

# **LAPORAN AKHIR PENELITIAN INTERNAL**



## **Analisis Dan Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu Mandiri Kecamatan SADU**

**Oleh:**

**Ketua : Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I / NIDN.1002038902**  
**Anggota : 1. Oka Ediansa , S.Kom., M.S.I / NIDN. 1010109003**  
**2. Zulfikri Akbar, S.Kom, M.S.I / NIDN. 1009069301**  
**3. Ilham Pahlevi / NPM / 19103157201027**

**Dibiayai oleh:**

**Dipa Universitas Muhammadiyah Jambi tahun anggaran 2020/2021**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI  
2021**

## SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MITRA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **I l l y a s**  
Jabatan : Ketua UPK SADU Mandiri  
Alamat : Jalan Telkom RT.06 Desa Sungai Itik, Kec. SADU,  
Kab. Tanjung Jabung Timur

Dengan ini menyatakan bersedia bekerja sama dalam kegiatan Penelitian yang berjudul:

**“Analisis Dan Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu Mandiri Kecamatan SADU “**

Yang diusulkan oleh Bapak Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I dalam proposal penelitian Internal Universitas Muhammadiyah Jambi.

Demikian surat keterangan kerjasama ini kami buat semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Hormat kami,



**I l l y a s**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Penelitian : **Analisis Dan Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu Mandiri Kecamatan SADU**
2. Persrta Program : Penelitian Kelompok
3. Tim Pengabdian Masyarakat
  - A. Ketua TIM Pengabdi
    - a. Nama : **Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I**
    - b. NIDN : 1002038902
    - c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
    - d. Program Studi : Sistem Informasi
    - e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi
  - B. Anggota 1
    - a. Nama : **Oka Ediansa, S.Kom, M.S.I**
    - b. NIDN : 1010109003
    - c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
    - d. Program Studi : Sistem Informasi
    - e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi
  - C. Anggota 2
    - a. Nama : **Zulfikri Akbar, S.Kom, M.S.I**
    - b. NIDN : 1009069301
    - c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
    - d. Program Studi : Informatika
    - e. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi
  - D. Anggota 3
    - f. Nama : Ilham Pahlevi
    - g. NPM/NIM : 19103157201027
    - h. Jabatan Fungsional : Mahasiswa
    - i. Program Studi : Sistem Informasi
    - j. Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Jambi
4. Alamat Kantor/Telp/E-mail : Jl. Kapten Patimura, Simpang IV Sipin,

Kec. Telanaipura, Kota Jambi, Jambi  
36124. Telp. (0741)-60825

E-mail: [humas@umjambi.ac.id](mailto:humas@umjambi.ac.id)

5. Lokasi Kegiatan : Desa Sungai Itik, Kecamatan SADU,  
Kab. Tanjung Jabung Timur

6. Rencana Kegiatan Penelitian : 4 Bulan

7. Biaya Total Penelitian : 2 Juta

- Dana Universitas Muhammadiyah Jambi : Rp. 1.500.000,-

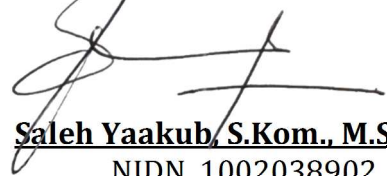
- Dana Pribadi : Rp. 500.000,-

Mengetahui,  
Ka. Prodi Sistem Informasi



**Oka Ediansa, S.Kom, M.S.I**  
NIDN. 1029049101

Jambi, 30 Maret 2021  
Ketua Peneliti,



**Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I**  
NIDN. 1002038902

Menyetujui,  
Ketua LPPM Universitas Muhammadiyah Jambi



**Prima Audia Daniel, SE, ME**  
NIDK.8852530017

## **PRAKATA**

Penelitian ini merupakan suatu kesempatan yang sangat baik bagi dosen Perguruan Tinggi Muhammadiyah baik dosen tetap maupun dosen luar biasa, karena ini merupakan suatu kegiatan untuk mendapatkan nilai untuk kenaikan jenjang jabatan akademik seseorang.

Penelitian adalah suatu Tri Dharma Perguruan Tinggi yang harus dilakukan oleh seorang dosen, disamping seorang dosen wajib untuk melakukan proses belajar mengajar diperguruan tinggi dan wajib juga untuk melakukan penelitian dan kegiatan Pengabdian Masyarakat.

Penelitian Dosen ini didanai oleh DIPA Universitas Muhammadiyah Jambi tahun anggaran 2019/2020 dan merupakan sumber dana bagi dosen untuk melakukan penelitian baik dibidang teknologi, sosial, maupun dibidang lainnya semua dosen mempunyai kesempatan yang sama.

Dalam penelitian ini kami menganalisa dan membuat suatu system berupa website untuk di terapkan pada studi kasus pengambilan surat absensi kerja pada instansi Unit Pengelola Kegiatan (UPK) SADU Mandiri dalam hal ini system tersebut di rancang dan dibuat dalam bentuk *prototype*.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
Surat Pernyataan Kesediaan Mitra.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Prakata .....	iv
Daftar Isi .....	v
Daftar Gambar .....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Ringkasan.....	viii
<b>BAB I. LATAR BELAKANG .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>7</b>
<b>BAB IV. HASIL YANG DICAPAI.....</b>	<b>9</b>
4.1 Deskripsi Data .....	9
4.2 Analisis Sistem .....	9
4.3 Perancangan Sistem .....	12
<b>BAB V. RANCANGAN TAHAPAN BERIKUTNYA .....</b>	<b>24</b>
<b>BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>25</b>
6.1 Kesimpulan .....	25
6.2 Saran .....	25
DAFTAR PUSTAKA (26)	
LAMPIRAN DAN DOKUMEN PENDUKUNG PENELITIAN (27)	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Proses Sistem Absensi .....	3
Gambar 2. Road Map Penelitian .....	6
Gambar 3. Alur Penelitian .....	7
Gambar 4. Form Absensi yang digunakan .....	10
Gambar 5. Flowshart Absensi dan Istirahat Karyawan .....	11
Gambar 6. Alur Membuat Laporan Kehadiran dan Istirahat Karyawan .....	12
Gambar 7. DFD Level 1 .....	13
Gambar 8. DFD Level 1 Proses 1.....	14
Gambar 9. DFD Level 1 Proses 2.....	14
Gambar 10. DFD Level 1 Proses 3 .....	14
Gambar 11. Skema Diagram .....	15
Gambar 12. Implementasi sistem absensi dan istirahat karyawan .....	17
Gambar 13. Contoh Jadwal pada Karyawan Dalam Satu Bulan .....	18
Gambar 14. Contoh Absensi yang Benar Sesuai Jadwal .....	19
Gambar 15. Contoh 1 Absensi yang salah tidak sesuai jadwal .....	19
Gambar 16. Contoh 2 Absen yang Salah Tidak Sesuai Jadwal .....	20
Gambar 17. Road Map Penelitian Selanjutnya .....	24

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Data Form Absensi .....	9
Tabel 2. Database dbupksadu .....	20
Tabel 3. Administrasi.....	21
Tabel 4. Jenis_absensi .....	21
Tabel 5. Hak_akses .....	21
Tabel 6. Data Karyawan .....	22
Tabel 7. data_absensi .....	22



## RINGKASAN

Sistem Informasi adalah salah satu jenis teknologi terbarukan yang perkembangannya sangat pesat, dan telah digunakan untuk pengelolaan berbagai proses usaha berbasis teknologi. Informasi yang berkualitas dari suatu sistem informasi diperlukan tiga aspek yaitu: masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*). Apabila salah satu dari ketiga aspek tersebut tidak dijalankan dengan benar maka informasi yang dihasilkan akan menyimpang dan tidak akan sesuai dengan kebutuhan. Provinsi Jambi adalah salah satu daerah yang telah menerapkan system informasi, seperti perkantoran, perkebunan dan masih banyak lagi yang lain yang di olah langsung oleh masyarakat.

Unit Pengelola Kegiatan (UPK) adalah unit yang mengelola operasional kegiatan PNPM Mandiri Perdesaan di Kecamatan dan membantu BKAD mengoordinasikan pertemuan-pertemuan di Kecamatan. UPK SADU Mandiri berada di desa sungai Itik Kecamatan SADU Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Secara proses kerja untuk saat ini terdapat beberapa yang masi dikerjakan secara manual, baik proses pengolahan data maupun proses administrasinya. Salah satu proses yang kerap jelas terlihat yaitu Absensi Staf, Kondisi ini tentu di nilai kurang efektif dimana pengerjaan sangat bergantung dengan manusia dan tidak terstandar, dalam hal monitoring dan pengelolaan hanya berdasarkan kemampuan pekerja yang ada dan tidak jarang juga bergantung kepada oknum siapa orangnya.

Salah satu **permasalahan** tersebut yaitu proses pengolahan data Absensi yang ada di UPK SADU Mandiri kurangnya pemantauan tersistem dan pengelolaan data secara teknis, pada dasarnya pekerja di kantor melakukan pengolahan berdasarkan rutinitas jadwal yang telah ditentukan, tanpa memperhatikan kondisi diluar jadwal tersebut, seperti adanya kunjungan kelapangan, pertemuan diluar daerah dan Pelatihan teknis di luar Kabupaten. Permasalahan ini dapat di simpulkan bahwa pekerjaan dalam hal proses kerja tersebut tidak termonitoring dengan baik dalam hal absensi. Akibatnya terkadang karyawan sulit untuk mengisi absensi dan staf di haruskan ke kantor terlebih dahulu baru bias melaksanakan aktifitas lain dan mengharuskan absen di jam kerja sehingga koordinasi kerja antara karyawan satu dan yang lain tidak berjalan dengan baik.

Dari permasalahan tersebut salah satu **tujuan penelitian** ini adalah bagaimana menganalisis dan merancang sistem absensi staf dengan memanfaatkan website, sehingga dapat berjalan dengan baik dan dapat di monitoring dimana saja dan kapan saja. Dengan sistem ini diharapkan dapat membantu proses administrasi terutama dalam hal rekapan data absensi staf secara sistematis, efisien dan mobile, Jika salah satu karyawan atau pimpinan berada di luar kantor atau di luar daerah dengan berbagai keperluan, system absensi tetap dapat digunakan dengan menggunakan website dengan asumsi koneksi internet tetap terhubung. Dengan adanya sistem informasi ini pekerja tersebut tidak perlu lagi melakukan proses absensi secara manual, dengan bantuan system ini, kondisi seperti apa pun proses absensi tetap dapat di lakukan.

Dalam penelitian akan diterapkan **metode observasi** secara langsung ke lapangan dan media wawancara ke beberapa responden pekerja/staf, yaitu pemahaman proses kerja absensi yang berjalan secara manual dan harapan proses yang diinginkan sehingga benar-benar dapat membantu pekerjaan khususnya dalam proses absensi.

Luaran yang ditargetkan yaitu luaran berupa publikasi lokal tidak terakreditasi, dengan status minimal *publics* dan luaran tambahan berupa *prototype*.

**Kata kunci** — Analisis dan Perancangan, Sistem, Absensi, Website

# **BAB I**

## **LATAR BELAKANG**

Indonesia sebagai salah negara potensi perkembangan teknologi terbesar saat ini, hal ini dapat terlihat di berbagai perkembangan teknologi di kalangan milenial. System informasi merupakan salah satu diantara teknologi yang tengah berkembang saat ini. Menurut Henry C Lucas (1982:35), yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa sistem Informasi adalah: suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi [1]. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut perlu adanya sistem untuk mengatur dan monitoring yang memudahkan user dalam proses kerja salah satunya adalah dengan memanfaatkan system informasi absensi.

Provinsi Jambi adalah salah satu daerah yang saat ini tengah mengembangkan teknologi system informasi. Sistem Informasi yang ada di Provinsi Jambi dapat di lihat secara langsung di beberapa Kabupaten dan Kota yang ada, seperti system informasi lalulintas, system informasi transportasi, system informasi penjualan dan lain sebagainya. Dengan besarnya jumlah system informasi yang terus berkembang saat ini pengelolaan kerja di sebagian tempat masi ada yang dikerjakan secara manual, baik system kerja maupun pengolahan data yang juga masi di kerjakan secara manual. Kondisi ini tentu di nilai kurang efektif, dimana pengerjaan sangat bergantung dengan manusia, dalam hal pemantauan dan proses kerjanya sendiri, hanya berdasarkan kemampuan pekerja yang ada.

Dari permasalahan tersebut perlu dilakukan penelitian untuk menjawab permasalahan diatas sehingga proses kerjanya dapat ditingkatkan dalam hal pemanfaatan teknologi system informasi tanpa harus dihalangin dengan tempat dan kondisi, artinya system akan tetap dapat dikelola dengan baik dalam hal kondisi apapun dan dimanapun. Dalam kondisi ini yang dimaksud khususnya pada proses absensi secara manual, proses ini sangat menyulitkan apabila unit penanggung jawab tidak ada di tempat atau sedang ada kegiatan pelatihan di luar kota di tambah lagi atasan dan pimpinan juga tidak berada di tempat, tentunya membuat kita tidak dapat untuk memproses absensi yang akan kita isi. sehubungan dengan

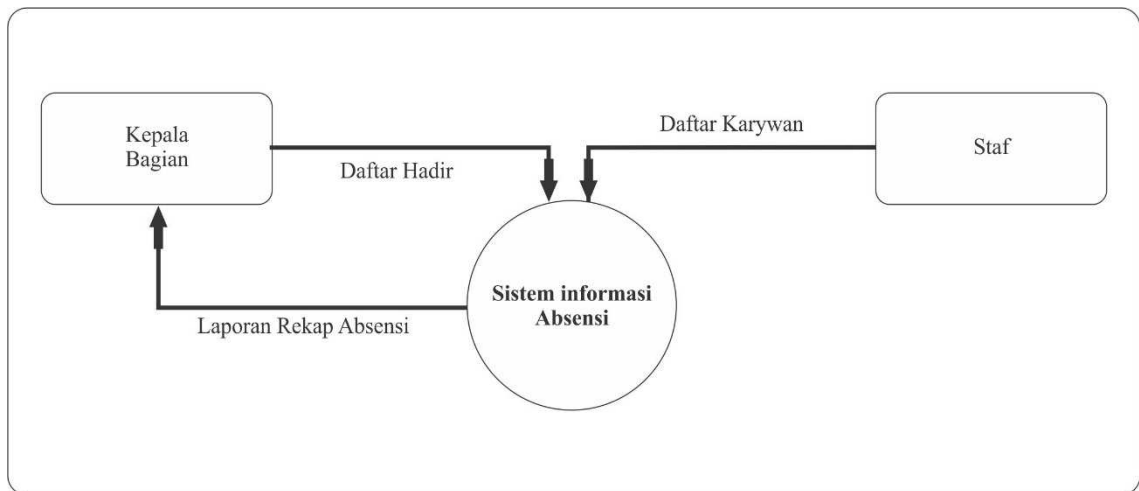
permasalahan tersebut penelitian ini akan mulai dilakukan dengan merumuskan permasalahan yaitu bagaimana menganalisa dan merancang sistem informasi absensi berbasis web pada UPK SADU Mandiri.

**Tujuan** khusus penelitian ini adalah agar dapat menganalisa dan merancang sistem informasi absensi dengan menggunakan website, sehingga dapat membantu para staf dalam proses absensi. Sebagai penunjang penelitian, analisis dan perancangan akan dilakukan studi kasus pada unit pengelola kegiatan (UPK) SADU Mandiri yang ada di desa sungai itik Kecamatan SADU Kabupaten Tanjung Jabung Timur, Provinsi Jambi, yang saat ini telah berjalan dibawah naungan program pemerintah yang bergerak di bidang simpan pinjam.

**Urgensi** penelitian yaitu saat ini khususnya di UPK SADU Mandiri pengolahan data semakin banyak dan terus akan bertambah, sementara pengelolaan masih manual, hal ini perlu dilakukan penelitian yang dapat menunjang permasalahan tersebut, sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini, akan dilakukan beberapa analisa sentuhan teknologi dengan pemanfaatan sistem informasi yang akan memonitor sehingga dapat bekerja secara system dan dapat diakses dimana dan kapan saja. Dengan sistem ini sangat diharapkan dapat menjaga kualitas kerja dan kuantitas kerja secara pengolahan data.

Spesifikasi khusus pada penelitian sistem informasi absensi ini yaitu yang paling mendasar adalah penggunaan website sebagai media yang akan memfasilitasi sistem tersebut, kemudian pemanfaatan media internet sebagai pusat akses utama pada beberapa user yang dapat mengaksesnya secara langsung selama masih terhubung dengan internet (online), yaitu sebagai media yang dapat memudahkan user dalam hal ini sebagai staf untuk mengakses absensi ke sistem tersebut dimana dan kapan saja dikondisikan sebagai inputan (*Input*). sebagai keluaran (*Output*) pada sistem ini akan dihubungkan pada pemegang kebijakan yang akan memutuskan mengonfirmasi absensi tersebut sehingga staf secara langsung dapat mengisi absensi sendiri. Kemudian kebijakan tersebut akan dituangkan kedalam sistem sehingga akan memproses dengan sendirinya sesuai dengan ketentuan dan kebijakan yang telah dibuat, yang selanjutnya disebut sebagai proses (*Processor*). Secara sistem penelitian ini terdiri dari *input*, *proses* dan *output*.

Penerapan teknologi ini akan dilakukan Analisis dan perancangan sistem informasi absensi berbasis web dalam bentuk *prototype* pada unit pengelola kegiatan (UPK) Sadu mandiri yang akan dikembangkan kemudian terus diimplementasikan pada penelitian selanjutnya untuk menentukan dan memastikan proses absensi dapat di akses dengan mudah dan tanpa terkendala kondisional manajemen. Dimana prosesnya akan mengakomodir system kerja yang lebih terstruktur dengan bantuan aplikasi website, kemudian dalam kondisi terkoneksi internet maka secara proses system ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja. sehingga proses kerja tetap terjaga dengan baik dan benar-benar membantu dalam proses administrasi semua bagian terkait.



Gambar 1. Skema Proses Sistem Absensi

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Penelitian yang berkaitan dengan analisis dan perancangan sistem informasi telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, antara lain: [2] “Rancang Bangun Aplikasi Sistem Absensi Pegawai Koperasi Saluyu Kabupaten Majalengka” oleh Budiman ini merancang sistem informasi absensi dan penggajian yang berbasis komputer dengan alat bantu barcode. [3] Noval Aditya Muhammad, Febriliyan Samopa dan Radityo Prasentianto Wibowo dengan judul “Pembuatan Aplikasi Presensi Perkuliahan Berbasis Fingerprint” pada tahun 2013. Penelitian tersebut mengenai tentang sistem absensi berbasis fingerprint guna menunjang proses belajar mengajar, serta menanggulangi kecurangan presensi di kelas. [4] Wahyu Adam, M.Eng. Sc dan Lamhot Sagala dengan judul “Sistem Absensi Pegawai Menggunakan Teknologi RFID” pada tahun 2013. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah prototipe sistem absensi RFID yang terintegrasi dengan database untuk mendukung program peningkatan sikap disiplin karyawan sebagai langkah awal dari peningkatan kinerja kerja perusahaan secara keseluruhan. Prototipe RFID sistem absensi ini terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu tag yang akan digunakan sebagai pengganti ID card dan reader yang digunakan untuk membaca informasi menyangkut kehadiran karyawan, integrasi database pada sistem ini akan memungkinkan data untuk langsung disimpan secara otomatis ke dalam database. [5] Reymon Rotikan dengan judul “Sistem Informasi Absensi Berbasis Web Untuk Kegiatan Konferensi” pada tahun 2016 penelitian tentang sistem absensi berbasis Web dengan menggunakan Barcode yang dapat digunakan untuk setiap kegiatan konferensi. Pengembangan sistem absensi menggunakan metode Spiral yang memungkinkan pengembangan sistem secara sistematis dan iterative untuk setiap fiturnya. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem absensi yang dapat digunakan untuk mengambil absen di setiap sesi presentasi dalam sebuah kegiatan konferensi. Sistem juga dapat menampilkan laporan kehadiran untuk setiap sesi presentasi dan juga sesi presentasi yang paling diminati

Menurut Tata Sutabri [6] “Sistem merupakan sekumpulan atau himpunan dari unsure, komponen, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu”. Setelah tahap analisis sistem dilakukan, maka analisis sistem telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan, untuk dapat mencapai keinginan yang dimaksud maka perlu dilakukan perancangan sistem. Adapun tujuan perancangan ini yaitu untuk menghasilkan suatu model atau representasi dari entitas yang kemudian akan dibangun. Tujuan tersebut diantaranya yaitu sebagai berikut:

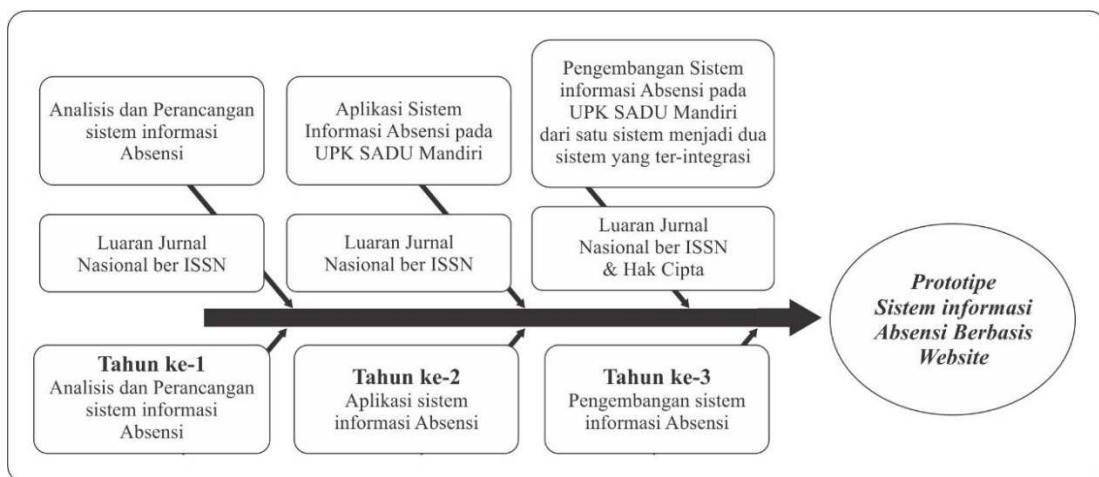
1. Melakukan evaluasi serta merumuskan pelayanan sistem yang baru secara rinci dan menyeluruh dari masing-masing bentuk informasi yang akan dihasilkan.
2. Mempelajari dan mengumpulkan data untuk disusun menjadi sebuah struktur data yang teratur sesuai dengan sistem yang akan dibuat yang dapat memberikan kemudahan dalam pemrograman sistem serta keluwesan/fleksibilitas keluaran informasi yang dihasilkan
3. Penyusunan perangkat lunak sistem yang akan berfungsi sebagai sarana pengolah data dan sekaligus penyaji informasi yang dibutuhkan.

Menyusun criteria tampilan informasi yang akan dihasilkan secara keseluruhan sehingga dapat memudahkan dalam hal pengidentifikasian, analisis dan evaluasi terhadap aspek-aspek yang ada dalam permasalahan sistem yang lama. Demikian pula didefinisikan oleh penulis lain yaitu Kusriani dan Andri [7] mengungkapkan bahwa: “Perancangan sistem adalah proses pengembangan spesifikasi sistem baru berdasarkan hasil rekomendasi analisis sistem. Dalam tahap perancangan, tim kerja desain harus merancang spesifikasi yang dibutuhkan dalam berbagai kertas kerja. Kertas kerja ini harus memuat berbagai uraian mengenai *input*, Proses dan *Output* dari sistem yang diusulkan”. Untuk perancangan sistem informasi yang dilakukan oleh Yaakub S, Devitra J [8] dengan judul Analisis pemodelan sistem informasi Manajemen aset berbasis web Pada politeknik jambi ini lebih mengedepankan pengelolaan system yang akan dirancang, dalam pengelolaan aset pada Politeknik Jambi yang masih bersifat manual. XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database,

dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. [9] Menurut Munawar (2014:1) Tujuan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri (PNPM-MP) adalah untuk menjadikan masyarakat miskin menjadi mandiri baik secara ekonomi, sosial maupun aspek kehidupan yang lain, sehingga program memerlukan kelembagaan yang komprehensif. [10] Roger S. Pressman menyatakan bahwa Perancangan sistem/perangkat lunak merupakan suatu hal yang amat penting untuk praktik rekayasa perangkat lunak yang berhasil. Penelitian tersebut menggunakan website untuk menjalankan system informasi dan mengolah data kerja, sedangkan perangkat lunak yang digunakan adalah XAMPP. Yang fungsinya membantu dalam hal proses pengolahan data yang di olah dengan menggunakan website.

Penelitian lainnya yang dilakukan Soleh [11] di Universitas Islam Syekh Yusuf Tangerang yaitu sistem monitoring absen yang digabungkan dengan teknologi biometric berupa mesin fingerprint. Penggunaan sistem biometric seperti fingerprint ini sangat berguna dalam efisiensi pengambilan absen, dimana proses pengambilan absen dapat dilakukan secara cepat dengan memindai sidik jari yang telah didaftarkan sebelumnya. Namun untuk sebuah kegiatan konferensi jika menggunakan sistem absensi seperti ini tidak bisa diimplementasikan, oleh karena untuk mendapatkan data sidik jari peserta tidaklah mudah.

Sampai pada saat ini belum didapati sistem absensi yang dikembangkan khusus untuk kegiatan konferensi ilmiah. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sistem absensi berbasis Web untuk kegiatan administrasi khususnya absensi di UPK Sadu mandiri dengan menggunakan website.

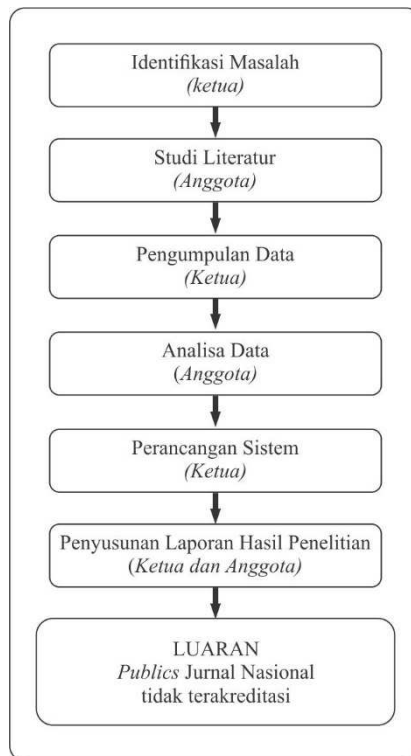


Gambar 2. Road Map Penelitian

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

Untuk mencapai hasil yang baik berikut beberapa alur dan tahapan penelitian serta pembagian tugas yang akan dilakukan:



Gambar 3. Alur Penelitian

#### 1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam hal ini akan penulis lakukan yaitu mempelajari, memahami, memantau dan berkomunikasi langsung dengan studi lapangan yang akan dilakukan sebagai tempat penelitian, baik berupa pelaku secara langsung maupun sebagai pendukung pekerjaan.

#### 2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mempelajari dan memahami teori-teori dan konsep-konsep yang relevan dengan masalah yang diteliti dan menjadi dasar teori pada penelitian ini. Studi literatur ini bersumber dari buku, jurnal ilmiah dan referensi lainnya.



### 3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data penulis lakukan dengan mencari data berupa informasi yang relevan dengan masalah yang diteliti. Data-data ini bersumber dari pemantauan secara langsung ke lapangan yang ada di lokasi penelitian selain itu dokumen-dokumen yang dimiliki oleh pengelola setempat juga dikumpulkan, beberapa data didapatkan melalui teknik dokumentasi, observasi dan wawancara dengan pihak-pihak yang terlibat dengan masalah yang akan diteliti.

### 4. Analisis Data

Pada tahap ini penulis melakukan analisis terhadap studi kelapangan yang sedang berjalan. Analisis ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan yang terjadi dan kebutuhan terhadap sistem informasi dalam mendukung proses tersebut. Analisis ini dilakukan berdasarkan data-data yang telah dikumpulkan sebelumnya. kemudian akan di sesuaikan dengan teknologi terbaru yang akan di rancang.

### 5. Perancangan Sistem

Membuat pemodelan kebutuhan Sistem Monitoring dengan menggambarkan fungsi-fungsi pengelolaan sistem absesnis menggunakan model-model pendekatan berorientasi objek, yang dimulai dari desain sistem menggunakan *use case diagram*, *class diagram*, *package diagram* dan *activity diagram*. Selanjutnya melakukan desain objek berupa rancangan antarmuka dengan teknik *Prototyping*. Adapun aplikasi perancangan *prototype* yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *Ms.Visio*

### 6. Pembuatan Laporan

Dalam tahap pembuatan laporan adalah merupakan tahapan terakhir dalam proses penelitian yang akan dilakukan, dimana setiap proses penelitian yang telah dilakukan akan di rekam dan didokumentasikan dalam bentuk tulisan sehingga penelitian ini benar-benar dapat terselesaikan dengan baik.

## BAB IV

### HASIL YANG DICAPAI

#### 4.1. Deskripsi Data

Data penelitian ini diperoleh dari instansi unit pengelola kegiatan (UPK) SADU Mandiri secara langsung, baik dalam proses wawancara, diskusi maupun dengan beberapa contoh berkas yang digandakan sebagai bahan analisis dan perancangan system yang akan di bangun dan akan disesuaikan dengan kondisi yang ada saat ini di lapangan, sehingga kedepan hasil rancangan ini benar-benar sesuai dengan keinginan instansi dan dapat diterapkan secara nyata. Disisi lain seluruh pelaku proses kerja atau karyawan akan terbantu dengan diterapkannya system ini.

#### 4.2. Analisis Sistem

Beberapa data awal yang diambil untuk proses pembuatan system informasi ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis form absensi yang ada
2. Format Data Absensi Karyawan UPK SADU Mandiri adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Data Form Absensi

No	Uraian	Keterangan
1	No	Nomor urut form absensi karyawan
2	Tanggal ( <i>date</i> )	Tanggal permohonan absensi
3	Nama ( <i>name</i> )	Nama peserta absensi
4	<i>Employee Number</i>	Nomor karyawan peserta absensi

### 3. Form Absensi

**DAFTAR HADIR MANAGEMEN**  
**BULAN .....**

ABSEN MASUK		TANGGAL																													
NO.	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1																															
2																															
3																															
4																															
5																															
6																															

Ket :  
 S : Sakit  
 I : Izin  
 P : Pelatihan/Pendidikan/Lokakarya  
 C : Cuti  
 TL : Tugas Lapangan  
 A : Tanpa Keterangan

Mengetahui, \_\_\_\_\_  
 Yang Membuat, \_\_\_\_\_

Gambar 4. Form Absensi yang digunakan

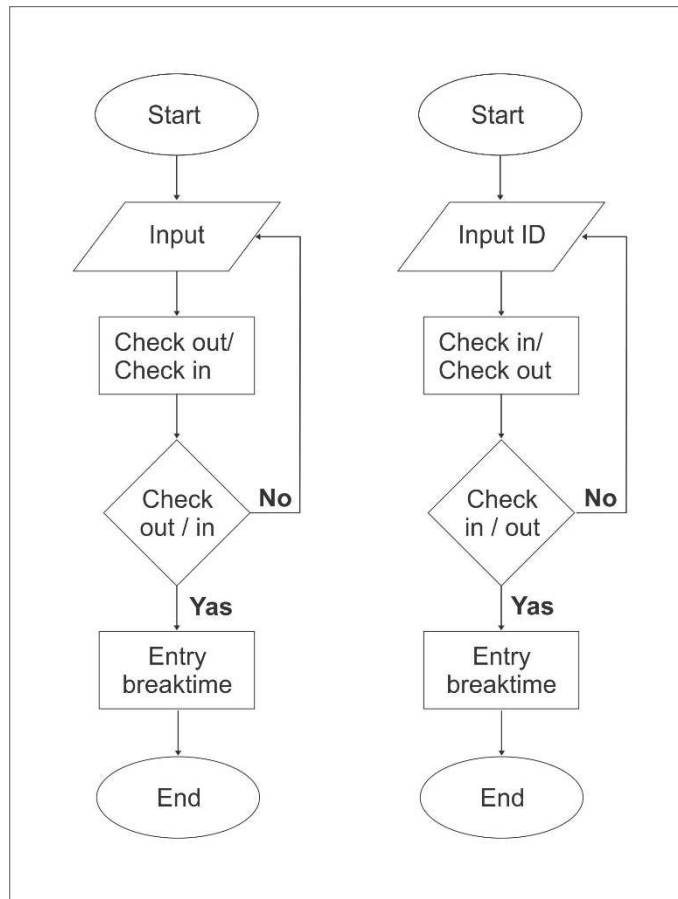
Data yang penulis kumpulkan, selanjutnya akan diolah agar bisa digunakan untuk perancangan sistem yang baru, dan digambarkan dengan tahapan aliran sistem informasi yang berjalan dan memberikan usulan pada alur sistem informasi yang baru.

Alur sistem informasi yang baru merupakan perbaikan dari alur sistem informasi yang lama yang mengubah proses yang pada awalnya manual ataupun semi manual yang dikerjakan dalam format cetak dimana data-data yang berhubungan dengan pengajuan absensi yang masih belum terintegrasi dengan baik karena masih belum tersimpan dalam sebuah system.

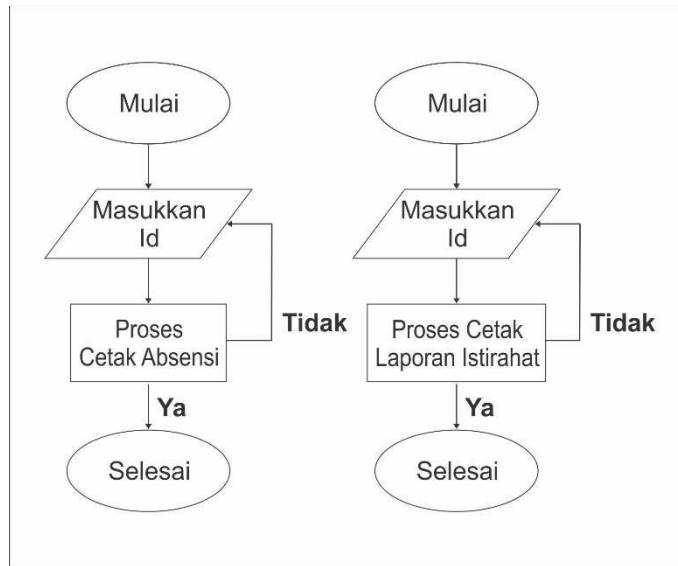
Analisis kebutuhan sistem digunakan untuk menganalisis kebutuhan-kebutuhan dalam penggunaan sistem. Sistem informasi pengajuan absensi di UPK SADU Mandiri ini berbasiskan pemrograman web dan database MySQL. Sistem ini dirancang untuk mendapat informasi pengolahan data absensi secara efisien dan efektif dan dapat diakses bersama didalam jaringan internet yang tersedia dimanapun karyawan berada. Dengan proses ini karyawan dan administrasi UPK SADU Mandiri dapat menginputkan absensi dan pengolahan data karyawan absensi juga dapat diakses secara bersamaan didalam jaringan komputer dan tidak mengalami kesulitan lagi dalam menyajikan informasi.

Berdasarkan hasil dari penelitian lapangan dan wawancara yang diperoleh, maka ada beberapa kebutuhan sistem yang dapat disimpulkan, yaitu:

1. Bagian karyawan dan administrasi dapat menginput data pengolahan data absensi yang ada secara online didalam jaringan internet dengan bersamaan
2. Bagian lain yang didalam satu jaringan yang mempunyai akses pada sistem yang dibuat dapat mengakses aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan pada UPK SADU Mandiri khususnya dalam pengolahan data absensi.



Gambar 5. Flowchart Absensi dan Istirahat Karyawan



Gambar 6. Alur Membuat Laporan Kehadiran dan Istirahat Karyawan

#### 4.3. Perancangan Sistem

Setelah melakukan analisis sistem, maka yang dilakukan berikutnya adalah melakukan perancangan Sistem informasi pengolahan data absensi berbasis web di UPK SADU Mandiri. Pada umumnya tujuan dari perancangan sistem informasi ini adalah:

- Untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem
- Memberikan gambaran yang jelas dan rancangan lengkap untuk kebutuhan pemrograman
- Perencanaan sistem harus efektif dan efisien untuk mendukung pengolahan data absensi

Untuk mencapai harapan tersebut, rancangan sistem informasi ini akan digambarkan menggunakan Data Flow Diagram, rancangan Database dan relasi database.

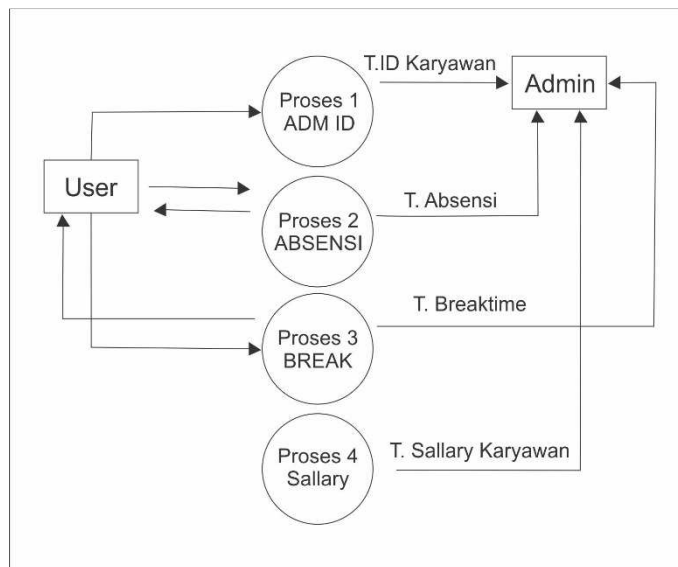
##### 1. Data Flow Diagram

DFD (*Data Flow Diagram*) adalah diagram pemodelan suatu perangkat lunak, yang mana didalamnya terdapat sejumlah notasi dengan aliran-aliran data dari dan ke sistem. Adanya aliran data ini menjadikan kita lebih memahami mengenai sistem

secara terstruktur dan lebih jelas. Berikut DFD yang di buat untuk sistem informasi absensi berbasis Web.

Pada tahap ini peneliti akan mengusulkan alur proses sistem yang akan dibuat dengan menunjukkan fungsi-fungsi sistem secara logika dengan tool DFD (*Data Flow Diagram*).

#### 1. DFD Level 1

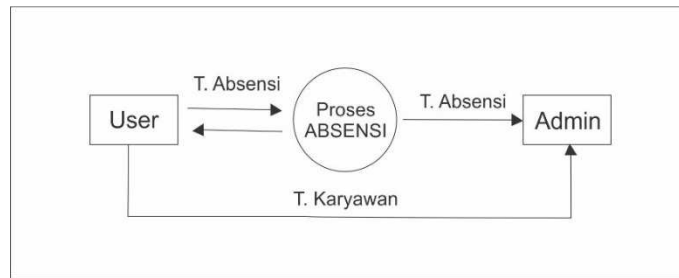


Gambar 7. DFD Level 1

Gambar 7 DFD level 1 menjelaskan proses sebagai berikut :

1. User melakukan registrasi kepada admin untuk mendapatkan nomor ID yang selanjutnya akan tersimpan dalam data karyawan.
2. Setelah user mendapatkan nomor ID maka proses absensi bisa dimulai. Data absensi akan tersimpan sebagai report yang nantinya dibuat sebagai acuan dalam perhitungan penggajian.
3. Data pada proses breaktime akan disimpan sebagai report. Data ini selain bisa diakses oleh admin bisa juga diakses oleh user.
4. Proses salary akan mengambil data dari report absensi. Informasi yang akan diperoleh yaitu salary karyawan.

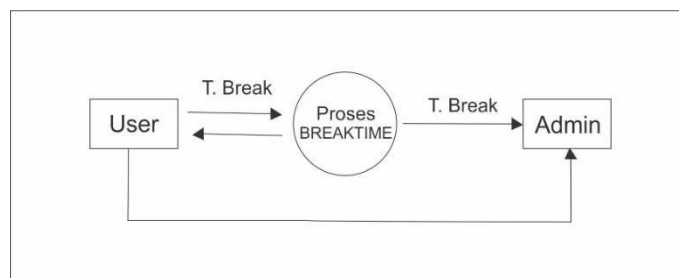
## 2. DFD Level 1 Proses 1



Gambar 8. DFD Level 1 Proses 1

Gambar 8 DFD level 1 proses 1 menjelaskan user melakukan proses absensi baik check in atau check out. Proses tersebut akan ter *record* dalam *report* absensi yang bisa diakses oleh admin dan user.

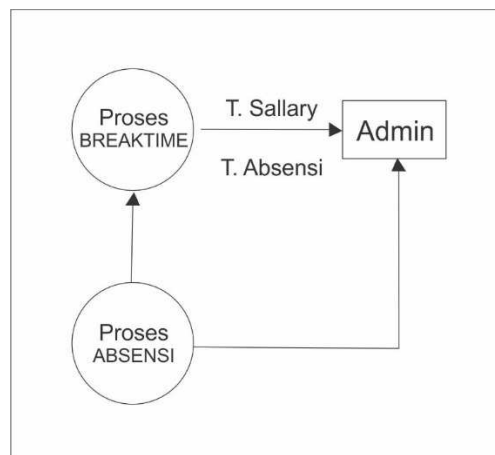
## 3. DFD Level 1 Proses 2



Gambar 9. DFD Level 1 Proses 2

Gambar 9 DFD level 1 proses 2 menjelaskan acuan penilaian kedisiplinan terhadap karyawan. User menginputkan no ID pada waktu breaktime baik out maupun in. Data yang diperoleh bisa dilihat oleh user dan admin untuk kemudian diproses.

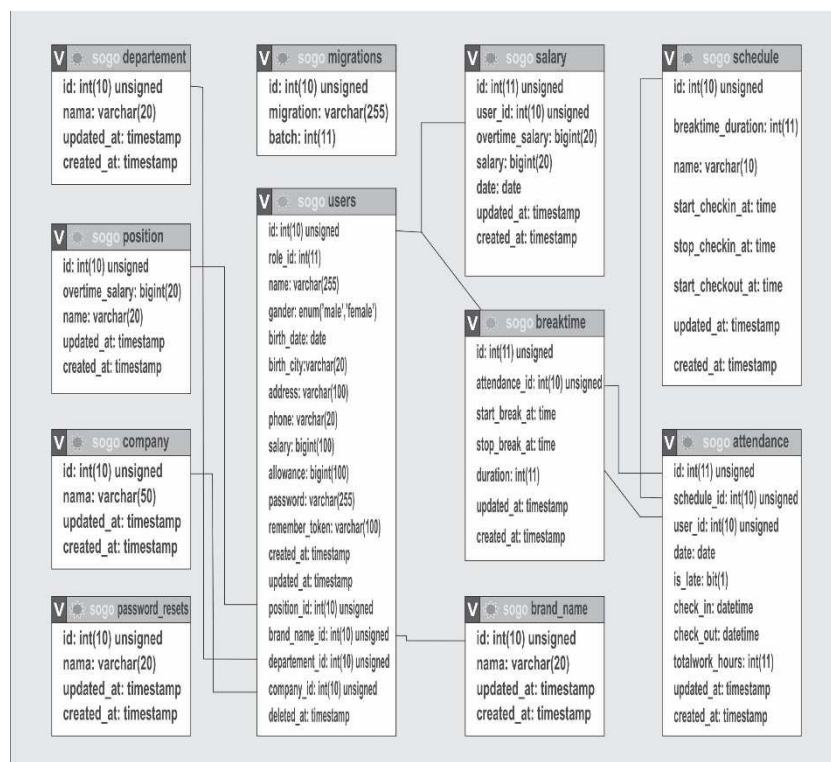
## 4. DFD Level 1 Proses 3



Gambar 10. DFD Level 1 Proses 3

Gambar 10 DFD level 1 proses 3 dijelaskan sebagai berikut: report dari proses absensi akan direkap dan akan menentukan salary dari tiap-tiap karyawan. Sallary dari tiap-tiap karyawan akan berbeda tergantung dari banyaknya jam kerja dalam satu bulan, overtime dan tunjangan dari setiap jabatan. Berikut ERD yang dibuat untuk sistem informasi absensi berbasis no ID

## 2. Skema Diagram



Gambar 11. Skema Diagram

1. **Desain Interface:** Bertujuan untuk membuat interaksi user sederhana dan seefisien mungkin dengan komputer menggunakan tampilan antar muka (desain interface) yang ada pada layar komputer. User interface untuk halaman admin terdiri dari dua label yaitu user ID dan password, dua input text untuk mengisi data user ID dan password serta satu button berlabel Login. Halaman admin akan terbuka jika data yang diinput pada form login benar, jika salah halaman admin tidak akan terbuka.
2. **Form admin:** Setelah halaman login berhasil dibuka, user interface selanjutnya adalah form admin yang terdiri dari menu sogo, finger dan user. Untuk menu finger terdapat sub menu absen dan report sedangkan untuk menu user



terdapat menu dropdown yang isinya brand, company, department, master overtime, create user dan list user.

3. **Form Create User:** User interface untuk form create user terdiri dari beberapa label dan input text (id,,nama,gender, birthdate, birthcity, address, phone, salary, allowance, password, position,brand names, department dan company) yang wajib diisi sehingga user dapat teridentifikasi pada saat check ini. Jika form create user tidak diisi maka user tidak dapat melakukan absensi menggunakan system ini.
4. **Form Input Id dan Password:** User interface untuk form input Id dan password menggunakan label user ID dan password. Sistem bisa berjalan jika password yang di input sesuai.
5. **Form Attendance & Breaktime:** User interface untuk form attendance dan breaktime terdiri dari dua buttons untuk attendance menu dan dua button untuk breaktime menu. Buttons pada attendance dan breaktime menu dapat digunakan setelah form input ID dan password sudah di inputkan dengan benar.
6. **Form Report Attendance & Breaktime:** User interface untuk form report attendance dan breaktime menggunakan datepicker untuk memilih bulan dan button submit untuk melihat hasil report dari attendance maupun breaktime.
7. **Master Brand:** Mater Brand berisi brand-brand yang ada dalam satu toko .Brand-brand tersebut bisa bertambah bisa juga berkurang tergantung dari situasi toko.
8. **Master Company:** Master Company berisi perusahaan-perusahaan yang menaungi sebuah brand.Satu perusahaan bisa menaungi satu atau beberapa brand.
9. **Master Departement:** Master Department berisi pengelompokan brand-brand berdasarkan katagori dan jenisnya sehingga setiap brand berada pada area yang sesuai.
10. **Master Overtime:** Master Overtime berisi upah lemburan setiap jam berdasarkan jabatan. Upah setiap karyawan berbeda tergantung dari jabatan masing-masing. Upah overtime bisa berubah sewaktu-waktu sesuai kebijakan

### 3. Perancangan Antar Muka (*Interface Design*)

Perancangan antar muka yang dimaksud untuk menggambarkan pilihan masukan (input) dari bagian karyawan dan administrasi berupa menu-menu kemudian dilakukan proses pemanggilan data yang tersedia dalam database server dan menjadikan keluaran (output). Perancangan tampilan input dan output implementasi registrasi karyawan oleh admin sebagai berikut :

1. Karyawan melaporkan data pribadi kepada admin untuk selanjutnya di input dan diproses oleh admin agar karyawan bisa mendapatkan user name dan password yang selanjutnya dapat dipergunakan untuk melakukan absensi.
2. Admin juga bertugas untuk membuat jadwal kerja karyawan selama satu bulan. Jika karyawan melakukan absensi tidak sesuai jadwal, maka akan terjadi penolakan
3. Batas penukaran jadwal selambat-lambatnya satu hari sebelumnya
4. Perhitungan salary dibedakan berdasarkan lemburan dan tunjangan untuk tiap-tiap jabatan



Gambar 12. Implementasi sistem absensi dan istirahat karyawan

Gambar 12 adalah implementasi simulasi sistem absensi dan istirahat karyawan dimana karyawan melakukan absensi dan istirahat sesuai dengan username dan password yang sudah terdaftar untuk setiap karyawan.

Untuk mengukur kinerja kedisiplinan karyawan dibuat suatu aturan batasan waktu untuk absensi check in yaitu dimulai pada pukul 08.00 s.d 09.00 pada shift pagi dan pukul 13.00 s.d 14.00 pada shift siang. Sedangkan untuk check

out dimulai pada pukul 17.00 pada shift pagi dan pukul 22.00 pada shift siang. Di luar waktu tersebut, karyawan dinyatakan terlambat. Pada sistem aplikasi akan muncul pesan notifikasi untuk kebenaran dan kesalahan jadwal kinerja karyawan. Bagi karyawan yang terlambat masuk akan dikenakan sanksi sesuai peraturan perusahaan.

Untuk istirahat karyawan, berlaku 60 menit untuk kerja shift atau 8 jam, baik shift pagi maupun siang dan 120 menit untuk kerja lembur atau 13 jam. Kelebihan jam istirahat akan dikenakan sanksi sesuai kebijakan perusahaan.

*“Implementasi Report Absensi, Sallary dan Istirahat Karyawan oleh Admin “*

Absensi yang telah ter report akan menghasilkan salary yang berbeda-beda pada setiap karyawan, tergantung banyaknya jam lembur dan tunjangan yang diperoleh pada masing-masing jabatan. Report breaktime dicek untuk mengetahui berapa banyak kelebihan jam istirahat untuk setiap bulannya. Untuk sanksi atas kelebihan jam istirahat, disesuaikan berdasarkan kebijakan perusahaan yang berlaku.

*“Implementasi Absensi dengan berbagai Kemungkinan “*

Jadwal dibuat oleh admin sesuai dengan ketentuan jadwal yang dibuat dalam satu bulan. Jika ada penukaran jadwal maka harus mengkonfirmasi admin maksimal satu hari sebelum penukaran

Date	Schedule	Check In	Check Out	Total Hours	Action
01 Apr 2021	pagi	08:00	-	-	BreakTime List
02 Apr 2021	siang	-	-	-	BreakTime List
03 Apr 2021	siang	-	-	-	BreakTime List
04 Apr 2021	off	-	-	-	BreakTime List
05 Apr 2021	pagi	-	-	-	BreakTime List
06 Apr 2021	pagi	-	-	-	BreakTime List
07 Apr 2021	pagi	-	-	-	BreakTime List
08 Apr 2021	pagi	-	-	-	BreakTime List

Gambar 13. Contoh Jadwal pada Karyawan Dalam Satu Bulan



Gambar 14. Contoh Absen yang Benar Sesuai Jadwal

Jika user melakukan absen sesuai jadwal maka respon yang di hasilkan adalah “thank you have fun work for today” seperti pada gambar 14.



Gambar 15. Contoh 1 Absen yang Salah Tidak Sesuai Jadwal

Pada gambar 15 terjadi penolakan ketika user melakukan absen dikarenakan jadwal yang terseting adalah siang akan tetapi user melakukan absen pada shift pagi.



Gambar 16. Contoh 2 Absen yang Salah Tidak Sesuai Jadwal

Pada gambar 16 juga terjadi penolakan absen dikarenakan jadwal user pada tanggal tersebut adalah off tetapi user melakukan absensi sehingga responnya *"sorry today is your free day"*

#### 4. Perancangan data base

Database merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya. Berikut ini adalah perancangan database yang dapat penulis uraikan sesuai dengan kebutuhan.

Tabel 2. Database dbupksadu

No	Nama Tabel
1	Administrasi
2	Data_absensi
3	Data_karyawan
4	Hak_akses
5	Jenis_absensi

##### 1. Tabel Administrasi

Database : dbupksadu  
 Nama Tabel : administrasi  
 Kunci Utama : id  
 Deskripsi : untuk menyimpan user admin login

Tabel 3. Administrasi

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
Id	Int	10	No urut
User	Varchar	20	Nama login
Password	Varchar	20	Password login

2. Tabel Jenis\_absensi

Database : dbupksadu

Nama Tabel : jenis\_absensi

Kunci Utama : id

Deskripsi : untuk menyimpan jenis absensi

Tabel 4. Jenis\_absensi

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
Id	Int	10	No urut
Jenis_absensi	Varchar	20	Pilihan data absensi

3. Tabel Hak\_akses

Database : dbupksadu

Nama Tabel : hak\_akses

Kunci Utama : nik

Deskripsi : untuk menyimpan data hak Akses

Tabel 5. Hak\_akses

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
Nik	Varchar	10	No karyawan
Kode_akses	Enum		Akses pada system

4. Tabel Data\_Karyawan

Database : dbupksadu

Nama Tabel : data\_karyawan

Kunci Utama : id

Deskripsi : untuk menyimpan data karyawan

Tabel 6. data\_karyawan

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
Id	Int	10	No urut
Nam	Varchar	20	Nama
Nik	Varchar	10	NIK
Tingkat	Varchar	10	-
Jabatan	Varchar	25	Jabatan_karyawan
Posisi	Varchar	25	Posisi_karyawan
Nik_atasan	Varchar	10	Induk_atasan
Nik_support	Varchar	10	-
Status	Enum		-
Password	Varchar	20	-

##### 5. Tabel data\_absensi

Database : dbupksadu

Nama Tabel : data\_absensi

Kunci Utama : id

Deskripsi : untuk menyimpan data absensi

Tabel 7. data\_absensi

<b>Nama Field</b>	<b>Type</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
Id	Int	10	No_urut
Nama	Varchar	50	Nama_karyawan
Nik	Varchar	10	Induk_karyawan
Nik_atasan	Varchar	10	Induk_atasan
Masuk	Varchar	20	Masuk_absensi
Istirahat	Varchar	20	Istirahat_masuk
Jenis	Varchar	20	Jenis_absensi
Alasan	Text	-	Alasan_absensi
Catatan	Varchar	255	Catatan_absensi
Status	Varchar	20	Status_absensi

## 5. Prototype Sistem

Dalam pembuatan system prototype peneliti menggunakan Balsamiq Mockups\_v3.5.5 sebagai aplikasi perancang simulasi system sebelum di buat dalam bentuk bahasa pemerograman yang sesungguhnya, semuanya tergabung dalam prototype system, untuk pengolahan gambarnya, peneliti menggunakan kombinasi aplikasi Adobe Photoshop CS3 dan CorelDraw, desain

tools peneliti menggunakan Microsoft Office Visio 2007 dan Microsoft Office Word 2007 untuk pembuatan teks laporan.

## **6. Pengujian Sistem**

Pada tahap pengujian sistem, peneliti menggunakan spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak untuk sistem prototype menggunakan perangkat yang sama, karena aplikasi ini masih diimplementasikan kedalam simulasi prototype dilingkungan UPK SADU Mandiri.

1) Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Operating system : Windows 7
- b. Microsoft Office : 2007
- c. Aplikasi Prototype : Balsamiq Mockups v3.5.5
- d. Aplikasi design : Adobe Photoshop CS3 dan CorelDraw X5

2) Spesifikasi perangkat keras yang digunakan

adalah sebagai berikut:

- a. Motherboard : Asus
- b. Processor : Intel i3
- c. Harddisk : 1 TB
- d. RAM : 4 GB
- e. Keyboard : standard *Logitec*
- f. Mouse : standard *Logitec*

Sistem informasi pengolahan data absensi kerja berbasis web di UPK SADU Mandiri ini dibuat dengan prinsip kerja sebagai berikut:

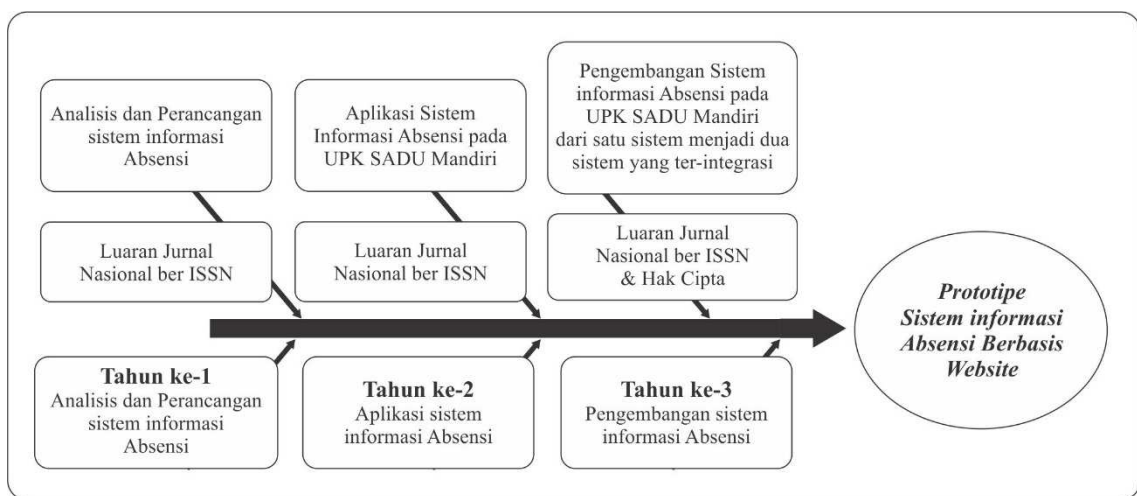
- 1) Aplikasi ini hanya dapat diakses didalam komputer yang berjaring internet dan intranet melalui aplikasi web browser
- 2) Server menerima akses dan menjalankan program PHP untuk melakukan query pada database server, serta mengirimkan hasil query dalam format PHP, sehingga dapat diterima oleh user yang menggunakan aplikasi mozilla firefox, internet explorer dan crome.
- 3) Pada halaman utama, user harus memasukan username dan password untuk menuju kehalaman berikutnya sesuai dengan hak ases dan setelah itu akan menampilkan informasi yang dipilih.



## BAB V

### RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Rencana tahap berikutnya adalah pembuatan aplikasi kemudian pengembangan system pada instansi UPK SADU Mandiri tersebut disamping itu penelitian ini juga akan difokuskan paada penelitian dan submit jurnal, minimal pada jurnal nasional tidak terakreditasi, berikut gambaran roadmap penelitiannya yang akan dijadikan acuan dalam tahapan berikutnya;



Gambar 17. Road Map Penelitian Selanjutnya

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Dari pembahasan mengenai sistem informasi Pengelolaan Data Absensi Kerja Berbasis Web diatas maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi berbasis Web telah dirancang dan dibuat kedalam bentuk prototype serta telah disesuaikan dengan proses/alur kerja pada instansi UPK SADU Mandiri
2. Berdasarkan Analisis dan Perancangan yang telah dilakukan diatas dinilai telah mampu membuat pelayanan absensi berbasis web.
3. Dengan sistem informasi pengolah data absensi kerja secara online dapat dilakukan pendataan dan penyimpanan serta proses kerja yang lebih efektif dan efisien.
4. Aplikasi absensi karyawan pada UPK SADU Mandiri menjadikan informasi absensi dan istirahat karyawan menjadi lebih mudah diperoleh, cepat dan akurat
5. Perhitungan gaji karyawan bisa didapatkan secara otomatis sesuai dengan jam kerja masing-masing karyawan.
6. Aplikasi absensi karyawan pada UPK SADU Mandiri memberikan informasi tentang kedisiplinan karyawan berdasarkan kesesuaian waktu pada *check in*, *check out* dan waktu istirahat karyawan dengan jadwal yang telah dibuat

#### **6.2. Saran**

Untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi kerja pada Instansi UPK SADU Mandiri disarankan

1. untuk menggunakan sistem informasi yang telah dirancang dan diharapkan adanya pengembangan lebih lanjut dari sistem informasi saat ini, sehingga menjadi sistem informasi yang terpadu untuk menanggulangi dan mengolah data yang lebih besar dimasa yang akan datang.
2. Aplikasi yang dibangun bersifat global pada jaringan intranet dan berbasiskan web sehingga aplikasi akan lebih mudah diakses oleh pihak-pihak terkait
3. Meningkatkan keamanan data terhadap system sehingga tidak rentan terhadap penyalahgunaan agar keamanannya terjaga dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- P. D. Astuti, "*Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek*," Indones. J. Comput. Sci. - Speed 16 FTI UNSA Vol 10 No 1 – Mei 2013 - [ijcss.unsa.ac.id](http://ijcss.unsa.ac.id), vol. 10, no. 1, pp. 142–147, 2013
- Setyabudhi, Albertus L, 2017. *Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Absensi dan Pengambilan Surat Absensi Kerja Berbasis Web*. Jurnal Responsive. Vol.1, (No.1) ISSN : 2614-7602.
- Rahmawati, Noni., Mulyono, Herry., 2016, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Berbasis Web Pada Toko Billy*, Journal Manajemen Sistem Informasi, Vol. 1. No.2, STIKOM DB Jambi, hal. 2540-8011.
- Tata Sutabri. 2012, *Analisis Sistem Informasi*, Yogyakarta: Penerbit CV. Andi Offset.
- Kusrini., dan Andri Koniyo., 2010, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft SQL Server*. Yogyakarta: Andi.
- Yaakub, S, Devitra J, 2017. *Analisis pemodelan sistem informasi Manajemen aset berbasis web Pada politeknik jambi*. Jurnal Manajemen Sistem Informasi. Vol.2 (No.3): 610-628.
- "Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang," E-Journal Tek. Elektro Dan Komput., vol. 4, no. 7, pp. 1–7, 2015.
- Munawar. 2014. *Analisis Kelembagaan Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan (Pnpm-Mp) Untuk Penanggulangan Kemiskinan*. 3(2). 124
- Roger S. Pressman., 2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula.

## **LAMPIRAN DAN DOKUMEN PENDUKUNG**

### **Lampiran 1; BIODATA KETUA**

#### **A. Identitas Diri Ketua Pengusul**

1	Nama Lengkap	<b>Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I</b>
2	NIDN	1002038902
3	Program Studi	Sistem Informasi
4	NIK/NBK	17307512
5	Jabatan Akademik	Wakil Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
6	Pendidikan Terakhir	S-2
7	Jenis Kelamin	Laki-Laki
8	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
9	No KTP	1571080203890021
10	Bidang Keahlian	Analisis Sistem
11	Tempat dan Tanggal Lahir	Sungai Lokan, 02 maret 1989
12	E-mail	<a href="mailto:salehsk887@gmail.com">salehsk887@gmail.com</a>
13	Nomor Telepon/HP	085266725233
14	Alamat Kantor	Jalan Kapt. Pattimura Simpang Empat Sipin Jambi, 36124 Tlp.0741-60825

#### **B. Riwayat Pendidikan**

<b>Tahun Lulus</b>	<b>Program Pendidikan</b>	<b>Perguruan Tinggi</b>	<b>Jurusan</b>
2012	S1 – Sarjana	STIKOM Dinamika Bangsa Jambi	Sistem Komputer
2017	S2 – Magister	STIKOM Dinamika Bangsa Jambi	Sistem Informasi

#### **C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis dan Disertasi)**

<b>Tahun</b>	<b>Judul Penelitian</b>	<b>Ketua / Anggota Tim</b>	<b>Sumber Dana</b>
2017	Analisis Pemodelan Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Pada Politeknik Jambi	Ketua	Pribadi
2019	Potensi Sensor Kelembaban Tanah YL-69 Sebagai Pemonitor Tingkat Kelembaban Media Tanam Palawija	Ketua	KEMENRITEK DIKTI
2019	Perancangan Robot Pemindah Balok dengan Menggunakan Wireless Berbasis Mikrokontroler AtMega 128	Ketua	Pribadi
2019	Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi dalam Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas Keuangan Badan Usaha Milik Desa di Desa Mendalo Indah	Anggota	KEMENRITEK DIKTI

2020	Peningkatan Produktivitas Pada UMKM Dodol Nanas Tradisional Dengan Menerapkan Mesin Listrik Pengaduk Dodol	Ketua	KEMENRITEK DIKTI
2020	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pengambilan Surat Cuti Kerja Berbasis Web Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu Mandiri Kecamatan SADU	Ketua	Diva Universitas Muhammadiyah Jambi
2021	Analisis Dan Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu Mandiri Kecamatan SADU	Ketua	Diva Universitas Muhammadiyah Jambi

#### **D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir**

<b>Tahun</b>	<b>Jenis/Nama Kegiatan</b>	<b>Tempat</b>
2018	Pelatihan Dasar Elektronika-Listrik Dan Pengenalan Bahan Kbr” Kepada Detasemen Gegana Satuan Brimob – Kepolisian Daerah Jambi	Politeknik Jambi
2019	PKM Usaha Dodol Nanas di Desa Tangkit Baru, Kecamatan Sungai Gelam Kabupaten Muaro Jambi	Desa Tangkit Baru, Kecamatan Sungai Gelam Kabupaten Muaro Jambi
2020	PKM Unit Pengelola Kegiatan (UPK) SADU Mandiri Desa Sungai Itik Kecamatan SADU, Kabupaten Tanjung Jabung Timur	Desa Sungai Itik Kecamatan SADU, Kabupaten Tanjung Jabung Timur
2021	PkM Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 6 Tanjung Jabung Timur	Desa Sungai Lokan, Kecamatan SADU, Kabupaten Tanjung Jabung Timur
2021	Pelatihan Microsoft Excel Pada Guru Dan Pegawai SMK Satria Kota Jambi	Kota Jambi

#### **E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir**

<b>No</b>	<b>Judul Artikel Ilmiah</b>	<b>Nama Jurnal</b>	<b>Volume/ Nomor/Tahun</b>
1	Analisis Pemodelan Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Pada Politeknik Jambi	Jurnal Manajemen Sistem Informasi	Vol. 2, No. 3 September 2017
2	Perancangan Robot Pemindah Balok dengan Menggunakan Wireless Berbasis Mikrokontroler AtMega 128	Jurnal Inovator	Vol. 2, No. 1, April 2019
3	Potensi Sensor Kelembaban Tanah YL-69 Sebagai Pemonitor Tingkat Kelembaban Media Tanam Palawija	Jurnal Elektronika, Listrik dan Teknologi	Vol. 1 No.1 Juli 2019

		Informasi Terapan	
4	Pelatihan dasar elektronika-listrik dan pengenalan bahan kbr Pada detasemen gegana satuan brimob kepolisian daerah jambi	Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat	Vol. 1 (No.1), 25-30 Juni 2019
5	Perancangan Mesin Pengaduk Dodol Nanas Tipe Vertikal Desa Tangkit Baru	E-Jurnal Liga Ilmu Serantau 2019: Malaysia Indonesia (LIS 2019)	ISSN: 2710-6985 (169-175)

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Temu Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Internasional – Liga Ilmu Serantau (LIS) 2019 di Politeknik Mersing, Johor - Malaysia	Perancangan Mesin Pengaduk Dodol Nanas Tipe Vertikal	26 September 2019, Politeknik Mersing, Johor - Malaysia

**G. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir**

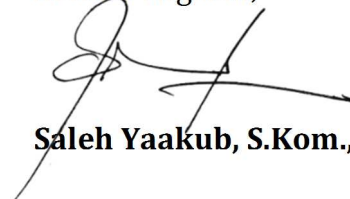
No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Implementasi Metode Logika Fuzzy Pada Sistem Monitoring Kelembaban Tanah Untuk Menentukan Kondisi Tanah	2019	Karya Tulis	000152870
2	Cara penggunaan alat pengaduk dodol nenas Pada usaha dodol nenas tangkit baru	2019	Buku Panduan /Petunjuk	000159102

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya, terimakasih.

Jambi, 3 Mei 2021

Ketua Pengusul,



**Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I**

## **SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I**

NIDN : 1002038902

Pangkat / Golongan : III/B

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

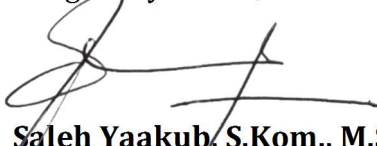
Dengan ini menyatakan bahwa penelitian saya dengan judul: **Analisis Dan Perancangan Sistem Absensi Berbasis Web Pada Unit Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu Mandiri Kecamatan SADU**

Yang dibuat dalam kegiatan Penelitian dosen tahun akademik 2020/2021 bersifat original dan belum pernah diterbitkan oleh lembaga/Institusi lain. Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jambi, 3 Mei 2021

Yang Menyatakan,



**Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I**  
NIDN.1002038902

### Lampiran 3; Surat Izin Melaksanakan Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR  
UNIT PENGELOLA KEGIATAN  
KECAMATAN SADU**

*Jalan Telkom Desa Sungai itik*

*Kode Pos. 36573*

Sungai Itik, 12 Desember 2020

No : 017/UPK/I/2020

Sifat : Penting

Perihal : **Kesediaan Sebagai Fasilitator Penelitian Internal  
Universitas Muhammadiyah Jambi**

Kepada Yth,  
Tim Penelitian Universitas Muhammadiyah Jambi  
Bapak Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I  
di-  
Tempat

Dengan Hormat, Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : **Iliyas**

Jabatan : Ketua UPK Sadu Mandiri

Alamat Kantor: Jln. Telkom RT.06 Desa Sungai Itik, Kec. SADU,  
Kabupaten Tanjung Jabung Timur

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi Fasilitator dalam kegiatan Penelitian yang akan dilakukan oleh Dosen Universitas Muhammadiyah Jambi

Demikian surat pernyataan ini disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Yang Menyatakan

Ketua





#### Lampiran 4; Surat Tugas Melaksanakan Penelitian



**MAJELIS DIKTILITBANG MUHAMMADIYAH  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAMBI**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Jalan Kapt. Pattimura Simpang Empat Sipin Jambi-36124. Telp (0741) 60825 Fax. (0741) 5910532

### SURAT TUGAS

Nomor 50/II.3.3/UM.Jbi/J/2021

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Jambi Nomor: 073/KEP/II.3.UMJambi/J/2021 Tanggal 2 Maret 2021 tentang penetapan Tim dan judul dan penunjukkan Tim pelaksana serta penetapan alokasi biaya Penelitian LPPM Universitas Muhammadiyah Jambi sumber dana DIPA Internal Universitas Muhammadiyah Jambi Tahun Anggaran 2021 dan Surat Perjanjian Penugasan dalam Rangka Pelaksanaan Program Penelitian Sumber dana DIPA Internal Universitas Muhammadiyah Jambi Tahun Anggaran 2021, Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jambi menugaskan kepada :

No	Nama	Jabatan	Untuk	Waktu
1.	Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I	Ketua	Analisis Dan Perancangan Sistem	Mulai Tanggal 4 Maret 2021 s/d Juni 2021
2.	Oka Ediansa, S.Kom., M.S.I	Anggota	Absensi Berbasis Web Pada Unit	
3.	Zulfikri Akbar, S.Kom., M.S.I	Anggota	Pengelola Kegiatan (UPK) Sadu	
4.	Ilham Pahlevi	Anggota	Mandiri Kecamatan SADU.	

Demikianlah surat tugas ini diberikan untuk dapat dilaksanakan dan melaporkan hasil kegiatannya setelah selesai melaksanakan tugas.

Jambi, 04 Maret 2021

LPPM

Universitas Muhammadiyah Jambi,

Ketua,

**Prima Audia Daniel, S.E, M.E**

**NIDK.8852530017**

## Lampiran 5; Tampilan Rancangan Website Absensi

Halaman Menu

http://absensi.upksadu.com/menu

Log In

**Sistem Informasi Absensi**  
UNIT PENGELOLA KEGIATAN (UPK) SADU - MANDIRI

User Menu

Attendance Menu

Check In

Check Out

BreakTime Menu

Start BreakTime

Stop BreakTime

Copyright 2021 @ UPK SADU Mandiri

Halaman Finger

http://absensi.upksadu.com/finger

Logout

**Sistem Informasi Absensi**  
UNIT PENGELOLA KEGIATAN (UPK) SADU - MANDIRI

SOGO  Success! Thank you. have fun work for today

User Credentials

User ID

1103544

Password

\*\*\*\*\*

User Menu

Attendance Menu

Check In

Check Out

BreakTime Menu

Start BreakTime

Stop BreakTime

Copyright 2021 @ UPK SADU Mandiri

Halaman Finger

http://absensi.upksadu.com/finger

Logout

**Sistem Informasi Absensi**  
UNIT PENGELOLA KEGIATAN (UPK) SADU - MANDIRI

SOGO  Success! Sorry, today is your free day

User Credentials

User ID

1103544

Password

\*\*\*\*\*

User Menu

Attendance Menu

Check In

Check Out

BreakTime Menu

Start BreakTime

Stop BreakTime

Copyright 2021 @ UPK SADU Mandiri

**Lampiran 6; Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian**



**PEMERINTAH KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR  
UNIT PENGELOLA KEGIATAN  
KECAMATAN SADU**

*Jalan Telkom Desa Sungai itik*

*Kode Pos. 36573*

Sungai Itik, 2 Maret 2021

No : 032/UPK/I/2021

Sifat : Penting

Perihal : **Keterangan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian Internal  
Universitas Muhammadiyah Jambi**

Kepada Yth,  
Tim Penelitian Universitas Muhammadiyah Jambi  
Bapak Saleh Yaakub, S.Kom., M.S.I  
di-  
Tempat

Dengan Hormat, Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : **Iliyas**

Jabatan : Ketua UPK Sadu Mandiri

Alamat Kantor: Jln. Telkom RT.06 Desa Sungai Itik, Kec. SADU,  
Kabupaten Tanjung Jabung Timur

Dengan ini menyatakan bahwa Kegiatan penelitian Internal Universitas Muhammadiyah Jambi yang dilaksanakan di UPK Sadu Mandiri telah dilaksanakan dengan baik,

Demikian surat pernyataan ini disampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Yang Menyatakan

**ILYAS**

### Lampiran 7; Dokumentasi Kegiatan Penelitian

