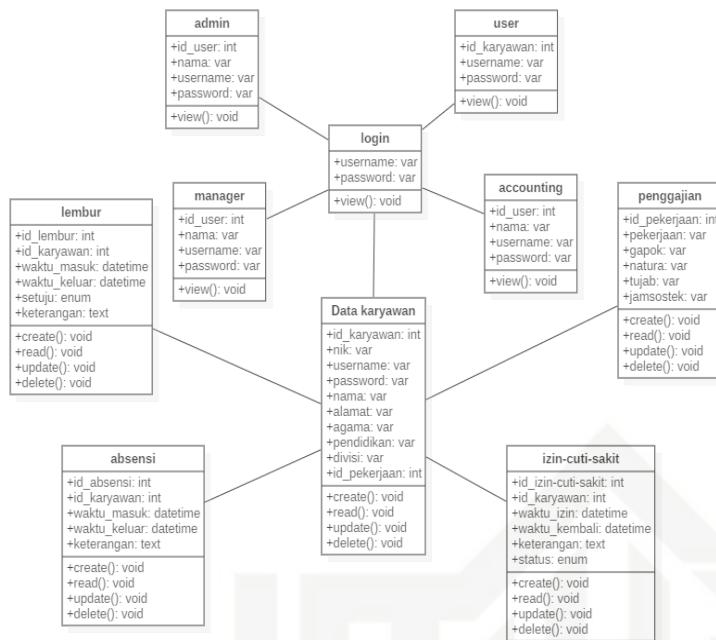
Class diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang ada pada sistem. *Class diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.4.

UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 4.4. Class diagram

4.3 Perancangan Database

Berikut merupakan perancangan *database* dari sistem absensi dan penggajian berbasis *website* pada PT. Persada Agro Sawita:

1. Tabel Absensi

Nama tabel: absensi

Primary Key: id_absensi

Perancangan *database* absensi dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Tabel absensi

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang
1	id_absensi	int	11
2	id_karyawan	int	11
3	Waktu_masuk	Datetime	-
4	Waktu_keluar	Datetime	-
5	Keterangan	Text	-

Tabel izin cuti-sakit

Nama tabel: izin cuti-sakit

Primary Key: id_izin-cut-sakit

Perancangan *database* izin-cut-sakit dapat dilihat pada Tabel 4.5.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 4.5. Tabel izin cuti-sakit

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang
1	id_izin-cuti-sakit	Int	11
2	Id_karyawan	Int	11
3	Waktu_izin	Datetime	-
4	Waktu_kembali	Datetime	-
5	Keterangan	Text	-
6	Status	Enum	'izin','cuti','sakit'

Tabel Karyawan

Nama tabel: Karyawan

Primary Key: id_karyawan

Perancangan database karyawan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Tabel karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang
1	id_karyawan	Int	11
2	Nik	Varchar	20
3	Username	Varchar	50
4	Password	Varchar	50
5	Nama	Varchar	100
6	Alamat	Text	-
7	Jenis_kelamin	Enum	'laki-laki','perempuan'
8	Agama	Varchar	20
9	Pendidikan	Varchar	50
10	Divisi	Varchar	100
11	id_pekerjaan	Int	11

4. Tabel Lembur

Nama tabel: lembur

Primary Key: id_lembur

Perancangan database lembur dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Tabel lembur

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang
1	id_lembur	Int	11
2	Id_karyawan	Int	11
3	Waktu_masuk	Datetime	-
4	Waktu_keluar	Datetime	-
5	Setuju	Enum	'Y','N'
6	Keterangan	Text	-

Tabel Penggajian

Nama tabel: Penggajian

Primary Key: id_penggajian

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perancangan *database* penggajian dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8. Tabel penggajian

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang
1	id_penggajian	Int	11
2	Pekerjaan	Varchar	30
3	Gapok	Int	11
4	Natura	Int	11
5	Tujab	Int	11
6	Jamsostek	Int	11

Tabel *User*

Nama tabel: *User*

Primary Key: id_user

Perancangan *database user* dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9. Tabel user

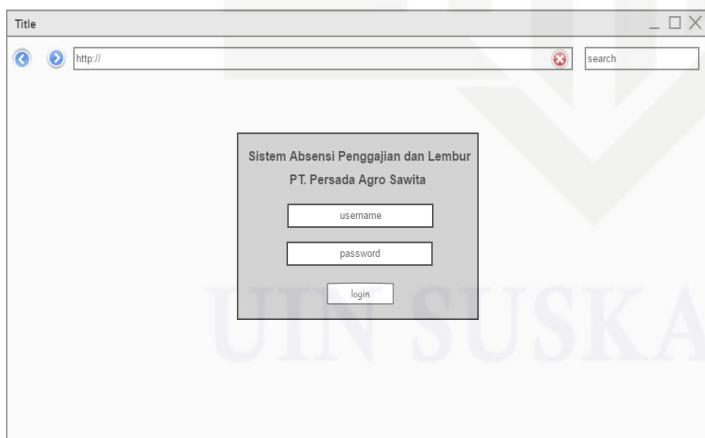
No	Nama Field	Tipe Data	Panjang
1	id_user	Int	11
2	Nama	Varchar	50
3	Username	Varchar	50
4	Password	Varchar	50

4.4 Perancangan *Interface*

Berikut merupakan perancangan *interface* untuk sistem absensi dan penggajian berbasis *website* pada PT. Persada Agro Sawita adalah:

4.4.1 *Interface Login Sistem*

Halaman *login* merupakan akses untuk masuk ke dalam sistem. *User* harus menginputkan *username* dan *password* terlebih dahulu. *Interface login* dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5. *Interface login* sistem

2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

4.4.2 Interface Admin

Interface menu absensi admin

Menu absensi merupakan halaman untuk melihat absen karyawan setiap harinya. *Interface* menu absensi dapat dilihat pada Gambar 4.6.

No	Nik	Nama	waktu masuk	waktu keluar	Total jam kerja	extra time	keterangan	action
1	000001	bambang	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	05:00:00	-	ubah hapus
2	000002	burhan	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	05:00:00	-	ubah hapus

Gambar 4.6. *Interface* menu absensi

2. *Interface* menu izin-cut-sakit - admin

Menu Izin-Cuti-Sakit merupakan menu yang berfungsi untuk karyawan yang melakukan tiga kondisi tersebut. *Interface* Menu Izin-Cuti-Sakit dapat dilihat pada Gambar 4.7.

No	Nik	Nama	waktu izin	waktu kembali	status	keterangan	action
1	000001	bambang	2019-12-13 00:00:00	2019-12-14 00:00:00	izin	berobat	ubah hapus
2	000002	burhan	2019-12-13 00:00:00	2019-12-20 00:00:00	cuti	-	ubah hapus

Gambar 4.7. *Interface* menu izin-cut-sakit



3. Interface menu lembur - admin

Menu Lembur merupakan halaman untuk melihat karyawan yang melakukan lembur. *Interface* menu lembur dapat dilihat pada Gambar 4.8.

The screenshot shows a web-based application titled "SAPL - PT. Persada Agro Sawita". On the left, there is a sidebar with buttons for "Absensi", "izin-cut-sakit", "Lembur", "Data Master", "Laporan", "Pengguna", and "keluar". The main content area is titled "Lembur Hari ini" and includes a "tambah" button, a date selection dropdown labeled "Pilih Tanggal", and a "tampilkan" button. Below these are two rows of data in a table:

No	Nik	Nama	waktu masuk	waktu keluar	Total lembur	approval	keterangan	action
1	000001	bambang	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	Y	pengolahan	ubah hapus
2	000002	burhan	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	Y	rekap data	ubah hapus

Gambar 4.8. *Interface* menu menu lembur

4. Interface menu data karyawan - admin

Menu pengguna merupakan menu yang berisikan data-data karyawan yang bekerja pada PT. Persada Agro Sawita. *Interface* menu data karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.9.

The screenshot shows a web-based application titled "SAPL - PT. Persada Agro Sawita". On the left, there is a sidebar with buttons for "Absensi", "izin-cut-sakit", "Lembur", "Data Master", "Laporan", "Pengguna", and "keluar". The main content area is titled "Data Karyawan" and includes a "tambah" button. Below these are two rows of data in a table:

No	Nik	username	password	nama	jenis kelamin	agama	pendidikan	jabatan	action
1	000001	bambang	bambang	bambang	laki-laki	islam	SMA	office boy	ubah hapus
2	000002	burhan	burhan	burhan	laki-laki	islam	S1	satpam	ubah hapus

Gambar 4.9. *Interface* menu data karyawan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

5. *Interface* menu data pekerjaan - admin

Menu pekerjaan merupakan menu yang berfungsi untuk menampilkan jabatan beserta gaji para jabatan. *Interface* menu data pekerjaan dapat dilihat pada Gambar 4.10.

The screenshot shows a web-based application interface titled 'Data Pekerja'. At the top right is a 'search' button and an 'Admin' button. On the left, there is a sidebar with links: 'Absensi', 'izin-cut-sakit', 'Lembur', 'Data Master ▾', 'Laporan ▾', 'Pengguna', and 'keluar'. The main area is titled 'Data Pekerja' and contains a table with the following data:

No	jabatan	gaji pokok	natura	tunjangan jabatan	jamsostek	action
1	office boy	1.500.000	200.000	-	100.000	ubah hapus
2	satpam	2.000.000	200.000	150.000	100.000	ubah hapus

Gambar 4.10. *Interface* menu data pekerjaan

6. *Interface* menu laporan data karyawan - admin

Menu ini berfungsi untuk mencetak profil atau biodata karyawan yang bekerja pada PT. Persada Agro Sawita. *Interface* Menu Laporan Data Karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.11.

The screenshot shows a web-based application interface titled 'Laporan Data Karyawan'. At the top right is a 'Print' button and an 'Admin' button. On the left, there is a sidebar with links: 'Absensi', 'izin-cut-sakit', 'Lembur', 'Data Master ▾', 'Laporan ▾', 'Pengguna', and 'keluar'. The main area is titled 'Laporan Data Karyawan' and contains a table with the following data:

No	Nik	nama	jenis kelamin	agama	pendidikan	jabatan
1	000001	bambang	laki-laki	islam	SMA	office boy
2	000002	burhan	laki-laki	islam	S1	satpam

Gambar 4.11. *Interface* menu laporan data karyawan

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



7.

Interface menu laporan gaji karyawan - admin

Menu ini berfungsi untuk menampilkan gaji-gaji karyawan setiap bulannya.

Interface Menu Laporan Gaji Karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.12.

No	Nik	nama	jabatan	hadir	lembur jam	Gaji Pokok Rp/jam	lembur natura	penambahan Jabatan	total	penurunan izin	cuti	jam ostek	Total Gaji	
1	000001	bambang	office boy	26	-	17.000	1.500.000	-	200.000	-	200.000	-	100.000	100.000 1.600.000
2	000002	burhan	satpam	30	3	17.000	2.000.000	51.000	200.000	150.000	401.000	-	100.000	100.000 2.300.000

Gambar 4.12. *Interface* menu laporan gaji karyawan

8.

Interface menu laporan absensi karyawan - admin

Menu ini berfungsi untuk menampilkan absensi karyawan setiap bulannya.

Interface Menu Laporan Absensi Karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.13.

No	Nik	Nama	waktu masuk	waktu keluar	Total jam kerja	extra time	keterangan	action
1	000001	bambang	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	05:00:00	-	ubah hapus
2	000002	burhan	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	05:00:00	-	ubah hapus

Gambar 4.13. *Interface* menu laporan absensi karyawan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



9.

Interface menu managemen user - admin

Menu ini berfungsi untuk menampilkan *user* admin yang menggunakan sistem. *Interface* Menu Managemen *User* dapat dilihat pada Gambar 4.14.

Gambar 4.14. *Interface* menu managemen *user*

4.4.3 Interface Karyawan

1. *Interface* menu profil – karyawan

Menu ini berfungsi untuk melihat profil karyawan tersebut dan karyawan bisa melakukan perubahan profil. *Interface* menu profil pada karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.15.

Gambar 4.15. *Interface* menu profil – karyawan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

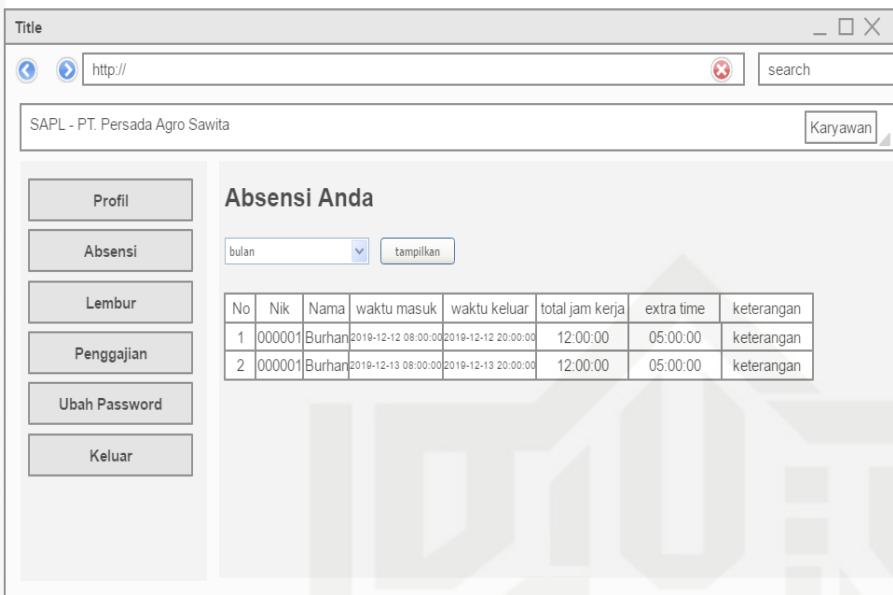
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Interface menu absensi – karyawan

Menu ini berfungsi untuk melihat absensi karyawan tersebut. *Interface* menu absensi pada karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.16.

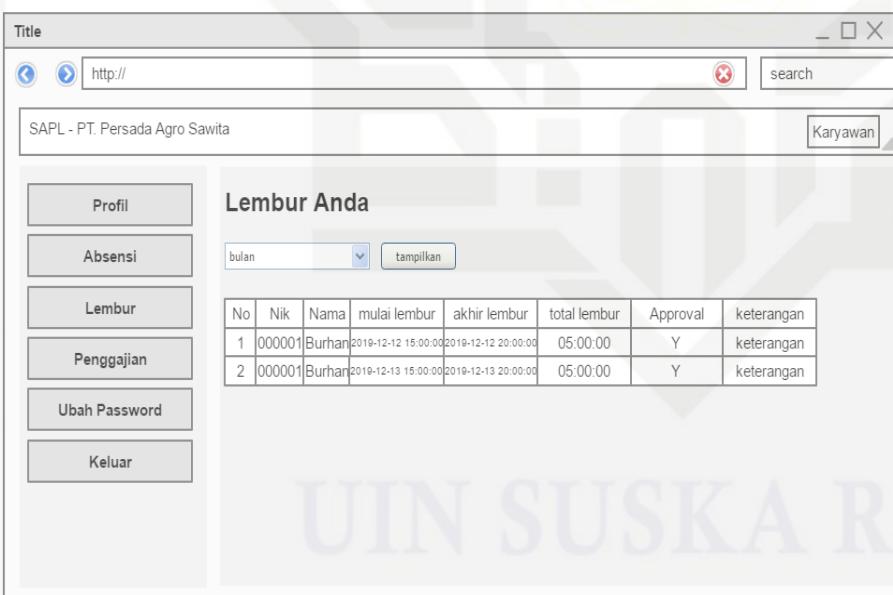


No	Nik	Nama	waktu masuk	waktu keluar	total jam kerja	extra time	keterangan
1	000001	Burhan	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	05:00:00	keterangan
2	000001	Burhan	2019-12-13 08:00:00	2019-12-13 20:00:00	12:00:00	05:00:00	keterangan

Gambar 4.16. *Interface* menu absensi – karyawan

3. Interface menu lembur – karyawan

Menu ini berfungsi untuk melihat data lembur karyawan tersebut. *Interface* menu lembur pada karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.17.



No	Nik	Nama	mulai lembur	akhir lembur	total lembur	Approval	keterangan
1	000001	Burhan	2019-12-12 15:00:00	2019-12-12 20:00:00	05:00:00	Y	keterangan
2	000001	Burhan	2019-12-13 15:00:00	2019-12-13 20:00:00	05:00:00	Y	keterangan

Gambar 4.17. *Interface* menu absensi – karyawan



4. Interface menu gaji – karyawan

Menu ini berfungsi untuk melihat gaji karyawan tersebut. *Interface* menu data lembur pada karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.18.

The screenshot shows a web-based application window titled 'Gaji Anda'. On the left, there is a sidebar with buttons for 'Profil', 'Absensi', 'Lembur', 'Penggajian', 'Ubah Password', and 'Keluar'. The main content area is titled 'SLIP PEMBAYARAN GAJI KARYAWAN' and displays the following data:

SLIP PEMBAYARAN GAJI KARYAWAN		
Nama	:	Burhan
Jabatan	:	Office Boy
Gaji Pokok	:	1.500.000
Penambahan		
Lembur	:	-
Natura	:	100.000
Tunjangan Jabatan	:	-
Potongan		
Izin	:	-
Cuti	:	-
Mangkir	:	-
Jamsostek	:	100.000
Total Gaji	:	1.500.000

Gambar 4.18. *Interface* menu gaji – karyawan

5. Interface menu ubah password – karyawan

Menu ini berfungsi untuk mengubah *password* akun pada karyawan tersebut. *Interface* menu ubah *password* pada karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.19.

The screenshot shows a web-based application window titled 'Ubah Password'. On the left, there is a sidebar with buttons for 'Profil', 'Absensi', 'Lembur', 'Penggajian', 'Ubah Password', and 'Keluar'. The main content area has two input fields: 'Password Lama' and 'Password Baru'.

Gambar 4.19. *Interface* menu ubah password – karyawan

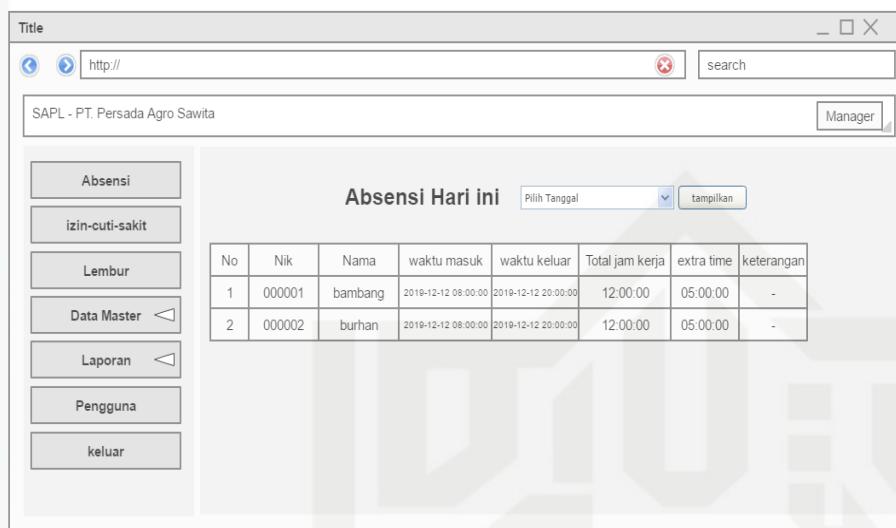
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.4.4 Interface Manager

Interface menu menu absensi – manager

Menu ini *manager* hanya bisa melihat absensi karyawan berdasarkan tanggal yang dipilih. *Interface* menu absensi pada *manager* dapat dilihat pada Gambar 4.20.



No	Nik	Nama	waktu masuk	waktu keluar	Total jam kerja	extra time	keterangan
1	000001	bambang	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	05:00:00	-
2	000002	burhan	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	05:00:00	-

Gambar 4.20. *Interface* menu absensi – manager

2. Interface menu izin-cut-sakit – manager

Menu ini *manager* hanya bisa melihat karyawan yang berhalangan dengan kondisi tertentu seperti izin, cuti, sakit dan mangkir dengan berdasarkan tanggal yang dipilih. *Interface* menu izin-cut-sakit pada *manager* dapat dilihat pada Gambar 4.21.



No	Nik	Nama	waktu izin	waktu kembali	status	keterangan
1	000001	bambang	2019-12-13 00:00:00	2019-12-14 00:00:00	izin	berobat
2	000002	burhan	2019-12-13 00:00:00	2019-12-20 00:00:00	cuti	-

Gambar 4.21. *Interface* menu izin-cut-sakit – manager

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa

- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

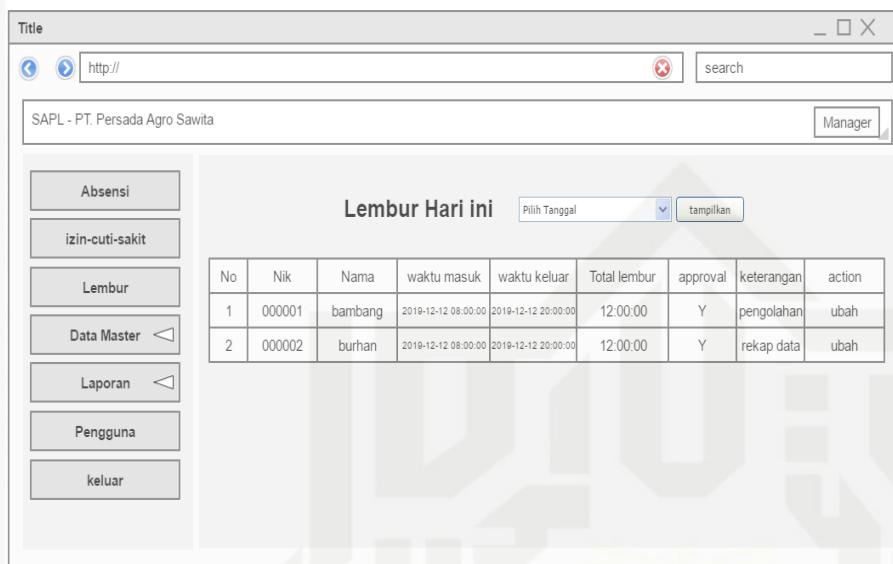
© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Interface menu lembur – manager

Menu ini *manager* hanya bisa melihat karyawan yang sedang melakukan lembur dengan berdasarkan tanggal yang dipilih dan *manager* bisa punya akses untuk meng-approve lembur karyawan. *Interface* menu lembur pada *manager* dapat dilihat pada Gambar 4.22.

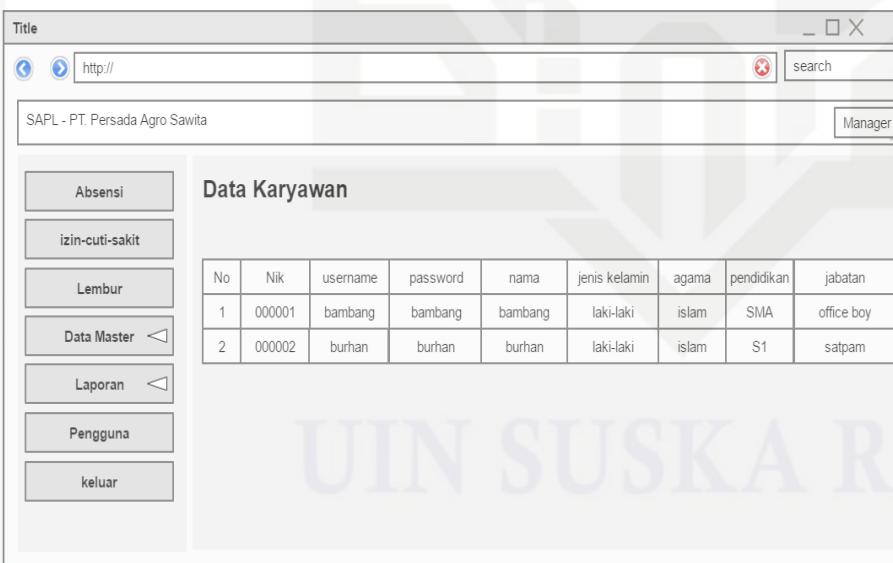


No	Nik	Nama	waktu masuk	waktu keluar	Total lembur	approval	keterangan	action
1	000001	bambang	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	Y	pengolahan	ubah
2	000002	burhan	2019-12-12 08:00:00	2019-12-12 20:00:00	12:00:00	Y	rekap data	ubah

Gambar 4.22. *Interface* menu lembur – manager

4. Interface menu data karyawan – manager

Menu ini *manager* hanya bisa melihat data-data karyawan. *Interface* menu data karyawan pada *manager* dapat dilihat pada Gambar 4.23.



No	Nik	username	password	nama	jenis kelamin	agama	pendidikan	jabatan
1	000001	bambang	bambang	bambang	laki-laki	islam	SMA	office boy
2	000002	burhan	burhan	burhan	laki-laki	islam	S1	satpam

Gambar 4.23. *Interface* menu data karyawan – manager



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Interface menu data pekerja – manager

Menu ini *manager* hanya bisa melihat data pekerja dan gaji setiap jabatan. *Interface* menu data pekerja pada *manager* dapat dilihat pada Gambar 4.24.

No	jabatan	gaji pokok	natura	tunjangan jabatan	jamsostek
1	office boy	1.500.000	200.000	-	100.000
2	satpam	2.000.000	200.000	150.000	100.000

Gambar 4.24. *Interface* menu data karyawan – *manager*

6. Interface menu laporan karyawan – manager

Menu ini *manager* hanya bisa melihat laporan karyawan data atau profil karyawan. *Interface* menu laporan karyawan pada *manager* dapat dilihat pada Gambar 4.25.

No	Nik	nama	jenis kelamin	agama	pendidikan	jabatan
1	000001	bambang	laki-laki	islam	SMA	office boy
2	000002	burhan	laki-laki	islam	S1	satpam

Gambar 4.25. *Interface* menu laporan karyawan – *manager*

7.

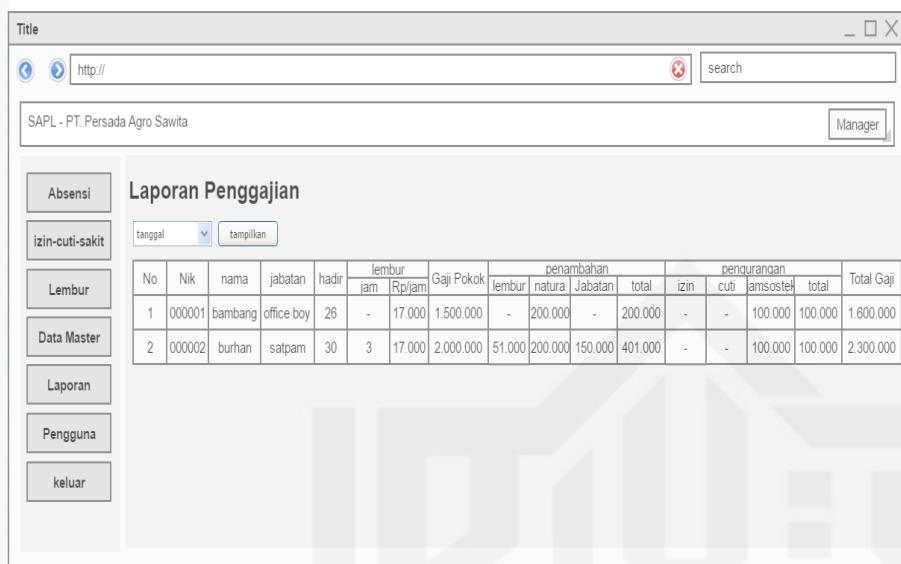
Interface menu laporan gaji karyawan – manager

Menu ini *manager* hanya bisa melihat laporan gaji karyawan. *Interface* menu laporan gaji karyawan pada *manager* dapat dilihat pada Gambar 4.26.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



No	Nik	nama	jabatan	hadir	lembur jam	Gaji Pokok	penambahan	pengurangan	Total Gaji						
1	000001	bambang	office boy	26	-	17.000	1.500.000	-	200.000	-	100.000	100.000	1.600.000		
2	000002	burhan	satpam	30	3	17.000	2.000.000	51.000	200.000	150.000	401.000	-	100.000	100.000	2.300.000

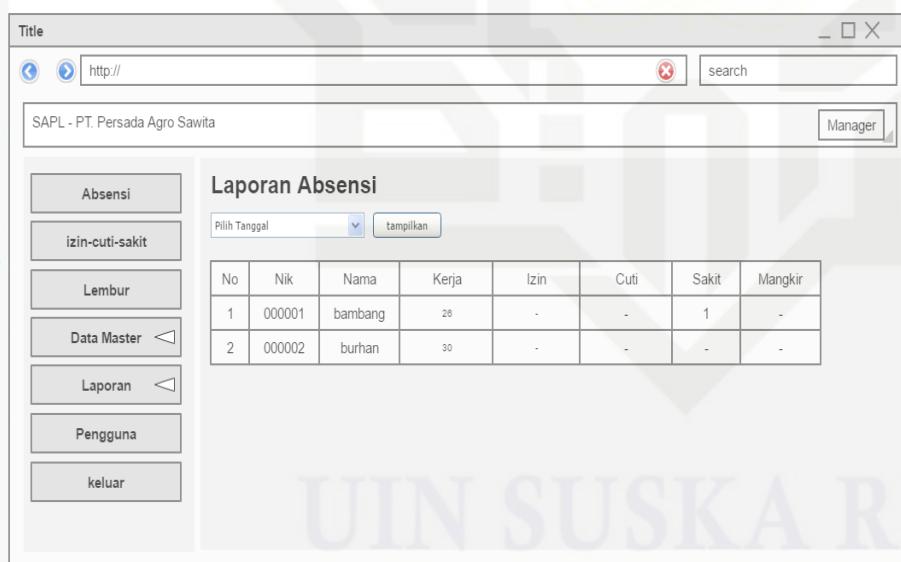
Gambar 4.26. *Interface menu laporan gaji karyawan – manager*

8.

Interface menu laporan absensi karyawan – manager

Menu ini *manager* hanya bisa melihat laporan absensi karyawan. *Interface* menu laporan absensi karyawan pada *manager* dapat dilihat pada Gambar 4.27.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



No	Nik	Nama	Kerja	Izin	Cuti	Sakit	Mangkir
1	000001	bambang	26	-	-	1	-
2	000002	burhan	30	-	-	-	-

Gambar 4.27. *Interface menu laporan absensi karyawan – manager*

4.4.5 Interface Accounting

Interface menu data karyawan – *accounting*

Menu ini merupakan menu yang berisikan data-data karyawan yang bekerja pada PT. Persada Agro Sawita. *Interface* menu data karyawan pada accounting dapat dilihat pada Gambar 4.28.

No	Nik	username	password	nama	jenis kelamin	agama	pendidikan	jabatan	action
1	000001	bambang	bambang	bambang	laki-laki	islam	SMA	office boy	ubah hapus
2	000002	burhan	burhan	burhan	laki-laki	islam	S1	satpam	ubah hapus

Gambar 4.28. *Interface* menu data karyawan – *accounting*

2. *Interface* menu data pekerjaan – *accounting*

Menu pekerjaan merupakan menu yang berfungsi untuk menampilkan jabatan beserta gaji para jabatan. *Interface* menu data pekerjaan dapat dilihat pada Gambar 4.29.

No	jabatan	gaji pokok	natura	tunjangan jabatan	jampsostek	action
1	office boy	1.500.000	200.000	-	100.000	ubah hapus
2	satpam	2.000.000	200.000	150.000	100.000	ubah hapus

Gambar 4.29. *Interface* menu pekerjaan karyawan – *accounting*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Interface menu data laporan karyawan – accounting

Menu ini berfungsi untuk mencetak profil atau biodata karyawan yang bekerja pada PT. Persada Agro Sawita. Interface Menu Laporan Data Karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.30.

The screenshot shows a web-based application interface titled 'Laporan Data Karyawan'. At the top right are buttons for 'search' and 'Manager'. On the left is a vertical menu bar with buttons for 'Absensi', 'izin-cut-sakit', 'Lembur', 'Data Master', 'Laporan', 'Pengguna', and 'keluar'. A 'Print' button is located above the table. The main area displays a table with columns: No, Nik, nama, jenis kelamin, agama, pendidikan, and jabatan. Two rows of data are shown:

No	Nik	nama	jenis kelamin	agama	pendidikan	jabatan
1	000001	bambang	laki-laki	islam	SMA	office boy
2	000002	burhan	laki-laki	islam	S1	satpam

Gambar 4.30. Interface menu data laporan karyawan – accounting

4. Interface menu laporan gaji karyawan – accounting

Menu ini berfungsi untuk menampilkan gaji-gaji karyawan setiap bulannya. Interface Menu Laporan Gaji Karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.31.

The screenshot shows a web-based application interface titled 'Laporan Penggajian'. At the top right are buttons for 'search' and 'Accounting'. On the left is a vertical menu bar with buttons for 'Absensi', 'izin-cut-sakit', 'Lembur', 'Data Master', 'Laporan', 'Pengguna', and 'keluar'. There are also buttons for 'tanggal', 'tampilan', and 'print'. The main area displays a table with columns: No, Nik, nama, jabatan, hadir, lembur, penambahan, pengurangan, and Total Gaji. Two rows of data are shown:

No	Nik	nama	jabatan	hadir	lembur	Gaji Pokok	penambahan	pengurangan	Total Gaji							
1	000001	bambang	office boy	26	-	17.000	1.500.000	-	200.000	-	200.000	-	100.000	100.000	1.600.000	
2	000002	burhan	satpam	30	3	17.000	2.000.000	51.000	200.000	150.000	401.000	-	-	100.000	100.000	2.300.000

Gambar 4.31. Interface menu laporan karyawan – accounting



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Interface menu laporan absensi karyawan – accounting

Menu ini berfungsi untuk menampilkan absensi karyawan setiap bulannya. Interface Menu Laporan Absensi Karyawan dapat dilihat pada Gambar 4.32.

Gambar 4.32. Interface menu laporan laporan absensi karyawan – accounting

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian Tugas Akhir yang telah dilakukan pada PT. Persada Agro Sawita, maka dapat diambil kesimpulan, yaitu:

1. Penelitian ini berhasil membangun sistem absensi dan penggajian berbasis *website* menggunakan *fingerprint* di PT. Persada Agro Sawita.
2. Dengan adanya sistem dapat membantu dalam proses pengolahan data penggajian karyawan dan lembur secara otomatis di PT. Persada Agro Sawita.
3. Hasil *testing* dengan menggunakan *Blackbox* yang terdiri dari 4 pengguna sistem, yaitu: Admin, Manager, *Accounting* dan karyawan menunjukkan fitur-fitur sistem yang dibuat berjalan dengan tingkat keberhasilan 100%.
4. Hasil *testing* dengan menggunakan UAT pada 10 responden menunjukkan fitur-fitur sistem yang dibuat tingkat penerimaan pengguna sebesar 88,43%.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, dapat dibuat saran untuk penelitian pengembangan lebih lanjut, yaitu:

1. Dengan sistem penggajian yang sudah ada ini diharapkan pembaca atau user sistem dapat mengembangkannya, sehingga *website* bisa berkembang mengikuti perkembangan teknologi.
2. Untuk penelitian selanjutnya dapat mengembangkan sistem dengan menggunakan absensi dengan retina dan sistem dapat diakses *online* sehingga manager ataupun pimpinan perusahaan dapat melihat data dan pengolahan gaji dari jarak jauh.



©

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Sultan Syarif Kasim Islamic University

DAFTAR PUSTAKA

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Afifuddin, S. (2007). Analisis struktur pasar cpo: pengaruhnya terhadap pengembangan ekonomi wilayah sumatera utara.
- Aprianti, W., dan Maliha, U. (2017). Sistem informasi kepadatan penduduk kelurahan atau desa studi kasus pada kecamatan bati-bati kabupaten tanah laut. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 2(1).
- Arfaqsyah, H. S., Permana, I., dan Salisah, F. N. (2018). Sistem pakar berbasis android untuk diagnosa penyakit gigi dan mulut. *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*, 4(2), 110–117.
- Davis, G. B. (1988). Kerangka dasar sistem informasi manajemen: Bagian ii struktur dan pengembangannya. *Dalam Seri Manajemen*(90-B).
- Fakih, A., Raharjana, I. K., dan Zaman, B. (2015). Pemanfaatan teknologi fingerprint authentication untuk otomatisasi presensi perkuliahan. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 1(2), 41–48.
- Gandhi, M. A. (2017). *Penerapan absensi finger print dalam mendisiplinkan kerja pegawai di sekolah menengah kejuruan (smk) sekolah menengah teknik industri (smti) bandar lampung* (Unpublished doctoral dissertation). UIN Raden Intan Lampung.
- Gat, G. (2016). Integrasi fingerprint system dengan real time absensi dosen berbasis web (studi kasus: Stmik pontianak). *Cogito Smart Journal*, 2(2), 135–146.
- Gushelmi, G., dan Kamda, D. R. (2012). Pemodelan uml sistem penerimaan mahasiswa baru berbasis wap (studi kasus: Sistem penerimaan mahasiswa baru upi “yptk” padang). *Jurnal Ilmu Komputer*, 1(1), 24–44.
- Hasanuddin, H. (2016). Sistem informasi keuangan dengan metode object oriented analisys design. *Technologia: Jurnal Ilmiah*, 7(2).
- Haviluddin, H. (2016). Memahami penggunaan uml (unified modelling language). *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 6(1), 1–15.
- Irawan, A., Astuti, I. F., dan Cahyadi, D. (2015). Presensi sidik jari (fingerprint) berbasis web service (studi kasus: Fakultas mipa universitas mulawarman). *Pros. Semin. Sains dan Teknol. FMIPA Unmul*, 1(1).
- Jusuf, H., Azimah, A., dan Winarsih, S. (2013). Pengembangan aplikasi sistem absensi dosen dengan menggunakan fingerprint (sidik jari digital) di universitas nasional. *Rekayasa Teknologi*, 5(1).
- Mustaqbal, M. S., Firdaus, R. F., dan Rahmadi, H. (2015). Pengujian aplikasi menggunakan black box testing boundary value analysis (studi kasus: Aplikasi prediksi kelulusan smnptn). *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*,



- 1(3).
- Nugroho, A. (2005). Analisis dan perancangan sistem informasi dengan metodologi berorientasi objek. *Bandung: Informatika*.
- Nurdin, E. A., Sugiyanta, I. G., dan Widodo, S. (2013). Deskripsi industri pengolahan kelapa sawit. *Jurnal Penelitian Geografi*, 1(1).
- Putra, D. (2008). Sistem biometrika.
- Rosa, A., dan Shalahuddin, M. (2013). Modul pembelajaran rekayasa perangkat lunak (terstruktur dan berorientasi objek). *Bandung: Modula*.
- Sari, C. F. A., dan Yulianto, L. (2013). Perancangan sistem informasi absensi menggunakan finger print di badan perencanaan pembangunan daerah dan penanaman modal kabupaten pacitan. Dalam *Seruni-seminar riset unggulan nasional inofinformatika dan komputer* (Vol. 2).
- Sari, U. I., Permana, I., dan Salisah, F. N. (2017). Sistem pendukung keputusan berbasis rule untuk pemilihan model hijab. Dalam *Seminar nasional teknologi informasi komunikasi dan industri* (hal. 138–143).
- Sarosa, S. (2017). Metodologi pengembangan sistem informasi. *Jakarta: Indeks*.
- Setyawan, R. (2013). *Sistem absensi sidik jari online berbasis iot menggunakan raspberry pi* (Unpublished doctoral dissertation). UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945.
- Sidik, B. (2012). Pemrograman web php.
- Sina, M. G. (2016). Efektivitas pemasangan absen sidik jari (finger scan) dalam meningkatkan disiplin kerja pegawai rektorat universitas mulawarman samarinda. *Jurnal Ilmu Pemerintahan. Universitas Mulawarman. Samarinda*, 4.
- Sugrue, J. (2009). Getting started with uml. *Dzone Inc. Cary NC*.
- Syahza, A. (2005). Dampak pembangunan perkebunan kelapa sawit terhadap multiplier effect ekonomi pedesaan di daerah riau. *Jurnal Ekonomi*, 10, 220–231.
- Yurida, N. H., Sukamto, A. S., dan Muhardi, H. (2018). Aplikasi virtual tour pada ruang pelayanan rsud dr. soedarso pontianak. *Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 6(2), 96–103.



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A HASIL WAWANCARA

LAMPIRAN A

TRANSKIP WAWANCARA

Topik	: Sistem Absensi dan Penggajian berbasis Website Menggunakan Mesin Fingerprint pada PT. Persada Agro Sawita
Maksud/tujuan	: Untuk meneliti dan mengetahui permasalahan yang sedang terjadi saat ini
Peneliti	: Muhammad Ridho Ardonis
Responden	: Nurchasanah
Jabatan	: HRD
Waktu	: 29 Mei 2019

Pekanbaru, 29 Mei 2019



Keterangan:

P: Pertanyaan dari peneliti

J: Jawaban Responden



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HASIL WAWANCARA

- P : Bagaimana proses absensi di PT. Persada Agro Sawita?
- J : Saat ini proses absensi karyawan menggunakan form kertas yang telah disediakan dan nantinya setiap karyawan harus melakukan tanda tangan dikertas absensi yang disediakan. setelah itu data absensi tersebut di kumpulkan oleh bagian personalia untuk direkap.
- P : Apakah ada permasalahan pada saat proses absensi?
- J : Ada, terkadang karyawan melakukan titip absen jika tidak hadir dan datang tidak tepat waktu mengakibatkan produksi pun juga akan terhambat karena kekurangan pekerja yang hadir, ini juga mengakibatkan karyawan menjadi kurang disiplin dalam bekerja. Dan dalam hal rekap absensi, bagian personalia harus mengumpulkan dan merekap absensi setiap bulannya dan itu membutuhkan waktu untuk merekapnya dan bisa saja nanti kehilangan rekap absensi tersebut jika nanti rekap itu dibutuhkan.
- P : Bagaimana proses kegiatan penggajian karyawan di PT. Persada Agro Sawita?
- J : Setiap bulannya Pengolahan data penggajian karyawan di PT. Persada Agro Sawita menggunakan Microsoft Excel dan datanya direkap oleh bagian personalia pabrik kemudian personalia akan memberikan data yang direkap ke bagian *accounting* melakukan proses pengolahan atau penghitungan gaji karyawan berdasarkan gaji pokok, tunjangan jabatan, asuransi, natura, lembur serta potongan izin, cuti dan mangkir jika ada. Setelah bagian *accounting* mencetak dan merekap laporan gaji kemudian data tersebut diberikan kepada manager guna untuk persetujuan penggajian. Kemudian setelah disetujui oleh manager dan di cek oleh manager kemudian manager konfirmasi bahwa gaji telah disetujui dan dana akan dikirimkan untuk penggajian karyawan pabrik PT. Persada Agro Sawita.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- P : Apakah ada permasalahan dalam proses penggajian di PT. Persada Agro Sawita?
- J : Permasalahannya adalah dalam bagian personalia harus mengumpulkan form absensi dan form lembur yang sangat banyak dan itu memerlukan waktu lama. Setelah form absensi dan lembur dikumpulkan kemudian bagian personalia memberika data tersebut kebagian *accounting*. Kemudian bagian *accounting* melakukan penyesuaian gaji berdasarkan data kehadiran dan lembur per karyawan dan ini juga membutuhkan waktu untuk menjumlahkan gaji para karyawan. Jika pengolahan data gaji sudah selesai, maka data tersebut akan dikirimkan ke bagian manager untuk persetujuan dan permohonan dana, bagian manager kemudian mengecek kembali data penggajian, jika ada kesalahan pada data yang dikirim maka manager mengembalikan data penggajian ke personalia untuk diperbaiki. Hal itu membuat proses yang kurang optimal karena seringnya keterlambatan dalam laporan penggajian, perhitungan gaji karyawan yang tidak sesuai dengan daftar kehadiran dan kesalahan dalam perhitungan lembur karyawan.
- P : Pada tanggal berapa perusahaan mengeluarkan gaji karyawan pada setiap bulannya?
- J : 1 hari sampai 4 hari setelah tutup buku dan biasanya dilakukan setiap tanggal 1.
- P : Ada berapa orang karyawan di PT. Persada Agro Sawita?
- J : Karyawan di PT. Persada Agro Sawita berjumlah 100 orang karyawan. PT. Persada Agro Sawita mempunyai 100 karyawan, bagian kantor 9 orang, bagian laboratorium 5 orang, bagian maintenance 12 orang, bagian security 10 orang, bagian sortase 15 orang, bagian proses(1) 20 orang, bagian proses(2) 20 orang dan bagian civil ada 9 orang.
- P : Bagaimana proses perhitungan lembur di PT. PT. Persada Agro Sawita?



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- J : PT. Persada Agro Sawita yang telah menyediakan form lembur untuk karyawan yang akan lembur. Perhitungan lembur pada PT. Persada Agro Sawita yaitu dihitung perjam. Rp 17.000 /jam
- P : Bagaimana jika karyawan itu sakit, izin atau cabut ?
- J : Jika ada karyawan izin terdapat potongan sebesar Rp17.000 /hari, jika karyawan sakit harus ada surat keterangan dari dokter, jika karyawan mangkir terdapat potongan Rp 121.000 /hari dan terdapat surat peringatan dari perusahaan. Jika karyawan cuti lebih dari 12 kali dalam setahun maka cuti maka selanjutnya akan dikenakan potongan Rp 150.000 /hari
- P : Menurut ibu, jika saya melakukan penelitian disini dan membuat sebuah sistem informasi absensi dan penggajian lembur karyawan yang dengan fingerprint yang fungsi kerjanya tetap dan tidak berubah.
- J : Iya, jika penelitian tersebut bisa mempermudah perusahaan dalam proses penggajian karyawan dan dapat menghemat waktu agar tidak lagi terjadi keterlambatan dalam proses penggajian serta tidak membuat bingung itu menjadi lebih bagus, saya setuju dengan penelitian tersebut.



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B

BLACKBOX

FORM PENGUJIAN BLACKBOX

Pada bagian ini penulis melakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode *blackbox* yang memperlihatkan fungsi menu pada sistem bekerja dengan baik dengan mengisi *form* pertanyaan. *Form* pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel Hasil Pengujian *Blackbox* Sistem pada Admin

No	Kelas Uji	Deskripsi Pengujian	Skenario Uji	Kriteria Evaluasi Hasil	
				Berhasil	Tidak Berhasil
1	Menu Login	Menampilkan halaman login.	Masukkan username dan password pada halaman login.	✓	
2	Menu Dashboard	Menampilkan halaman dashboard.	Setelah login otomatis akan masuk ke halaman dashboard.	✓	
3	Menu Absensi	Menampilkan halaman absensi karyawan.	Akan menampilkan absensi karyawan pada hari itu.	✓	
4	Menu izin-cut-sakit	Menampilkan halaman karyawan yang melakukan izin-cut-sakit.	Klik menu izin-cut-sakit.	✓	
		Menambahkan izin-cut-sakit karyawan.	Klik tombol <i>create</i> .	✓	
		Mengubah izin-cut-sakit karyawan.	Klik tombol <i>update</i> .	✓	
		Menghapus izin-cut-sakit karyawan.	Klik tombol <i>delete</i> .	✓	
5	Menu Lembur	Menampilkan halaman karyawan yang melakukan lembur	Klik menu lembur	✓	
		Menambahkan lembur karyawan.	Klik tombol <i>create</i> .	✓	
		Mengubah lembur karyawan.	Klik tombol <i>update</i> .	✓	
		Menghapus lembur karyawan.	Klik tombol <i>delete</i> .	✓	
6	Menu Data Master	Menampilkan submenu Data karyawan dan Data Penggajian karyawan	Klik tombol Data Master	✓	



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7	Menu Data Karyawan	Menampilkan data karyawan	Klik menu data karyawan								
		Menambahkan karyawan.	Klik tombol <i>create</i> .								
		Mengubah karyawan.	Klik tombol <i>update</i> .								
		Menghapus karyawan.	Klik tombol <i>delete</i> .								
8.	Menu Data Penggajian	Menampilkan data Rincian Penggajian karyawan	Klik menu data penggajian								
		Menambahkan rincian penggajian.	Klik tombol <i>create</i> .								
		Mengubah rincian penggajian.	Klik tombol <i>update</i> .								
		Menghapus rincian penggajian.	Klik tombol <i>delete</i> .								
8	Menu Laporan	Menampilkan submenu laporan data karyawan, laporan penggajian dan laporan absensi	Klik menu laporan								
9	Menu Laporan Data Karyawan	Menampilkan data-data karyawan	Cetak laporan data karyawan								
10	Menu laporan penggajian	Menampilkan penggajian karyawan	Cetak laporan penggajian karyawan								
11	Menu Pengguna	Menampilkan pengguna sistem	Klik menu pengguna								
		Menambahkan pengguna sistem.	Klik tombol <i>create</i> .								
		Mengubah pengguna sistem.	Klik tombol <i>update</i> .								
		Menghapus pengguna sistem.	Klik tombol <i>delete</i> .								
12	Menu Log out	Keluar dari sistem.	Klik menu <i>log out</i>								



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

FORM PENGUJIAN BLACKBOX

Pada bagian ini penulis melakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode *blackbox* yang memperlihatkan fungsi menu pada sistem bekerja dengan baik dengan mengisi *form* pertanyaan. *Form* pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel Hasil Pengujian Blackbox Sistem pada Karyawan.

No	Kelas Uji	Deskripsi Pengujian	Skenario Uji	Kriteria Evaluasi Hasil	
				Berhasil	Tidak Berhasil
1	Menu Login	Menampilkan halaman login.	Masukkan username dan password pada halaman login.	✓	
2	Menu Profil	Menampilkan halaman profil karyawan.	Klik menu profil	✓	
		Mengubah data diri karyawan	Klik tombol ubah profil	✓	
		Mengubah password karyawan	Klik tombol ubah password	✓	
3	Menu Lembur	Menampilkan jadwal lembur karyawan	Klik menu lembur	✓	
		Menambahkan data lembur karyawan	Klik tombol <i>create</i>	✓	
4	Menu Penggajian	Menampilkan gaji karyawan	Klik menu penggajian	✓	
5	Menu Ubah Password	Menampilkan form untuk ubah password	Klik menu ubah password	✓	
6	Menu logout	Keluar dari sistem	Klik menu logout	✓	



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

FORM PENGUJIAN BLACKBOX

Pada bagian ini penulis melakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode *blackbox* yang memperlihatkan fungsi menu pada sistem bekerja dengan baik dengan mengisi *form* pertanyaan. *Form* pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel Hasil Pengujian *Blackbox* Sistem pada Manager.

No	Kelas Uji	Deskripsi Pengujian	Skenario Uji	Kriteria Evaluasi Hasil	
				Berhasil	Tidak Berhasil
1	Menu Login	Menampilkan halaman login.	Masukkan username dan password pada halaman login.	✓	
2	Menu Absensi	Menampilkan absensi karyawan pada hari itu	Klik menu absensi	✓	
3	Menu izin cuti sakit	Menampilkan karyawan yang berhalangan hadir pada hari itu	Klik menu izin cuti sakit	✓	
4	Menu lembur	Menampilkan karyawan yang lembur pada hari itu	Klik menu lembur	✓	
5	Menu data master	Menampilkan sub menu data karyawan dan data pekerjaan	Klik menu data master	✓	
6	Menu data karyawan	Menampilkan data karyawan pada PT. Persada Agro Sawita	Klik menu data karyawan	✓	
7	Menu data pekerjaan	Menampilkan jabatan-jabatan pekerjaan	Klik menu data pekerjaan	✓	
8	Menu laporan	Menampilkan sub menu data laporan karyawan, laporan gaji dan laporan absensi	Klik menu laporan	✓	
9	Menu laporan data karyawan	Menampilkan data karyawan pada PT. Persada Agro Sawita	Cetak data karyawan	✓	
10	Menu laporan gaji	Menampilkan laporan gaji-gaji karyawan	Cetak data gaji karyawan	✓	
11	Menu laporan absensi	Menampilkan laporan absensi karyawan	Cetak absensi karyawan	✓	



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

FORM PENGUJIAN BLACKBOX

Pada bagian ini penulis melakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode *blackbox* yang memperlihatkan fungsi menu pada sistem bekerja dengan baik dengan mengisi *form* pertanyaan. *Form* pengujian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel Hasil Pengujian *Blackbox* Sistem pada Accounting.

No	Kelas Uji	Deskripsi Pengujian	Skenario Uji	Kriteria Evaluasi Hasil	
				Berhasil	Tidak Berhasil
1	Menu Login	Menampilkan halaman login.	Masukkan username dan password pada halaman login.	✓	
2	Menu Data Master	Menampilkan submenu Data karyawan dan Data Penggajian karyawan	Klik tombol Data Master	✓	
3	Menu Data Karyawan	Menampilkan data karyawan	Klik menu data karyawan	✓	
		Menambahkan karyawan.	Klik tombol <i>create</i> .	✓	
		Mengubah karyawan.	Klik tombol <i>update</i> .	✓	
		Menghapus karyawan.	Klik tombol <i>delete</i> .	✓	
4	Menu Data Penggajian	Menampilkan data Rincian Penggajian karyawan	Klik menu data penggajian	✓	
		Menambahkan rincian penggajian.	Klik tombol <i>create</i> .	✓	
		Mengubah rincian penggajian.	Klik tombol <i>update</i> .	✓	
		Menghapus rincian penggajian	Klik tombol <i>delete</i> .	✓	
8	Menu Laporan	Menampilkan submenu laporan data karyawan, laporan penggajian dan laporan absensi	Klik menu laporan	✓	
9	Menu Laporan Data Karyawan	Menampilkan data-data karyawan	Cetak laporan data karyawan	✓	



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Sultan Syarif Kasim Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultan Syarif Kasim Riau.

10	Menu laporan penggajian	Menampilkan penggajian karyawan	Cetak laporan penggajian karyawan	✓	
11	Menu Laporan Absensi	Menampilkan absensi karyawan	Cetak laporan absensi karyawan	✓	



State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C

USER ACCEPTANCE TESTING

USER ACCEPTANCE TESTING

SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?	✓			
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?	✓	✓		
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?	✓	✓		
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?	✓	✓		
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?	✓	✓		
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?	✓	✓		
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?	✓			
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?	✓			

Pekanbaru, 20 Desember 2019





© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

USER ACCEPTANCE TESTING

SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?	✓			
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?		✓		
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?	✓			
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?	✓			
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?		✓		
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?	✓		✓	
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?		✓		
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?			✓	

Pekanbaru, 20 Desember 2019



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

USER ACCEPTANCE TESTING

SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?	✓			
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?	✓		✓	
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?		✓		
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?		✓		
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?		✓		
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?	✓			
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?	✓			
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?		✓		

Pekanbaru, 10 Desember 2019



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

USER ACCEPTANCE TESTING

SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?	✓			
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?		✓	✓	
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?		✓	✓	
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?		✓	✓	
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?		✓		
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?		✓		
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?			✓	
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?		✓		

Pekanbaru, 20 Desember 2019



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

USER ACCEPTANCE TESTING**SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT**

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?		✓		
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?		✓	✓	
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?		✓	✓	
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?	✓			
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?		✓	✓	
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?		✓	✓	
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?				
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?			✓	

Pekanbaru, Desember 2019



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

USER ACCEPTANCE TESTING

SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?	✓			
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?		✓	✓	
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?			✓	
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?			✓	
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?		✓		
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?	✓			
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?		✓		
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?	✓			

Pekanbaru, 20 Desember 2019



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

USER ACCEPTANCE TESTING

SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?	✓			
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?	✓			
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?		✓		
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?	✓			
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?		✓		
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?	✓			
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?	✓			
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?		✓		

Pekanbaru, 20 Desember 2019



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

USER ACCEPTANCE TESTING**SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT**

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?	✓			
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?	✓	✓		
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?	✓			
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?	✓			
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?	✓			
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?	✓			
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?			✓	
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?	✓			

Pekanbaru, 20 Desember 2019



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

USER ACCEPTANCE TESTING

SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?		✓		
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?	✓		✓	
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?		✓	✓	
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?		✓	✓	
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?		✓	✓	
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?		✓	✓	
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?			✓	
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?			✓	

Pekanbaru, 20 Desember 2019



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

USER ACCEPTANCE TESTING

SISTEM ABSENSI PENGGAJIAN DAN LEMBUR BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN FINGERPRINT

Berikut ini form pengujian User Acceptance Testing Sistem Absensi Penggajian dan Lembur Berbasis Website Menggunakan *Fingerprint* pada PT. Persada Agro Sawita yang terdapat pada tabel dibawah ini :

No	Pertanyaan	SB	B	C	TB
1.	Apakah sistem tersebut dapat membantu dalam proses absensi dengan fingerprint ?	✓			
2.	Apakah menu-menu sistem tersebut dapat mempermudah pengguna sistem ?		✓		
3.	Apakah sistem tersebut dapat membantu memenuhi kebutuhan informasi penggajian karyawan ?		✓		
4.	Apakah proses input data pada sistem tersebut sudah berjalan dengan baik ?	✓			
5.	Apakah sistem tersebut dapat membantu karyawan dalam pengajuan lembur ?		✓		
6.	Apakah sistem tersebut berjalan dengan mudah dan efektif ?		✓		
7.	Apakah sistem tersebut dapat mempermudah pegawai dalam memonitoring gaji dan lembur ?		✓		
8.	Apakah proses perhitungan gaji dalam sistem tersebut sudah benar ?		✓		

Pekanbaru, 20 Desember 2019

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masa
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Muhammad Ridho Ardonis dilahirkan di Pekanbaru pada tanggal 12 Juni 1995 sebagai anak Bungsu dari 4 bersaudara. Putra dari ayahanda Ardonis BcHk (Alm) dan Ibunda Yetti Gani yang beralamat di Jalan Tengkubey, Gg Puspa Sari 2 No. 1, Kelurahan Simpang Tiga, Kecamatan Bukit Raya, Pekanbaru, Riau.

HP: 082170546997

E-mail: ridho5334@gmail.com.

Pengalaman pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar Negeri 053 Pekanbaru, pada tahun 2000 hingga 2007. Selanjutnya menyelesaikan pendidikan di SMP Muhammadiyah 2 Pekanbaru pada tahun 2007 hingga 2010 dan meneruskan pendidikan di SMK Labor Pekanbaru pada tahun 2010 hingga 2013.

Setelah menyelesaikan pendidikan formal pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan pada tahun 2013 ke jenjang Perguruan Tinggi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, yang terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi. Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah melaksanakan Kerja Praktek di SMAN 14 Pekanbaru dan melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Seko Lubuk Tigo, Kecamatan Lirik, Kabupaten Indragiri Hulu.

Penelitian tugas akhir berjudul "**Sistem Absensi dan Penggajian Berbasis Website Menggunakan Mesin Fingerprint Pada PT. Persada Agro Sawita**".