

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI**  
**KANTOR KECAMATAN BAHOROK BERBASIS WEB**



Disusun Oleh:

**ADE RIAN      188160004**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MEDAN AREA**  
**MEDAN**  
**2022**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 28/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
  2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
  3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
- Access From (repository.uma.ac.id)28/11/22

# LEMBAR PENGESAHAN

## LAPORAN HASIL KERJA PRAKTEK

JUDUL

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI KANTOR  
KECAMATAN BAHOROK BERBASIS WEB

Diajukan Sebagai Memenuhi Salah Satu Syarat Mata Kuliah Kerja Praktek  
Jenjang Studi S-1 Program Studi Teknik Informatika

Oleh :

**Ade Rian      188160004**

Medan, .....

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing

Mahasiswa



Ade Rian

NPM : 188160004



Zulfikar Sembiring, S.Kom, M.Kom

NIDN : 0128098804

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Rizki Muliono, S.Kom, M.Kom

UNIVERSITAS MEDAN AREA NIDN : 0109038902



# UNIVERSITAS MEDAN AREA

## FAKULTAS TEKNIK

### PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 ☎ (061) 7368012 Medan 20223

Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ☎ (061) 8226331 Medan 20122

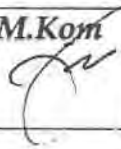

Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ\_medanarea@uma.ac.id

### BERITA ACARA DAN NILAI SEMINAR KERJA PRAKTEK


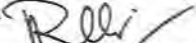
Pada hari ini 2 Februari 2022 telah diselenggarakan Seminar Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika untuk Tahun Akademik 2021/2022 atas :

Nama : **Ade Rian**  
 NIM : 188160004  
 Program Studi : Teknik Informatika  
 Jenjang Pendidikan : S1 (Sarjana)  
 Judul Kerja Praktek : Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Kantor Kecamatan Bahorok Berbasis Web  
 Tempat Seminar : Ruang Seminar Fakultas Teknik  
 Tanda Tangan Pembawa Seminar :   
 Nilai Pembawa Seminar : 79 (B<sup>+</sup>)

Seminar Kerja Praktek bersangkutan disetujui/tidak disetujui dengan catatan perubahan seperti yang tercantum pada tabel berikut :

<i>Saran:</i> <i>Perbaikan Persewaan pd capramu.</i>	<b>Zulfikar Sembiring, S.Kom., M.Kom</b> Pembimbing Kerja Praktek 
<b>Persetujuan Seminar :</b>	
<i>Saran:</i> <i>perbaikan susunan format.</i>	<b>Rizki Muliono S.Kom, M.Kom</b> Ka. Prodi 
<b>Persetujuan Seminar :</b>	

### PANITIA SEMINAR KERJA PRAKTEK:

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
1	Pembimbing Kerja Praktek	Zulfikar Sembiring, S.Kom., M.Kom	1 
2	Ka. Prodi	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	2 

Medan, 2 Februari 2022

Ka. Prodi.



**Rizki Muliono S.Kom, M.Kom**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 28/11/22

Access From (repository.uma.ac.id)28/11/22

## ABSTRAK

Absensi adalah data yang menunjukkan kehadiran pegawai di dalam perusahaan, dalam instansi pendataan kehadiran merupakan hal yang sangat penting sebagai bentuk laporan pertanggungjawaban kegiatan kerja pada instansi tersebut. Seperti pada kantor Kecamatan Bahorok yang merupakan instansi pemerintah yang mengurus berbagai surat perizinan di wilayah Kecamatan Bahorok, instansi ini masih menggunakan sistem absensi manual. Dimana pegawai yang bekerja di bidang Kepegawaian menyediakan formular absensi kepada setiap pegawai yang hadir dengan cara pegawai menandatangani formulir yang diberikan oleh bagian kepegawaian. Hal ini mengakibatkan banyak pegawai yang datang terlambat, pulang tidak sesuai jam pulang yang ditentukan. Seiringnya kemajuan teknologi bahwa suatu komputer berperan sangat penting sebagai alat bantu dalam mengolah data, maka sebab itu penulis bermaksud merancang suatu Sistem Informasi Absensi Pegawai Kantor Kecamatan Bahorok Berbasis Web. Metode yang digunakan untuk merancang sistem ini yaitu penelitian lapangan, kepustakaan dan pelaksanaan di lapangan. Hasil dari laporan ini penulis membuat Rancangannya, sistem yang dibuat dengan cara membuat perancangan database dan desain interface berupa digitalisasi.

**Kata Kunci :** *Perancangan Sistem, Sistem Informasi , Absensi Pegawai.*

## ABSTRACT

Attendance is data that shows the presence of employees in the company, in the agency attendance data collection is very important as a form of accountability report on work activities at the agency. As in the Bahorok District office which is a government agency that handles various permits in the Bahorok District area, this agency still uses a manual attendance system. Where employees who work in the field of Personnel provide an attendance formula to every employee who is present by way of the employee signing the form provided by the personnel department. This resulted in many employees arriving late, leaving not according to the specified return time. Along with technological advances that a computer plays a very important role as a tool in processing data, therefore the author intends to design a Web-Based Employee Attendance Information System for Bahorok District Office. The methods used to design this system are field research, literature and implementation in the field. The results of this report the author makes the design, the system is made by making a database design and interface design in the form of digitization.

**Keywords:** *System Design, Information Systems, Employee Attendance.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan kasih sayang-Nya penulis dapat menyelesaikan pelaksanaan Kerja Praktek dengan judul **“SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI KANTOR KECAMATAN BAHOROK BERBASIS WEB”** dapat dilaksanakan dengan baik dan tepat waktu. Kerja Praktek ini adalah salah satu syarat mata kuliah yang harus diselesaikan agar memperoleh gelar Sarjana Teknik Informatika di Universitas Medan Area.

Penulis menyadari bahwa penulisan Kerja Praktek ini tidak akan terselesaikan dengan baik dan tepat waktu tanpa adanya masukan, bimbingan serta bantuan moril dan materiil dari berbagai pihak. Dengan hal ini penulis menyampaikan sebuah ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua Orang tua serta Kakak dan Abang saya yang telah memberi doa dukungan moral maupun materi.
2. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc selaku Rektor Universitas Medan Area.
3. Robby Deritawan Sitepu, S.E, M.SP selaku Camat Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara.
4. Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
5. Ibu Susilawati, S.Kom., M.Kom. selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
6. Bapak Rizky Muliono, S.Kom, M.Kom selaku Kepala Program Studi

UNIVERSITAS MEDAN AREA Universitas Medan Area.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 28/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber  
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)28/11/22

7. Bapak Zulfikar Sembiring, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek yang telah mengarahkan saya selama Kerja Praktek.
8. Ibu Heriawati selaku Pembimbing Lapangan penulis di Kantor Kecamatan Bahorok dan Staf KASI TRANTIB.
9. Miranda Christy selaku teman yang menyemangati dalam penyusunan laporan KP.
10. Teman teman yang lainnya yang tidak dapat disebutkan khususnya yang membantu saya penyusunan laporan Kerja praktek.

Akhirnya dengan kerendahan hati penulis mempersembahkan Kerja Praktek ini, Penulis menyadari bahwa pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu, penulis memohon kritik dan saran yang membangun. Semoga penyusunan laporan ini dapat membantu dan bermanfaat bagi semua pihak.

Medan,

Januari 2022

Penulis

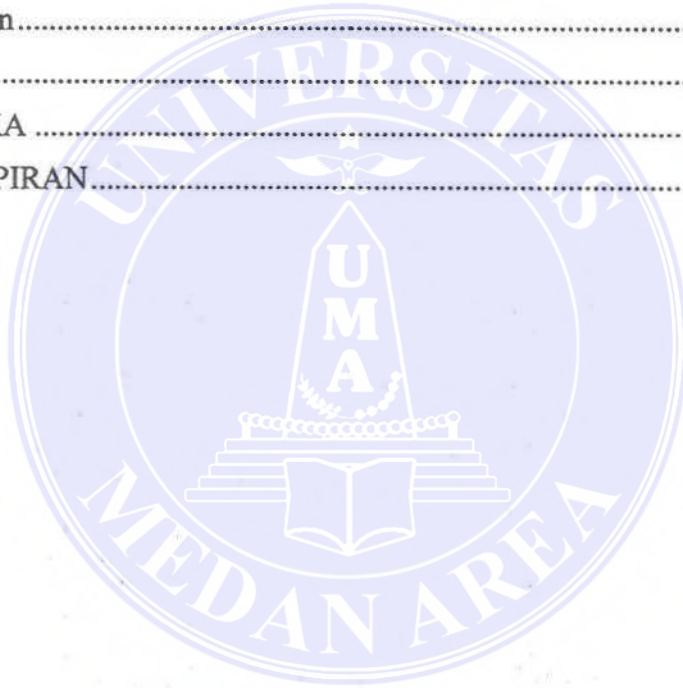
Ade Rian

NPM. 188160004

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Waktu dan Tempat Kerja Praktek .....	4
BAB 2 TINJAUAN TEORI .....	5
2.1 Definisi Sistem .....	5
2.2 Definisi Informasi.....	5
2.3 Perancangan Sistem.....	6
2.4 Sistem Informasi.....	7
2.5 Absensi .....	8
2.6 Web.....	8
2.7 Database.....	9
2.8 Data Flow Diagram (DFD).....	10
2.9 Flowchart.....	11
2.10 Entity Relationship Diagram (ERD) - .....	12
BAB 3 PEMBAHASAN HASIL / PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK.....	13
3.1 Ruang Lingkup Materi/Kegiatan .....	13
3.1.1 Sekilas Kantor Kecamatan Bahorok.....	13
3.1.1.1 Visi dan Misi Intansi.....	13
3.1.1.2 Struktur Organisasi .....	14
3.2 Bentuk Kegiatan .....	15
3.3 Hasil Kerja Praktek.....	16
3.3.1 Analisis Sistem.....	16
3.3.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	16
3.3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan .....	17

3.3.1.3	Flowchart Sistem Absensi Yang Sedang Berjalan.....	17
3.3.2	Perancangan Sistem yang Diusulkan .....	18
3.3.2.1	Flowchart Perencanaan Sistem Absensi Yang Diusulkan .....	19
3.3.2.2	Diagram Konteks .....	19
3.3.2.3	DFD Level 1 .....	20
3.3.2.4	Entity Relationship Diagram (ERD).....	21
3.3.2.5	Tabel Relasi .....	22
3.3.2.6	Perancangan Tabel Database .....	23
3.3.3	Perancangan .....	24
BAB 4 PENUTUP.....		30
4.1	Kesimpulan.....	30
4.2	Saran .....	30
DAFTAR PUSTAKA .....		31
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		34





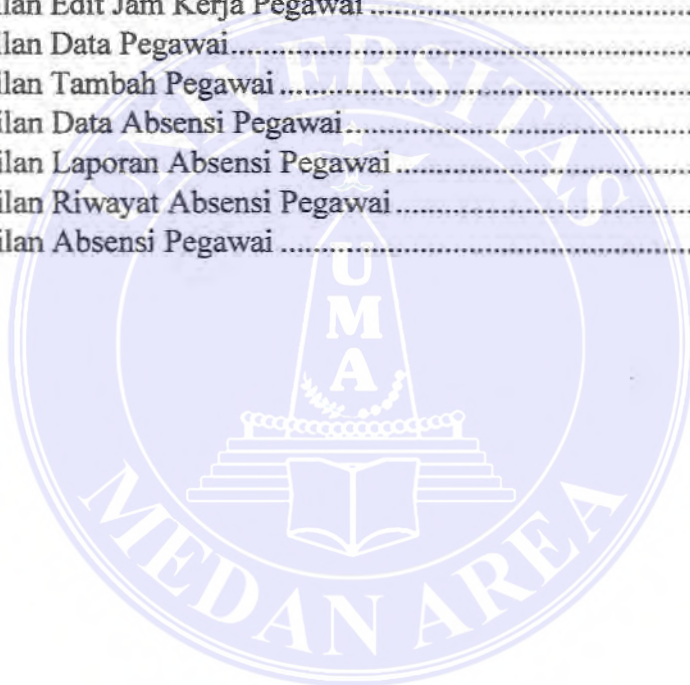
## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Pegawai .....	23
Tabel 3.2 Tabel Absensi .....	23
Tabel 3.3 Tabel Admin.....	24



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kantor Kecamatan Bahorok.....	14
Gambar 3.2 Flowchart Sistem Absensi Yang Sedang Berjalan.....	18
Gambar 3.3 Flowchart Perencanaan Sistem Absensi Yang Diusulkan.....	19
Gambar 3.4 Diagram Konteks Sistem Informasi yang Diusulkan.....	20
Gambar 3.5 DFD Sistem Informasi Absensi Pegawai yang Diusulkan.....	21
Gambar 3.6 ERD Sistem Informasi Absensi yang Diusulkan.....	22
Gambar 3.7 Relasi Tabel.....	22
Gambar 3.8 Tampilan Login.....	24
Gambar 3.9 Tampilan Halaman Home.....	25
Gambar 3.10 Tampilan Edit Profil Pegawai.....	25
Gambar 3.11 Tampilan Edit Jam Kerja Pegawai.....	26
Gambar 3.12 Tampilan Data Pegawai.....	26
Gambar 3.13 Tampilan Tambah Pegawai.....	27
Gambar 3.14 Tampilan Data Absensi Pegawai.....	27
Gambar 3.15 Tampilan Laporan Absensi Pegawai.....	28
Gambar 3.16 Tampilan Riwayat Absensi Pegawai.....	28
Gambar 3.17 Tampilan Absensi Pegawai.....	29



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Absensi adalah information yang menunjukkan kehadiran harian Pegawai di suatu perusahaan. Information yang dapat kami hasilkan dari sebuah absensi yang berisi waktu kedatangan karyawan yang hadir untuk bekerja di kantor. Kemudian, pegawai yang tidak masuk kerja juga dapat mengetahui statusnya apakah yang bersangkutan memiliki izin atau sedang sakit. Information tersebut juga dapat menunjukkan kejelasan, mengenai keberadaan pegawai baik yang hadir maupun yang tidak hadir. Oleh karena itu, pemilik perusahaan dan Sumber Daya Manusia tidak akan bingung saat menghitung information kehadiran karyawan, terutama saat mendekati tanggal gajian. Oleh karena itu, pengolahan iaformation secara manual sangat merepotkan dan memakan waktu serta penyimpanan information yang tidak akurat, sehingga dengan menggunakan sistem komputer dapat menyajikan information secara akurat tanpa menghabiskan banyak waktu. Pendataan merupakan hal yang penting dalam suatu instansi sebagai bentuk laporan pertanggungjawaban yang digunakan untuk mengendalikan kegiatan kerja pada instansi tersebut. (AR & Fhonna, 2020).

Pada tahun 2020, kemajuan teknologi sangat pesat khususnya di bidang Teknologi. Dimana kemajuan teknologi masuk ke segala bidang sosial, ekonomi dan pendidikan. Berkembang ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya ke ilmu komputer. Karena diketahui bersama bahwa komputer mampu berperan penting sebagai alat bantu dalam pengolahan information dan dapat menyelesaikan

masalah-masalah kecil hingga kompleks sekalipun. (Triyono, Safitri, & Gunawan, 2018).

Kantor Kecamatan Bahorok adalah sebuah instansi pemerintah dengan wilayah kerja di Kecamatan Bahorok , Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara. Melalui kantor kecamatan ini, masyarakat wilayah kecamatan bahorok dapat mengurus berbagai bentuk perizinan. Umumnya izin yang diberikan meliputi penerbitan Izin Usaha Mikro Kecil (IUMK), surat pengantar rekomendasi SKCK, surat keterangan tempat tinggal, izin penutupan jalan untuk konstruksi atau acara, pengesahan akta kemiskinan, dispensasi nikah, rekomendasi dan permohonan cerai, Perceraian, lajang, dan pernikahan. Dokumen lain yang dapat diurus terkait dengan izin tertentu, seperti Surat eksplorasi air tanah, surat galian mata air, surat alih guna lahan, keturunan dan wakaf. Kantor Kecamatan Bahorok sampai saat ini masih menggunakan sistem absensi yang manual. Dimana pegawai yang bekerja di bidang Kepegawaian menyediakan formulir absensi kepada setiap pegawai yang hadir dengan cara pegawai menandatangani formulir yang diberikan oleh bagian kepegawaian. Hal ini mengakibatkan banyak pegawai yang datang terlambat, pulang tidak sesuai jam pulang yang ditentukan. Berdasarkan permasalahan tersebut penulis bermaksud membuat perancangan suatu sistem yang berjudul "Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Kantor Kecamatan Bahorok Berbasis Web". Sistem ini dapat mempermudah pegawai untuk mendapat information kehadiran jam masuk dan jam keluar pegawai.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diperoleh dari Kerja Praktek adalah bagaimana merancang sebuah Sistem Informasi Absensi Pegawai Berbasis Web pada Kantor Kecamatan Bahorok.

## 1.3 Tujuan

Adapun penelitian ini bertujuan adalah merancang suatu sistem informasi berbasis web yang dapat memberikan informasi seputar kegiatan absensi pegawai Kantor Kecamatan Bahorok.

## 1.4 Manfaat

Adapun manfaat Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Kantor Kecamatan Bahorok Berbasis Web bagi instansi, yaitu :

1. Bagi Kantor Kecamatan Bahorok
  - a. Memiliki suatu perancangan absensi berbasis web
2. Bagi Penulis
  - a. Menerapkan ilmu yang telah didapat dari pendidikan Program Teknik Informatika di Universitas Medan Area.
3. Bagi Prodi
  - a. Dapat menjalin kerjasama dengan instansi tempat Kerja Praktek.

## 1.5 Waktu dan Tempat Kerja Praktek

Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah selama satu bulan, dimulai dari tanggal 1 November 2021 sampai 1 Desember 2021. Lokasi yang menjadi tempat Kerja Praktek adalah Kantor Kecamatan Bahorok di Jl. Bukit Lawang, Pekan Bahorok, Bohorok, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara 20774, Indonesia.



## BAB 2

### TINJAUAN TEORI

#### 2.1 Definisi Sistem

Sistem adalah serangkaian dua ataupun lebih komponen yg silih terpaut dan berafiliasi untuk menggapai tujuan. Sebagian akbar sistem terdiri berdasarkan subsistem yg lebih mini yg menunjang sistem yg lebih akbar. (Steinbart, 2005).

Sistem adalah entitas ataupun satuan yg terdiri menurut dua ataupun memiliki lebih komponen yg silih tersambung dan terpaut, ihwal ini bertujuan untuk menggapai sesuatu tujuan tertentu. (Mulia, 2020).

Sistem ini adalah suatu jaringan pekerjaan menurut mekanisme- mekanisme yg saling memiliki suatu ikatan, berkumpul bersama-sama buat melaksanakan sesuatu kegiatan ataupun mencapai suatu tujuan tertentu. (Hartono, 2005).

Sistem didefinisikan selaku sesuatu rangkaian yg memiliki aksi yg silih bekerjasama dan berkaitan tujuannya menggapai tugas bersama- sama. Kata sistem ini biasanya dimaksud deretan menurut komponen yg memiliki suatu faktor keterkaitan Antara satu dan yg lain. (Mulyati, Tarmizi, & Panugali, 2018).

Sistem adalah sesuatu jaringan kerja menurut mekanisme- mekanisme yg silih berhubungan, berkumpul beserta sama untuk melaksanakan kegiatan ataupun untuk melaksanakan target yg tertentu. (Hutahaeen, 2016).

#### 2.2 Definisi Informasi

Informasi adalah sebuah arti atau manfaat yg mempunyai output menurut

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
Informasi adalah sebuah arti atau manfaat yg mempunyai output menurut

pertambahan pada ilmu pengetahuan yg membagi konsep kerangka kerja yg generik & kabar yg diketahui. (Mulyati, Tarmizi, & Panugali, 2018).

Informasi merupakan data yg sudah diolah pada format yg berarti bagi penerimanya & bisa berupa berita atau nilai yg berguna. Sumber liputan itu data yg yg dikumpulkan menurut keadaan tertentu. (Mulia, 2020).

Informasi merupakan data yg sudah diolah atau diproses sebagai sebuah bentuk yg lebih mempunyai arti bagi penerimanya, & berguna pada merogoh sebuah keputusan. (Triyono, Safitri, & Gunawan, 2018).

Informasi merupakan data yg diolah sebagai fakta diberikan pada yg membutuh sebuah fakta, lalu sipenerima fakta itu akan menciptakan suatu keputusan & melakukan sebuah tindakan yg membentuk balik suatu data. Data itu diinput & diolah balik melalui langkah-langkah & seterusnya hingga membangun siklus. (Hartono, 2005).

### 2.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan proses membuat spesifikasi sistem baru dari output analisis sistem yg diusulkan. Pada termin desain, desainer perlu menciptakan spesifikasi yg diperlukan pada banyak sekali kertas kerja. (Kusrini & Koniyo, 2007).

Perancangan Sistem ini dibentuk & dibuat supaya acara yg dibikin mengikuti output & anggaran analisa yg sudah dibikin dalam perancangan acara menggunakan cara menaruh ketentuan proses & bentuk dalam perangkat lunak yg akan dibentuk. (Riestiana & Sukadi, 2014).



Perancangan Sistem ini dimaksud menaruh batasan atau anggaran supaya waktu menciptakan sebuah sistem nir terjadinya hal menyimpang berdasarkan anggaran yg telah dianalisa sebelumnya. (Pratama & Riyanto, 2020).

Perancangan Sistem adalah detailnya bagaimana sistem akan bisa memenuhi keutuhan fakta sebagaimana dipengaruhi sang analisis sistem. (Ardhiyani & Mulyono, 2018).

## 2.4 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang menerima sumber daya *information* sebagai masukan dan mengolah menjadi produk informasi sebagai pengeluaran. (Manuhutu & Wattimena, 2019).

Sistem informasi ini terdiri dari elemen-elemen yang terdiri dari orang, prosedur, peralatan, database, perangkat lunak, jaringan komputer, dan komunikasi data. (Bagir & Putro, 2018).

Sistem informasi adalah komponen yang saling berhubungan yang mengumpulkan, memanipulasi, menyimpan, dan menyebarkan informasi dan memberikan umpan balik untuk mencapai tujuan. (Mulia, 2020).

Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling bergantung dan memiliki fungsi memproses, mendistribusikan, mengumpulkan dan menyimpan informasi yang diperlukan untuk mendukung pengambilan keputusan dan juga untuk pemantauan dalam suatu kelompok. (Anthony, Tanaamah, & Wijaya, 2017).

## 2.5 Absensi

Absensi merupakan rutinitas yang dilakukan seseorang untuk menunjukkan hadir atau tidaknya mereka di suatu tempat. Absensi erat kaitannya dengan penerapan disiplin yang dipengaruhi oleh institusi. (Mulia, 2020).

Absensi adalah lembar waktu yang berisi daftar nama, waktu kedatangan, waktu kembali dan informasi, yang darinya kita dapat mengetahui sejauh mana tingkat kedisiplinan dan menjadi pedoman dalam perhitungan pembayaran gaji. (Mulyati, Tarmizi, & Panugali, 2018).

Absensi adalah kumpulan data kehadiran, bagian dari laporan bisnis suatu instansi, komponen dari instansi itu sendiri yang berisi data absensi yang tertata rapi dan tertata dengan cara yang mudah digunakan. Ditemukan dan mudah digunakan jika sewaktu-waktu memerlukan perhatian orang-orang berbagai Pihak. (Triyono, Safitri, & Gunawan, 2018).

Absensi adalah lembar waktu yang berisi daftar nama, waktu kedatangan, waktu kembali dan informasi, yang darinya kita dapat mengetahui sejauh mana tingkat kedisiplinan dan menjadi pedoman dalam perhitungan pembayaran gaji.. (Husain, Prastian, & Ramadhan, 2017).

## 2.6 Web

Website atau dapat juga dikatakan website adalah kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi berupa teks, gambar tentang mobilitas atau keheningan, suara dan/atau campuran dari segala sesuatu, baik maju, membuat rantai bangunan terkait, yang masing-masing terhubung menggunakan web

UNIVERSITAS MEDAN AREA sebagai interaksi antara halaman web menggunakan

halaman web lain dan teks sebagai media koneksi. (Triyono, Safitri, & Gunawan, 2018).

Situs web atau World Wide Web adalah seluruh halaman web yang terletak di domain yang berisi informasi. (Hidayat, 2010).

Www juga dikenal sebagai World Wide Web adalah sistem menghubungkan ke dalam spreadsheet dalam format hypertext yang berisi berbagai informasi termasuk teks, gambar, audio, video dan informasi media lainnya dan dapat dilihat oleh perangkat yang biasa dikenal sebagai browser web yang menginterpretasikan spreadsheet dalam bentuk hypertext menjadi spreadsheet yang mudah dipahami, sehingga web browser melalui web client membaca halaman web yang disimpan di web server melalui protokol yang disebut http. (Sholikhin & Riasti, 2013).

World Wide Web, biasa disingkat WWW, adalah salah satu aplikasi Internet yang paling populer. Web ini merupakan sistem informasi yang dibuat dalam bentuk teks, gambar, suara, dll. yang disimpan di server web Internet yang ditampilkan dalam format HTML. (Sutanta, 2005).

## 2.7 Database

Basis data adalah kumpulan arsip data yang disimpan pada disk magnetik, disk optik, drum magnetik, atau media penyimpanan sekunder lainnya. Basis data ini terdiri dari data yang digunakan oleh pengguna, dimana setiap pengguna kemudian akan menggunakan data tersebut sesuai dengan fungsinya sendiri dan pengguna lain juga dapat menggunakan data tersebut pada saat yang bersamaan. (Muslim & Dayana, 2016).

Basis data adalah tempat kita menyimpan data dan data itu dapat diambil nanti. Tanpa database, aplikasi akan kesulitan menyimpan data. (Triyono, Safitri, & Gunawan, 2018).

Basis data adalah mode operasi grup yang digunakan untuk informasi atau data. Informasi adalah sesuatu yang kita gunakan setiap hari karena berbagai alasan. Dengan database, pengguna dapat mengarsipkan data secara terorganisir. Setelah data diarsipkan, informasi dapat dengan mudah diambil. digunakan untuk mengambil informasi, penyimpanan data juga harus mudah ditambahkan ke database, diubah dan dihapus. (Stephens & Plew, 2000).

Basis data atau database adalah sistem yang menyusun dan memproses catatan menggunakan komputer untuk tujuan menyimpan atau merekam dan memelihara bisnis yang lengkap sehingga mampu memberikan informasi optimal yang dibutuhkan pengguna untuk pengambilan keputusan. (Marlinda, 2004).

## 2.8 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah alat yang digunakan untuk menggambarkan secara rinci suatu sistem sebagai jaringan fungsi terkait, menunjukkan sumber aliran data dan penyimpanan. (Candra & Wulandari, 2021).

Diagram aliran data atau disingkat DFD adalah langkah desain aplikasi yang menggambarkan aliran data dan informasi dalam suatu sistem. (Rasefta & Esabella, 2020).

DFD adalah alat yang sering digunakan untuk menggambarkan sistem yang ada atau sistem baru yang secara logis akan dikembangkan tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik tempat data mengalir atau disimpan. DFD

sering digunakan sebagai alat dalam metodologi pengembangan sistem terstruktur. (Hartono, 2005).

DFD (*Data Flow Diagram*) biasanya digunakan untuk menggambarkan sistem yang ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logis tanpa memperhatikan lingkungan fisik tempat data mengalir. (Pradana, Karini, & Septiadi, 2021).

## 2.9 Flowchart

*Flowchart* juga dikenal sebagai diagram (diagram) yang mewakili aliran (flow) dalam suatu program atau prosedur dengan menggunakan logika. (Hartono, 2005).

*Flowchart* ini sebangun penampang lambang yang memuat jurus gerakan fakta dan pangkat kiat praktik bagian dalam sebangun susunan yang dipakai tunduk oleh pereka maupun personal susunan. (Ratumurun, 2015).

*Flowchart* adalah suatu diagram atau diagram yang secara logika menunjukkan alur atau alur dari suatu sistem program atau prosedur. (Candra & Wulandari, 2021).

*Flowchart* adalah teknik analisis yang sering digunakan untuk menjelaskan aspek-aspek sistem informasi secara jelas, tepat, dan logis. (KRISMIAJI, 2010).

*Flowchart* adalah cerminan yang dihasilkan berpangkal ikhtiar berbuat momen menyiasati suatu bidang di komputer. Karena setiap uraian akan memasrahkan kesan yang berbeda. Namun, secara umum, setiap bangun flowchart selalu terjalin berpangkal tiga bagian, yaitu input, ikhtiar, dan output. (Wardani, Maulana Fauzi, & Fahrizal, 2021).

## 2.10 Entity Relationship Diagram (ERD) -

Sebuah diagram hubungan entitas (ERD) adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan desain konseptual dari model konseptual dari database relasional. ERD juga merupakan gambar yang menghubungkan satu objek dengan objek lainnya di dunia nyata. (Utami & Hartanto, 2012).

Diagram hubungan entitas, singkatnya, ERD adalah model jaringan yang menggunakan manajemen cepat dari data yang disimpan dalam sistem abstrak. ERD ini merupakan model jaringan data yang menekankan pada struktur dan hubungan data. (Ladjamudin, 2005)

EntityRelationship adalah metode pemodelan database yang digunakan untuk menghasilkan skema konseptual untuk tipe/model data semantik dalam sistem. Sistem ini sering memiliki database relasional dan istilahnya top-to-bottom. Diagram yang menggambarkan model EntityRelationship ini sering disebut sebagai EntityRelationship Diagram atau ERD. (Rahman, Pramastya, Nurdin, & Sumarna, 2019)

ERD atau Entity Relationship Diagram adalah model konseptual yang menggambarkan hubungan antar memori dalam DFD. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Model ERD memungkinkan Anda untuk menguji secara independen dari proses yang akan dilakukan. Kami juga dapat menjawab pertanyaan tentang data, apa yang kami butuhkan dan bagaimana mereka berhubungan satu sama lain. (Whitten & Bentley, 2007).

## BAB 3

### PEMBAHASAN HASIL / PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

#### 3.1 Ruang Lingkup Materi/Kegiatan

##### 3.1.1 Sekilas Kantor Kecamatan Bahorok

Kecamatan Bahorok adalah sebuah instansi yang bergerak di bidang pemerintahan yang langsung berhadapan dengan masyarakat dan mempunyai tugas membina desa atau kelurahan. Kecamatan Bahorok terletak di Kabupaten Langkat, Sumatra Utara, Indonesia, sebagian wilayah kecamatan ini terletak di dalam Taman Nasional Gunung Leuser termasuk Bukit Lawang. Kecamatan ini merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Langkat yang berbatasan oleh Provinsi Aceh.

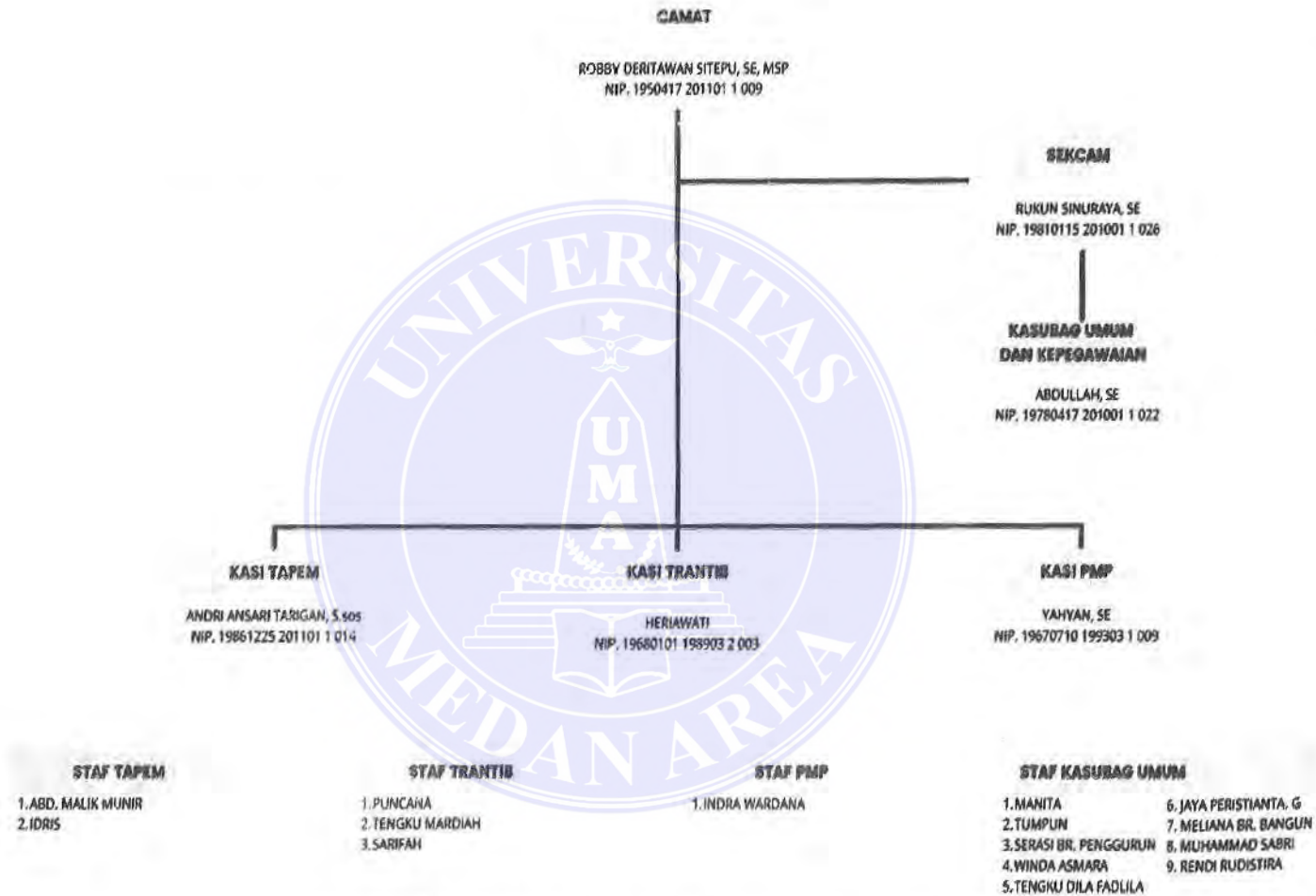
##### 3.1.1.1 Visi dan Misi Intansi

- Visi

Mewujudkan Aparatur Pemerintah Kecamatan yang berkualitas dan mampu memberikan pelayanan Prima kepada Masyarakat.

- Misi

1. Menciptakan Aparatur Pemerintah yang berkualitas dan bertanggung jawab berdasarkan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku dengan ditunjan oleh Sumber Daya Manusia yang lebih memadai dan lebih professional dalam bidangnya.
2. Mewujudkan pelayanan yang Prima kepada Masyarakat dengan sikap Santun, Ramah, Cepat, Tepat dan Profesional.



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kantor Kecamatan Bahorok



## 3.2 Bentuk Kegiatan

Dalam Mendapatkan suatu informasi serta gambaran umum terkait sistem yang akan dirancang diperlukanlah diskusi dan komunikasi dengan pihak Kantor Kecamatan Bahorok pada bagian kepegawaian yang menangani absensi pegawai.

Berikut adalah tahapan yang dilakukan untuk membangun Sistem Informasi Absensi Pegawai Kantor Kecamatan Bahorok Berbasis Web :

### 1. Metode Penelitian Lapangan (Field Research)

Kegiatan yang dikerjakan secara langsung pada tempat Kerja Praktek yang digunakan untuk mendapatkan data dengan cara sebagai berikut.

#### a. Pengamatan (Observation)

Dalam pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap proses absensi pegawai.

#### b. Wawancara (Interview)

Dilakukan bersama staf di kantor Kecamatan Bahorok untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam merancang pembuatan sistem.

#### c. Studi Literatur

Mempelajari dan memahami teori yang akan menjadi referensi dan sebuah pedoman, gunanya penyelesaian masalah yang terkait dan mempelajari penelitian yang relevan dengan masalah yang diteliti.

### 2. Metode Kepustakaan (Library Research).

Metode yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku dan jurnal yang berhubungan isi dalam penulisan laporan.

### 3. Metode Pelaksanaan di Lapangan

Selama dalam melaksanakan kegiatan kerja praktek di kantor Kecamatan Bahorok ini. Praktikan ditempatkan di bagian Kepegawaian yang dikepalai oleh bapak Abdullah, SE.

Hal-hal yang dilakukan oleh praktikan selama melaksanakan kerja praktek di kantor Kecamatan Bahorok pada bagian Kepegawaian diantaranya :

1. Membuat Surat Undangan
2. Mencatat Surat Masuk dan Surat Keluar Kedalam Buku Dokumen
3. Mencetak Formulir Absensi Pegawai
4. Melakukan Absensi Kepada Pegawai
5. Membuat Laporan Absensi Bulanan

## 3.3 Hasil Kerja Praktek

### 3.3.1 Analisis Sistem

#### 3.3.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Kantor Kecamatan Bahorok sebagai instansi yang bergerak di bidang pemerintahan yang berhadapan langsung oleh masyarakat dan mempunyai tugas membina desa/kelurahan. Kantor Kecamatan Bahorok masih menggunakan cara manual dalam melakukan Absensi Pegawai, dimana kepegawaian menyediakan lembaran kertas absensi yang akan ditandatangani oleh pegawai dan kepegawaian menyimpan lembaran itu di dalam box.

Hal ini dapat memicu terjadinya :

1. Hilangnya data absensi pegawai.
2. Pencarian data pegawai memakan waktu
3. Kehadiran yang tidak tepat waktu
4. Titip absen

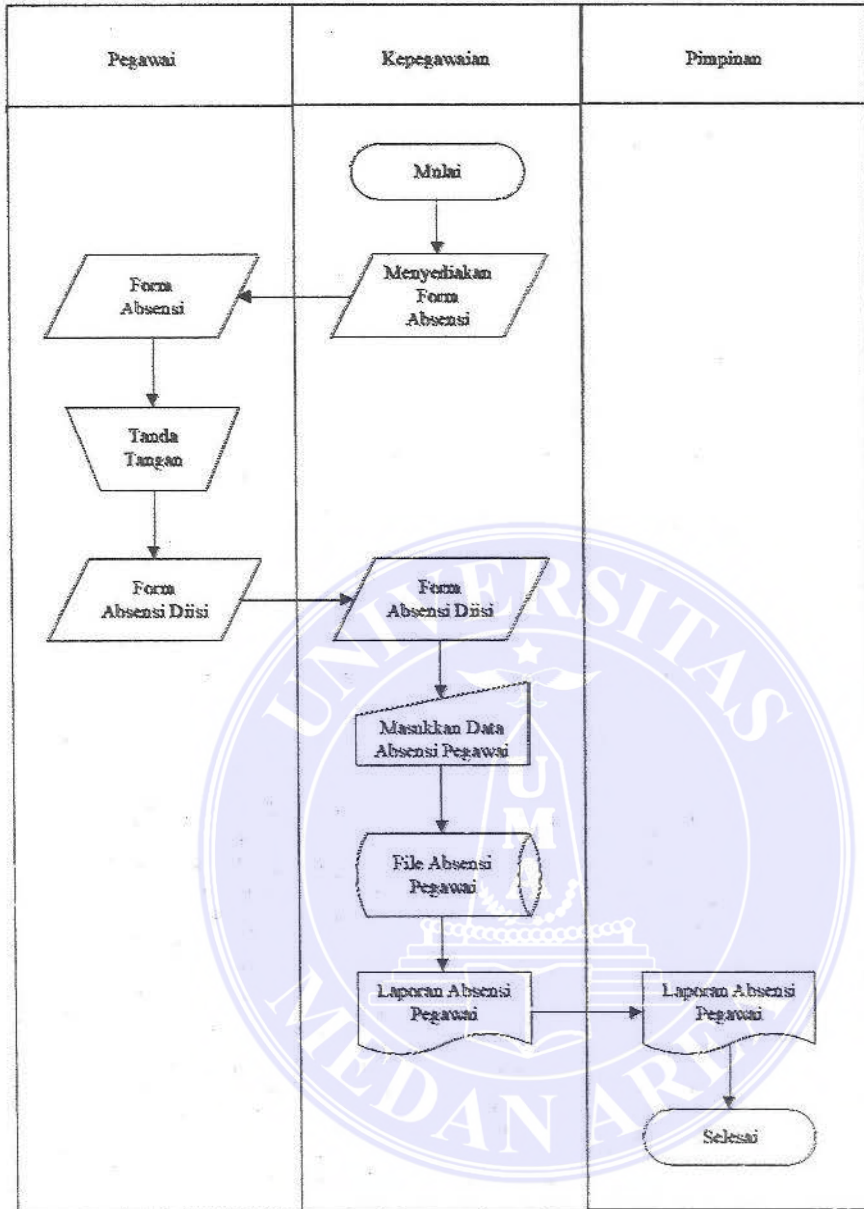
### **3.3.1.2 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan**

Fungsi prosedur ini untuk dapat mengetahui proses absensi di Kantor Kecamatan Bahorok. Berikut adalah tahapan untuk proses melakukan absensi :

1. Bagian Kepegawaian menyediakan lembaran absensi pegawai.
2. Pegawai mengisi absensi yang sudah disediakan dibagian kepegawaian.
3. Absen tersebut ditandatangani oleh pegawai.
4. Bagian kepegawaian menjumlahkan hasil absensi dalam satu bulan.

### **3.3.1.3 Flowchart Sistem Absensi Yang Sedang Berjalan**

Untuk lebih mengerti mengenai uraian dari prosedur absensi pegawai di Kantor Kecamatan Bahorok, dapat dilihat pada gambar 3.2



Gambar 3.2 Flowchart Sistem Absensi Yang Sedang Berjalan

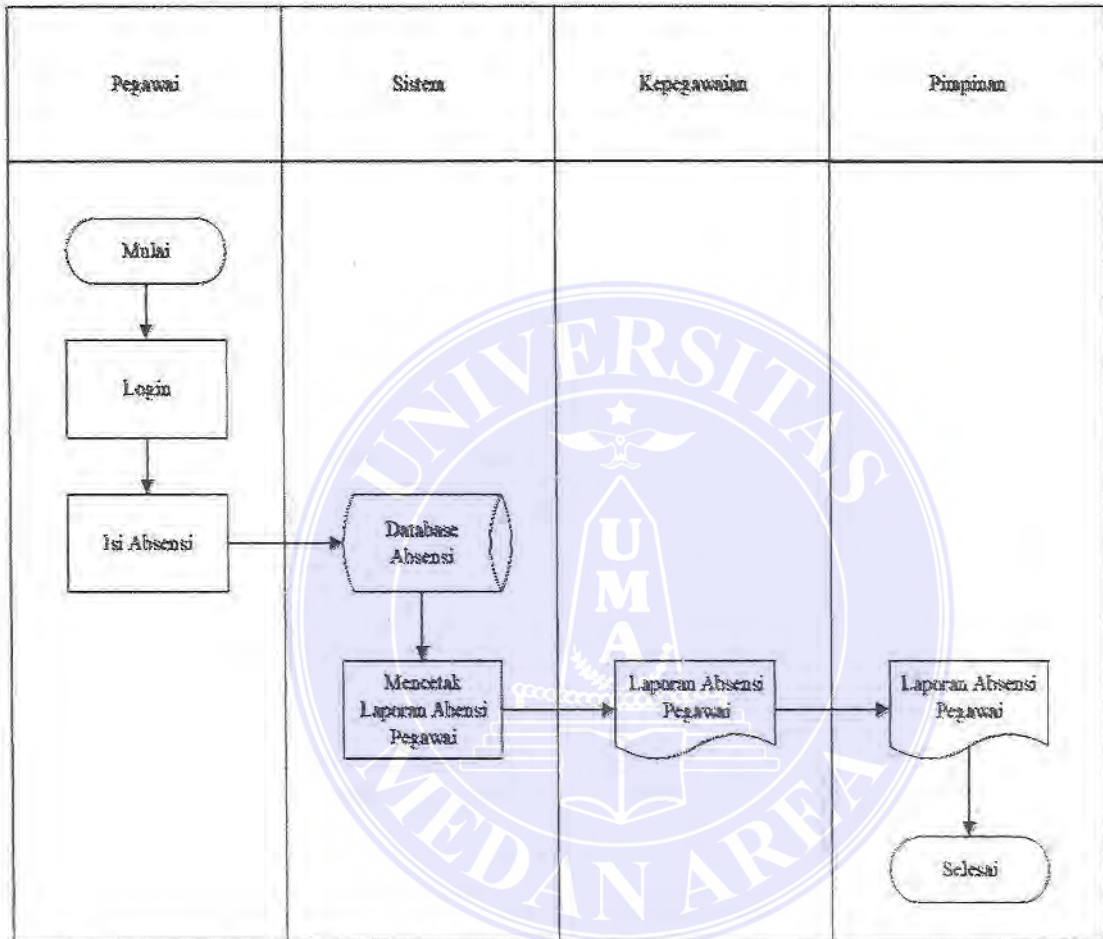
### 3.3.2 Perancangan Sistem yang Diusulkan

Perancangan Sistem Absensi Pegawai yang akan dirancang berfungsi untuk mengelola absensi agar lebih baik daripada menggunakan absensi dengan cara manual. Sehingga ketika ingin mencari data pengabsenan menjadi lebih mudah. Dalam hal ini prosedur perancangan sistem absensi pegawai akan berbeda dengan

Sebelumnya. Perbedaan itu di tandai dengan para pegawai tidak lagi mengisi absen

pada kertas melainkan menginputkan absen pada sistem informasi absensi di komputer.

### 3.3.2.1 Flowchart Perencanaan Sistem Absensi Yang Diusulkan



Gambar 3.3 Flowchart Perencanaan Sistem Absensi Yang Diusulkan

### 3.3.2.2 Diagram Konteks

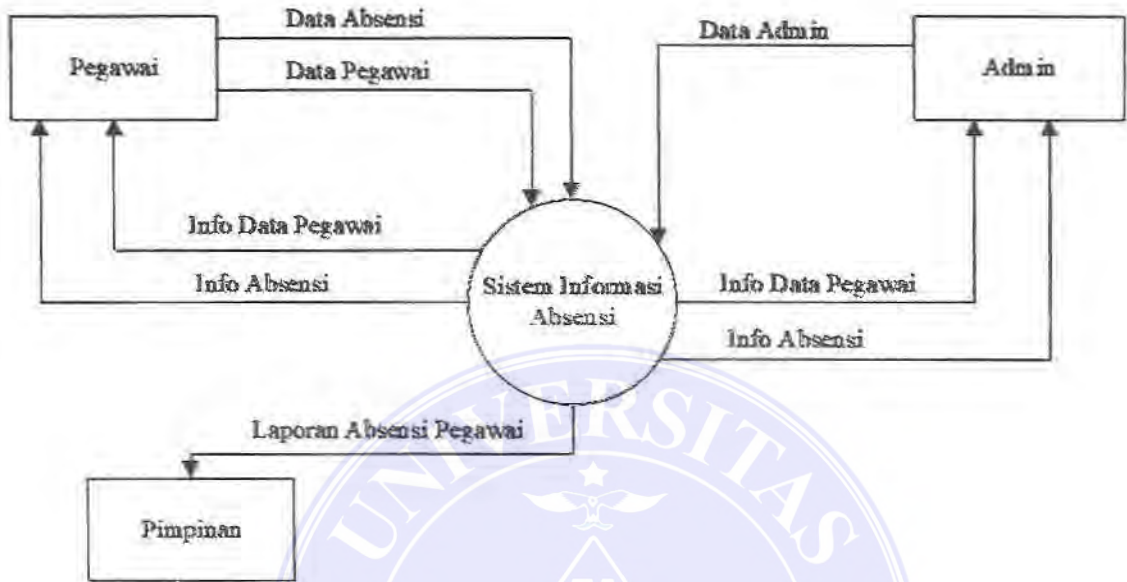
Eksternal entitas yang terlibat dalam Sistem Absensi Pegawai yang diusulkan melibatkan tiga eksternal entitas yaitu : Pegawai, Admin dan Pimpinan.

Pegawai memberikan data absensi dan data pegawai ke Sistem Informasi lalu

Pegawai mendapatkan informasi data pegawai dan informasi absensi untuk

melakukan absensi. Untuk Admin dapat mengakses Sistem Informasi Absensi

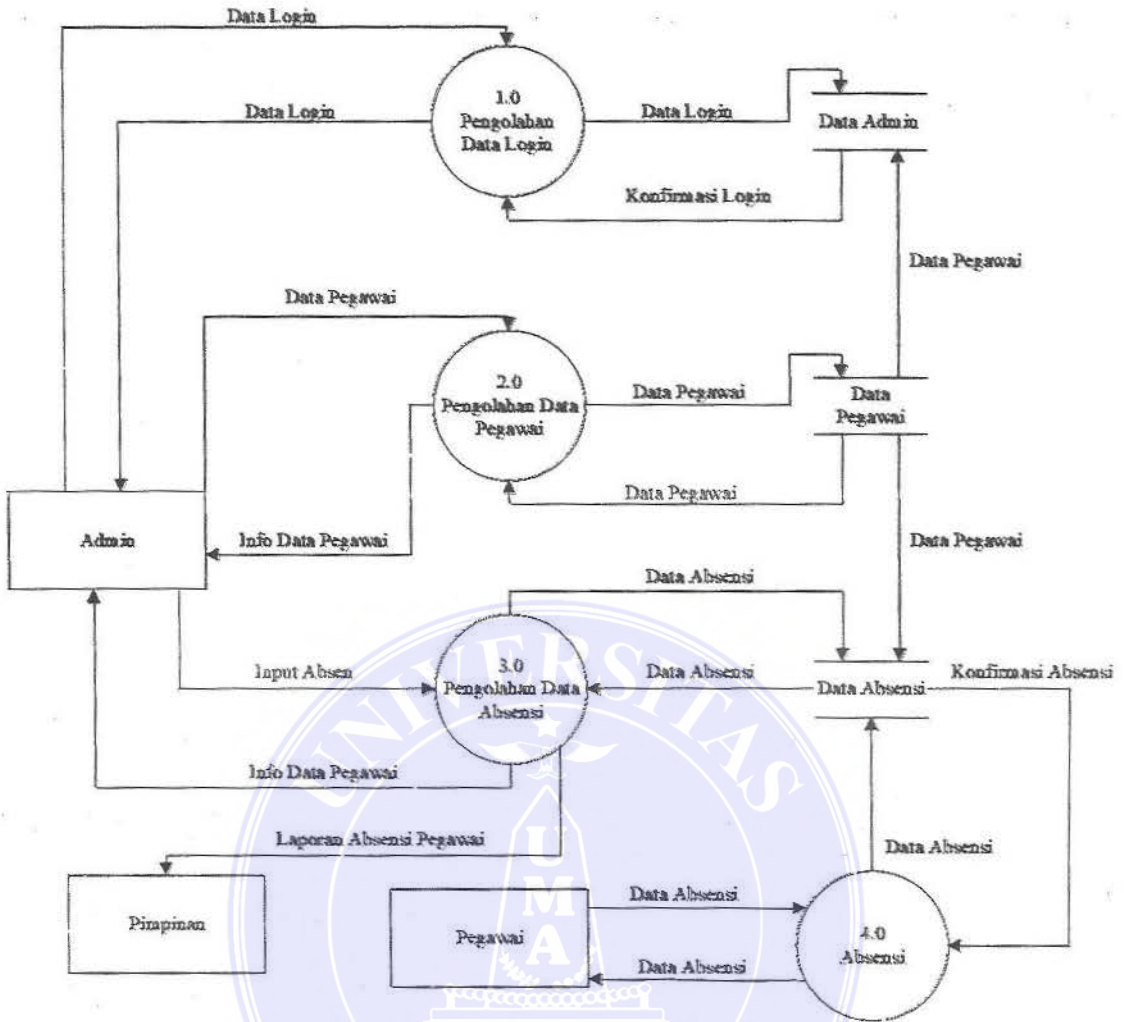
Pegawai dan mendapatkan informasi data Pegawai lalu Pimpinan mendapatkan laporan absensi Pegawai. Hal ini dapat kita lihat pada gambar 3.4



Gambar 3.4 Diagram Konteks Sistem Informasi yang Diusulkan

### 3.3.2.3 DFD Level 1

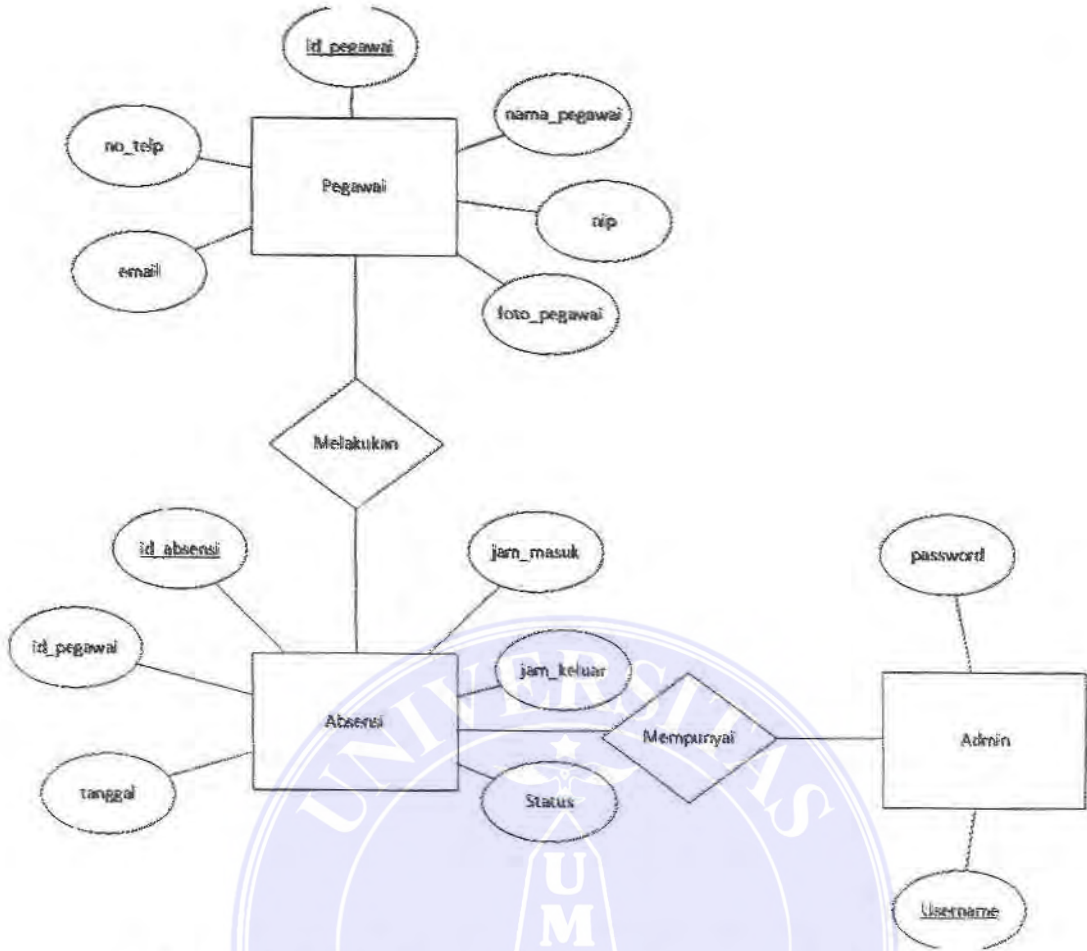
Admin dapat mengakses semua proses yang ada pada sistem informasi Absensi Pegawai, baik itu data login, data pegawai dan data absensi. Sedangkan pegawai hanya melakukan proses absensi. Dapat kita lihat pada gambar 3.5



Gambar 3.5 DFD Sistem Informasi Absensi Pegawai yang Diusulkan

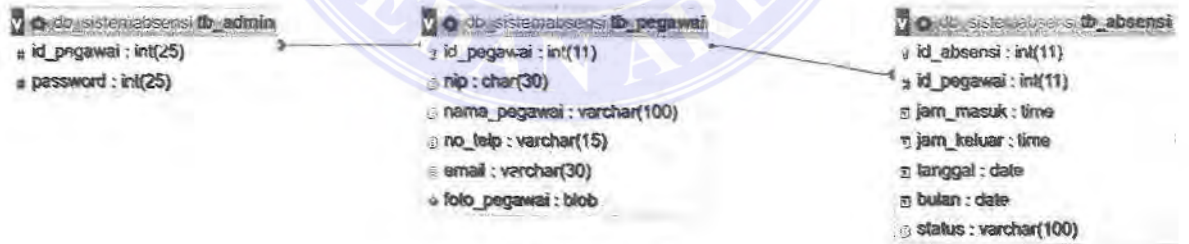
### 3.3.2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Perancangan ERD Sistem Informasi Absensi yang menjelaskan semua siklus aktivitas yang akan diterapkan pada Kantor Kecamatan Bahorok. Dapat dilihat pada gambar 3.6



Gambar 3.6 ERD Sistem Informasi Absensi yang Diusulkan

### 3.3.2.5 Tabel Relasi



Gambar 3.7 Relasi Tabel



### 3.3.2.6 Perancangan Tabel Database

Perancangan tabel database dilakukan untuk merancang table sebagai pengolahan data. Berikut ini akan dibahas rancangan tabel database yang digunakan pada Perancangan Sistem Informasi Absensi Pegawai Kantor Kecamatan Bahorok Berbasis Web.

#### a. Tabel Pegawai

Tabel 3.1 Tabel Pegawai

No	Field Name	Type	Size	keterangan
1	id_pegawai	int	11	Kode Pegawai
2	nip	char	30	Nomor Induk Pegawai
3	nama_pegawai	varchar	100	Nama Pegawai
4	no_telp	varchar	15	Pendidikan Pegawai
5	email	varchar	30	Email Pegawai
6	foto_pegawai	blob	-	Foto Pegawai

#### b. Tabel Absensi

Tabel 3.2 Tabel Absensi

No	Field Name	Type	Size	keterangan
1	id_absensi	int	11	Kode Absensi
2	id_pegawai	int	11	Kode Pegawai
3	jam_masuk	time	-	Jam Masuk Pegawai
4	jam_keluar	time	-	Jam Keluar Pegawai
5	tanggal	date	-	Tanggal Masuk Pegawai
6	bulan	date	-	Bulan Masuk Pegawai
7	status	varchar	100	Keterangan Status Absen

**c. Tabel Admin**

Tabel 3.3 Tabel Admin

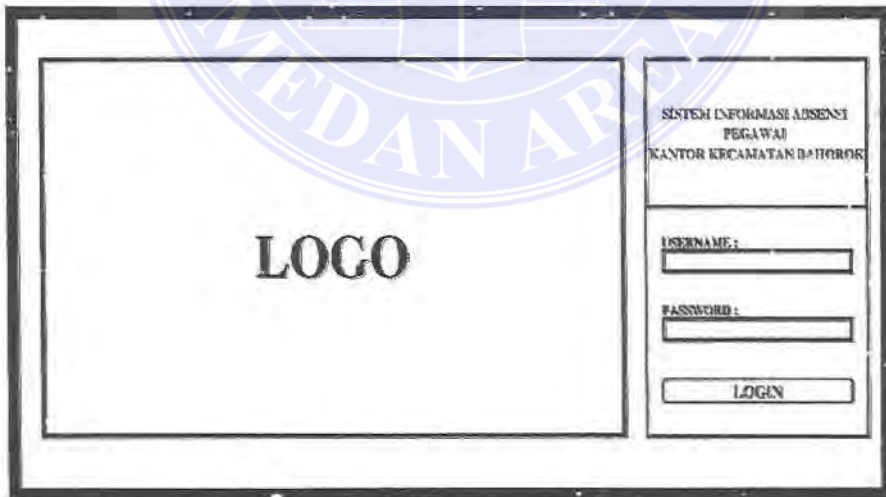
No	Field Name	Type	Size	keterangan
1	Id_pegawai	varchar	25	Kode Admin
2	password	varchar	20	Sandi Login User

**3.3.3 Perancangan**

Perancangan yang terdapat dalam Sistem Informasi Absensi Pegawai Kantor Kecamatan Bahorok Berbasis Web adalah sebagai berikut.

a. Rancangan Tampilan Login

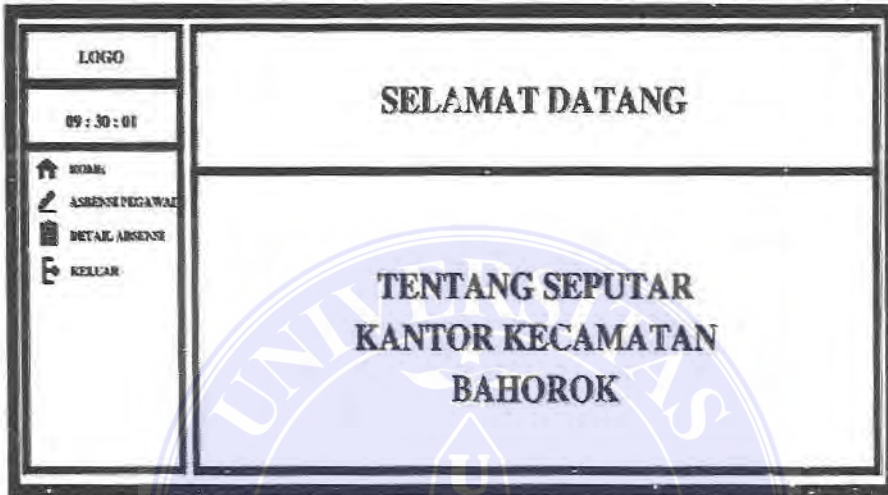
Rancnagan tampilan login berikut tampilan login admin dan pegawai di sistem informasi absensi pegawai dengan memasukkan username dan password lalu click login dapat dilihat pada gambar 3.8



Gambar 3.8 Tampilan Login

b. Rancangan Tampilan Halaman Home

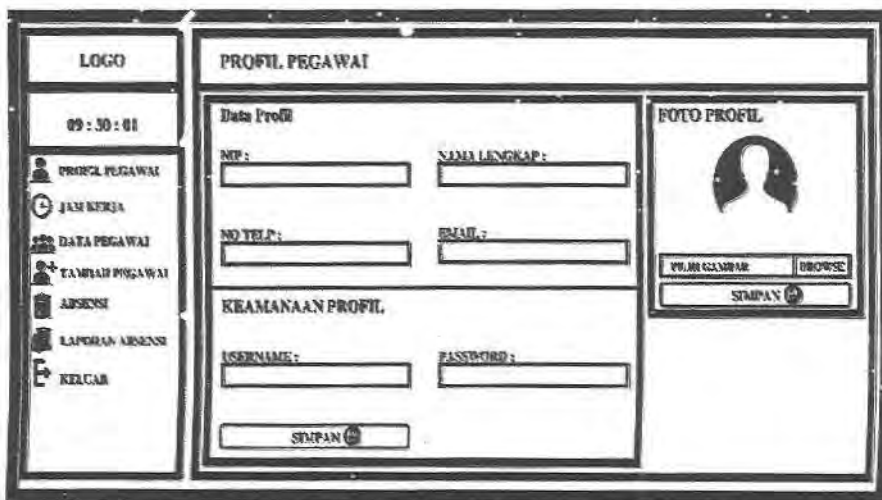
Tampilan halaman home berikut merupakan tampilan home pegawai sistem informasi absensi pegawai dengan adanya tentang seputar kantor Kecamatan Bahorok dapat dilihat pada gambar 3.9



Gambar 3.9 Tampilan Halaman Home

c. Rancangan Tampilan Edit Profil Pegawai

Tampilan edit profil ini merupakan tampilan edit profil pegawai di sistem informasi absensi pegawai, dapat dilihat pada gambar 3.10



Gambar 3.10 Tampilan Edit Profil Pegawai

d. Rancangan Tampilan Edit Jam Kerja Pegawai

Tampilan ini untuk mengubah jam masuk dan jam pulang pegawai dilihat pada gambar 3.11

LOGO		JAM KERJA			
09 : 30 : 01		WAKTU JAM MASUK & PULANG			
NO	KETERANGAN	WAKTU MULAI	WAKTU SELESAI	AKSI	
1	MASUK	07 : 15 : 00	07 : 15 : 45	EDIT	
2	PULANG	15 : 00 : 00	15 : 00 : 15	EDIT	

Gambar 3.11 Tampilan Edit Jam Kerja Pegawai

e. Rancangan Tampilan Data Pegawai

Tampilan ini merupakan tampilan data pegawai untuk melihat data-data pegawai dan dapat menghapus data pegawai yang bisa dilakukan oleh admin dapat dilihat pada gambar 3.12

LOGO		DATA PEGAWAI		
09 : 30 : 01		TABEL PEGAWAI		
NO	NAMA PEGAWAI	AKSI		
1	ADE RIAN	HAPUS		
2	NYANPASE	HAPUS		
3	KEYOMASERA	HAPUS		

Gambar 3.12 Tampilan Data Pegawai

f. Rancangan Tampilan Tambah Pegawai

Tampilan ini hanya bisa diakses oleh admin untuk menambah pegawai dengan mengisi data pegawai dapat dilihat pada gambar 3.13

Gambar 3.13 Tampilan Tambah Pegawai

g. Rancangan Tampilan Absensi atau Tabel Absensi

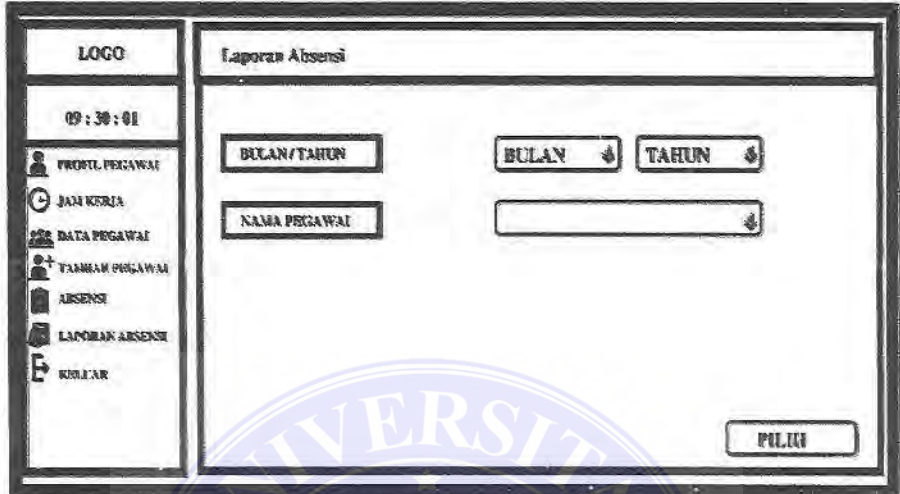
Tampilan ini untuk melihat pegawai yang sudah absensi atau belum dapat dilihat pada gambar 3.14

NO	NAMA PEGAWAI	AKSI
1	ADRIAN	DETAIL
2	NYAWASE	DETAIL
3	KITUMASISA	DETAIL

Gambar 3.14 Tampilan Data Absensi Pegawai

h. Rancangan Tampilan Laporan Absensi Pegawai

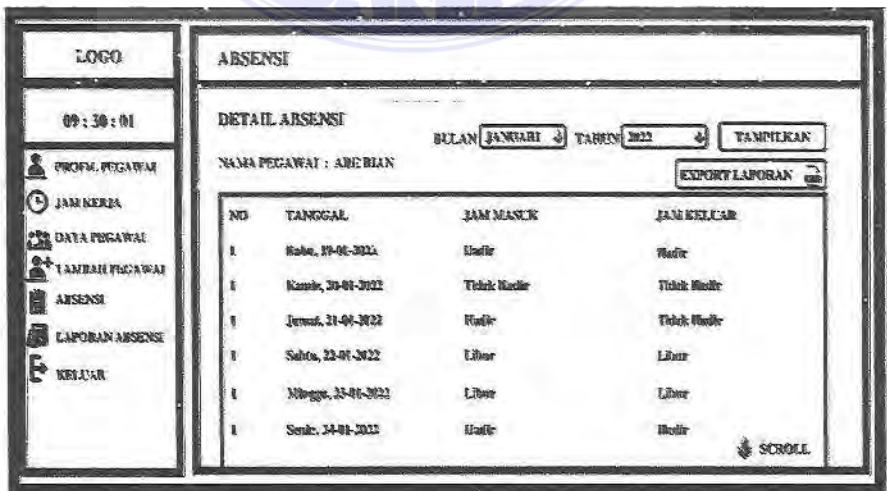
Tampilan ini untuk membuat laporan absensi yang bisa diakses oleh admin, tampilannya dapat dilihat pada gambar 3.15



Gambar 3.15 Tampilan Laporan Absensi Pegawai

i. Rancangan Tampilan Riwayat Absensi Pegawai

Tampilan riwayat absensi pegawai di sistem informasi absensi pegawai ini bisa di akses oleh admin maupun pegawai dapat kita lihat pada gambar 3.16



Gambar 3.16 Tampilan Riwayat Absensi Pegawai

## DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, A., Tanaamah, A. R., & Wijaya, A. F. (2017). Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK). *ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERDASARKAN STOK GUDANG BERBASIS CLIENT SERVER (STUDI KASUS TOKO GROSIR "RESTU ANDA")*., 4(2), 136-147.
- AR, M., & Fhonna, R. P. (2020). SISTEM INFORMASI ABSENSI PEGAWAI PADA BIRO KOMINFO KANTOR BUPATI KABUPATEN ACEH UTARA BERBASIS WEB. *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI)*, 3, 333-340.
- Ardhiyani, R. P., & Mulyono, H. (2018). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI PADA KABUPATEN TEBO. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 952-972.
- Bagir, H., & Putro, B. E. (2018). Jurnal Media Teknik & Sistem Industri. *Analisis Perancangan Sistem Informasi Pergudangan di CV. Karya Nugraha*, 2, 20-29.
- Candra, M. A., & Wulandari, I. A. (2021). SISTEM INFORMASI BERPRESTASI BERBASIS WEB PADA SMP NEGERI 7 KOTA METRO. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (JMIK)*, 1, 175-189.
- Hartono, J. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hidayat. (2010). Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website. *Indonesia Jurnal on Software Engginering*, 6.
- Husain, A., Prastian, A. H., & Ramadhan, A. (2017). Perancangan Sistem Absensi Online Menggunakan Android Guna Mempercepat Proses Kehadiran Karyawan Pada PT. Sintech Berkah Abadi. *Technomedia Journal (TMJ)*, 1, 117-118.
- Hutahaean, J. (2016). Konsep Sistem Informasi. *Deepublish*.
- KRISMIAJI. (2010). *Sistem informasi akuntansi*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Kroenke, D. (2006). Database Processing : Fundamentals, Design and Implementation. *Pearson Prentice Hall*, 37-40.
- Kusrini, & Koniyo, A. (2007). *Tuntunan praktis membangun sistem informasi akuntansi dengan visual basic dan microsoft SQL server*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Ladjamudin, A.-B. b. (2005). Analisa dan Desain Sistem Informasi. *Graha Ilmu*.
- Manuhutu, M., & Wattimena, J. (2019). Perancangan Sistem Informasi Konsultasi Akademik Berbasis Website. *JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis)*, 149-156.