



**RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI  
MAHASISWA/PELAJAR MAGANG BERBASIS WEB PADA  
PPID DISPORA PROVINSI JAWA TIMUR**



Oleh:

**JOHAN EKA CHANDRA WIJAYA**

**15390100023**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA  
2018**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI  
MAHASISWA/PELAJAR MAGANG BERBASIS WEB PADA  
PPID DISPORA PROVINSI JAWA TIMUR**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Ahli Madya Komputer

Disusun Oleh:



Nama : JOHAN EKA CHANDRA WIJAYA

NIM : 15390100023

Program Studi : DIII (Diploma Tiga)

Jurusan : Manajemen Informatika

INSTITUT BISNIS  
DAN INFORMATIKA  
**stikom**  
SURABAYA

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

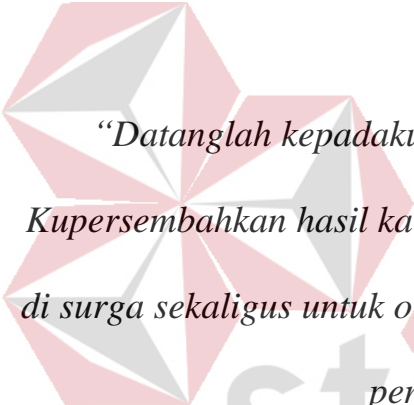
**2018**



*“Aku lemah lembut dan rendah hati.”*

*“Marilah kepada-Ku, semua yang letih lesu dan berbeban berat, Aku akan memberi kelegaan kepadamu. Pikullah kuk yang Kupasang dan belajarlah pada-Ku, karena Aku lemah lembut dan rendah hati dan jiwamu akan mendapat ketenangan. Sebab kuk yang Kupasang itu enak dan beban-Kupun ringan.”*

*(Matius 11:28-30).*



*“Datanglah kepadaku yang berbeban berat dan letih lesu.”*

*Kupersembahkan hasil karya kecilku untuk papi dan mami yang ada  
di surga sekaligus untuk orang-orang terdekat yang telah membiayai  
pendidikan selama ini.*

*Terima Kasih.*

stikom  
SURABAYA

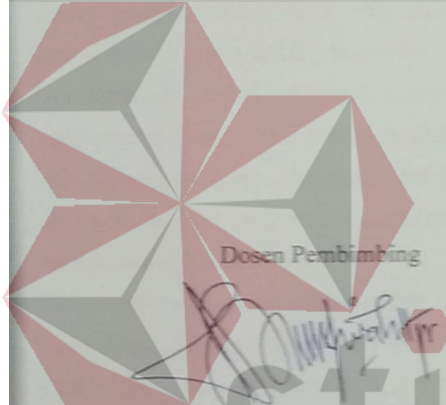


LEMBAR PENGESAHAN

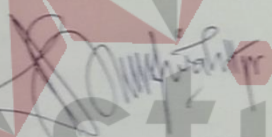
RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI  
MAHASISWA/PELAJAR MAGANG BERBASIS WEB PADA PPID  
DISPORA PROVINSI JAWA TIMUR

Laporan Kerja Praktik oleh  
Johan Eka Chandra Wijaya  
NIM : 15.39010.0023  
Telah diperiksa, diuji, dan disetujui

Surabaya, Januari 2018



Dosen Pembimbing

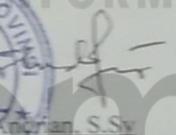
  
Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom.  
NIDN 0723037707

Disetujui:



Penyelia

INSTITUT BISNIS  
INFORMATIKA

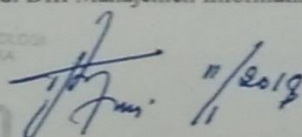
  
Anzhan, S.Sy  
NIDN 10014014900770120111831

Mengetahui:



Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika

stikom

  
Titik Lusiani, M.Kom., OCP  
NIDN 0714077401

## SURAT PERNYATAAN

### PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Johan Eka Chandra Wijaya  
NIM : 15390100023  
Program Studi : DIII Manajemen Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik  
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI  
MAHASISWA/PELAJAR MAGANG BERBASIS WEB PADA  
PPID DISPORA PROVINSI JAWA TIMUR**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Januari 2018

Yang menyatakan



Johan Eka Chandra Wijaya

NIM : 15390100023

## ABSTRAK

Absensi magang merupakan salah satu proses yang ada di Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan provinsi jawa timur (DISPORA JATIM) yang berguna untuk mendeteksi kehadiran mahasiswa magang melalui absen yang ditentukan oleh Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan provinsi jawa timur tersebut. Hal yang dideteksi pada sistem absensi ini antara lain tanggal dan jam mahasiswa/pelajar tersebut hadir. Sehingga akan terekap secara efektif dan efisien, berguna mengetahui tingkat kedisiplinan mahasiswa/pelajar magang dalam mengikuti program magang.

Berdasarkan hasil kerja praktik pada DISPORA JATIM, diketahui informasi bahwa sistem presensi yang sedang berlangsung masih digolongkan proses manual yang belum efisien. Kekurangan pada proses tersebut adalah kesalahan dalam perhitungan presensi, kesalahan dalam pencatatan dan perhitungan permohonan ijin, serta laporan yang tidak tersimpan secara terorganisir menyebabkan sulitnya pencarian data presensi yang telah terekap.

Proses presensi yang manual masih terdapat kekurangan, maka perlu dibuatkan aplikasi presensi. Dengan diterapkannya aplikasi presensi ini, maka risiko kehilangan *history* presensi yang mungkin terjadi pada sistem presensi mahasiswa/pelajar magang DISPORA JATIM dapat diminimalkan. Aplikasi ini juga dapat lebih mempercepat proses pembuatan laporan presensi mahasiswa/pelajar magang yang pada akhirnya dapat membantu pihak pengambil keputusan untuk meningkatkan kinerja mahasiswa/pelajar.

**Kata Kunci:** *Sistem Informasi, Absensi, Mahasiswa/Pelajar*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT karena atas rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proyek Sistem Informasi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Presensi Mahasiswa/Pelajar Magang Pada Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur Berbasis Web”.

Selesainya laporan proyek sistem informasi ini dapat terwujud berkat bimbingan dan saran dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua dan keluarga tercinta yang selalu memberikan motivasi dan doa selama pengerjaan Kerja Praktek.
2. Bapak Andrian, S.Sy selaku Kepala PPID yang telah membantu dan membimbing serta memberikan informasi kepada penulis dalam mengerjakan Kerja Praktek ini.
3. Ibu Titik Lusiani, M.Kom., OCP, selaku Kepala Program Studi Jurusan DIII Manajemen Informatika sekaligus dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama proses pembuatan Laporan Kerja Praktek.
4. Ibu Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dengan sabar, memberikan dukungan dan kemudahan dalam pelaksanaan kerja praktik.
5. Teman-teman di Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya khususnya DIII Manajemen Informatika yang selalu menemani, memberikan dukungan, dan membantu penulis.

6. Serta semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penyelesaian Laporan Kerja Praktek ini.

Selama masa kerja praktek dan penyusunan laporan ini, penulis menyadari adanya kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Adanya kritik dan saran dari berbagai pihak, yang bersifat membangun, sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan di tugas-tugas kedepan. Semoga laporan Kerja Praktek ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Surabaya, Januari 2018

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	5
2.1 Sejarah Dinas Kepemudaan dan Keolahragaa Provinsi Jawa Timur .	5
2.2 Logo Dinas Kepemudaan dan Keolahragaa Provinsi Jawa Timur .	6
2.3 Lokasi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaa Provinsi Jawa Timur	7
2.4 Visi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaa Provinsi Jawa Timur...	7
2.5 Misi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaa Provinsi Jawa Timur ..	9

	Halaman
2.6 Struktur Organisasi .....	10
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>13</b>
3.1 Presensi.....	13
3.2 Sistem Informasi.....	13
3.3 Analisis Sistem .....	15
3.4 Perancangan Sistem.....	15
3.5 Desain Sistem .....	16
3.6 <i>Data Flow Diagram</i> .....	16
3.7 <i>Database</i> .....	17
3.8 Pemrograman <i>Website</i> .....	17
<b>BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN .....</b>	<b>19</b>
4.1 Menganalisis Sistem.....	20
4.2 Merancang Sistem .....	35
4.3 Mengimplementasikan Sistem.....	67
4.4 Membahas Sistem.....	68
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>91</b>
5.1 Kesimpulan.....	91
5.2 Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>92</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>95</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Kebutuhan Staf PPID .....	23
Tabel 4.2 Kebutuhan Bagian Mahasiswa .....	23
Tabel 4.3 Kebutuhan Bagian Almamater .....	23
Tabel 4.4 Kebutuhan Mengelola Hak Akses .....	26
Tabel 4.5 Kebutuhan Mengelola Data Master Almamater .....	26
Tabel 4.6 Kebutuhan Mengelola Data Jadwal Magang .....	27
Tabel 4.7 Kebutuhan Mengelola Data Jenis Ijin .....	28
Tabel 4.8 Kebutuhan Mengelola Data Kategori Nilai .....	29
Tabel 4.9 Kebutuhan Mengelola Data Mahasiswa .....	30
Tabel 4.10 Kebutuhan Mengelola Data Pendidikan .....	30
Tabel 4.11 Kebutuhan Mengelola Pengajuan Permohonan Ijin .....	31
Tabel 4.12 Kebutuhan Mengelola Permohonan Ijin .....	32
Tabel 4.13 Kebutuhan Fungsional Mengelola Data Presensi .....	33
Tabel 4.14 Kebutuhan Fungsional Mengelola Data Laporan Nilai .....	33
Tabel 4.15 Struktur Tabel Almamater .....	46
Tabel 4.16 Struktur Tabel Jadwal Magang .....	46
Tabel 4.17 Struktur Tabel Jenis Ijin .....	46
Tabel 4.18 Struktur Tabel Kategori Nilai .....	47
Tabel 4.19 Struktur Tabel Mahasiswa .....	47
Tabel 4.20 Struktur Tabel Pendidikan .....	48
Tabel 4.21 Struktur Tabel Permohonan Ijin .....	48



	Halaman
Tabel 4.22 Struktur Tabel Presensi .....	49
Tabel 4.23 Struktur Tabel Permohonan Ijin.....	49



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Logo Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur..	7
Gambar 2.2 Bagan Susunan Organisasi Dispora Provinsi Jawa Timur .....	10
Gambar 4.1 DFD Level <i>Context Diagram</i> Aplikasi Presensi Magang .....	36
Gambar 4.2 Diagram Jenjang Proses .....	37
Gambar 4.3 DFD Level 0 .....	38
Gambar 4.4 DFD Level 1 Mengelola Hak Akses .....	39
Gambar 4.5 DFD Level 1 Mengelola Data Master .....	40
Gambar 4.6 DFD Level 1 Mengelola Data Permohonan Ijin .....	41
Gambar 4.7 DFD Level 1 Mengelola Data Presensi .....	42
Gambar 4.8 DFD Level 1 Mengelola Data Nilai .....	43
Gambar 4.9 CDM Aplikasi Presensi Mahasiswa Magang .....	44
Gambar 4.10 PDM Aplikasi Presensi Mahasiswa Magang .....	45
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Login .....	50
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Dashboard Admin .....	51
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Master Almamater .....	52
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Master Jadwal Magang .....	53
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Master Jenis Ijin .....	54
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Master Kategori Nilai .....	55
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Master Mahasiswa .....	56
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Master Pendidikan .....	57
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Transaksi Permohonan Ijin .....	58
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Transaksi Presensi .....	59

Gambar 4.21 Rancangan Halaman Laporan Nilai .....	60
Gambar 4.22 Rancangan Halaman Dashboard Almamater .....	61
Gambar 4.23 Rancangan Halaman Permohonan Ijin Cetak.....	62
Gambar 4.24 Rancangan Halaman Transaksi Presensi Almamater.....	63
Gambar 4.25 Rancangan Halaman Laporan Nilai Almamater .....	64
Gambar 4.26 Rancangan Halaman Dashboard Mahasiswa .....	65
Gambar 4.27 Rancangan Halaman Transaksi Permohonan Ijin Mahasiswa .....	66
Gambar 4.28 Rancangan Halaman Transaksi Presensi Mahasiswa.....	67
Gambar 4.29 Halaman Login Aplikasi .....	69
Gambar 4.30 Halaman Dashboard Admin .....	69
Gambar 4.31 Halaman Dashboard Mahasiswa .....	70
Gambar 4.32 Halaman Dashboard Almamater.....	70
Gambar 4.33 Halaman Master Almamater .....	71
Gambar 4.34 Form Tambah Almamater.....	72
Gambar 4.35 Form Ubah Almamater.....	72
Gambar 4.36 Halaman Master Jadwal Magang .....	73
Gambar 4.37 Form Tambah Jadwal Magang.....	74
Gambar 4.38 Form Ubah Jadwal Magang .....	74
Gambar 4.39 Halaman Master Jenis Ijin.....	75
Gambar 4.40 Form Tambah Jenis Ijin.....	75
Gambar 4.41 Form Ubah Jenis Ijin .....	76
Gambar 4.42 Halaman Master Kategori Nilai .....	77
Gambar 4.43 Form Tambah Kategori Nilai .....	77

	Halaman
Gambar 4.44 Form Ubah Kategori Nilai.....	78
Gambar 4.45 Halaman Master Mahasiswa .....	79
Gambar 4.46 Form Tambah Mahasiswa .....	80
Gambar 4.47 Form Ubah Mahasiswa.....	81
Gambar 4.48 Halaman Master Pendidikan .....	82
Gambar 4.49 Form Tambah Pendidikan .....	83
Gambar 4.50 Form Ubah Pendidikan.....	83
Gambar 4.51 Halaman Mengelola Transaksi Permohonan Ijin Admin.....	84
Gambar 4.52 Halaman Transaksi Pengajuan Permohonan Ijin Mahasiswa .....	84
Gambar 4.53 Halaman Transaksi Permohonan Ijin Almamater .....	85
Gambar 4.54 Form Tambah Permohonan Ijin .....	85
Gambar 4.55 Form Detail Permohonan Ijin.....	86
Gambar 4.56 Halaman Mengelola Transaksi Presensi Admin .....	87
Gambar 4.57 Halaman Transaksi Presensi Mahasiswa.....	87
Gambar 4.58 Halaman Transaksi Presensi Almamater.....	88
Gambar 4.59 Form Tambah Presensi.....	88
Gambar 4.60 Halaman Laporan Nilai Admin .....	89
Gambar 4.61 Halaman Laporan Nilai Almamater .....	89
Gambar 4.62 Form Tambah Nilai .....	90
Gambar 4.63 Form Edit Nilai.....	90

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Balasan Perusahaan.....	95
Lampiran 2 Form KP-5 Acuan Kerja Hal 1 .....	96
Lampiran 3 Form KP-5 Acuan Kerja Hal 2 .....	97
Lampiran 4 Form KP-6 Log Harian.....	98
Lampiran 5 Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik Hal 1 .....	99
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	100
Lampiran 7 <i>Listing</i> Program Presensi Magang.....	101



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi semakin pesat. Teknologi tidak lagi dipandang sebagai pelengkap, melainkan sudah menjadi penentu atas terlaksananya sasaran dan strategi perusahaan. Dampak positif yang dapat dirasakan dari perkembangan teknologi informasi yaitu bisa merubah proses bisnis perusahaan menjadi lebih mudah, cepat, tepat, dan akurat. Begitu juga presensi karyawan adalah hal yang terpenting untuk menunjang kelancaran proses kerja.

Didirikan pada tahun 1997, Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur (DISPORA) diciptakan untuk mengelola penyusunan dan pelaksanaan kebijakan daerah di bidang kepemudaan dan olahraga. Staf Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID) selaku divisi yang bertanggung jawab menangani presensi mahasiswa/pelajar yang kerja prakteknya di bagian PPID memiliki kendala, yaitu pada proses pembuatan laporan presensi mahasiswa/pelajar memakan waktu yang cukup lama. Hal ini dikarenakan hasil presensi manual yang didapatkan tidak sesuai dengan kebutuhan perusahaan dan pada proses permohonan ijin masih menggunakan form. Hasil presensi dan permohonan ijin dicatat ke dalam laporan presensi menggunakan software Microsoft Excel, walaupun sudah terkomputerisasi namun cara tersebut masih kurang efektif yang dapat menimbulkan penyimpanan data kurang terjamin, sulitnya akses data dan informasi mengenai mahasiswa/pelajar, serta kesulitan dalam pembuatan laporan mengenai presensi mahasiswa/pelajar.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka DISPORA JATIM memerlukan sistem yang dapat mengelola presensi mahasiswa/pelajar kerja praktek. Aplikasi presensi mahasiswa/pelajar yang dikembangkan dapat digunakan untuk mencari informasi dengan cepat, bermanfaat dalam mengefisiensikan dan mengefektifkan proses kerja serta terjaminnya penyimpanan data.

Oleh karena itu dibuatlah suatu aplikasi pengolahan presensi mahasiswa/pelajar kerja praktek. Aplikasi ini mampu membantu proses pengolahan data presensi mahasiswa/pelajar dan menyelesaikan permasalahan yang dialami bagian PPID secara cepat dan akurat.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu Bagaimana merancang Bangun Aplikasi Presensi Mahasiswa/Pelajar Magang pada Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem yang dibuat digunakan oleh mahasiswa/pelajar magang.
- b. Sistem yang dibahas meliputi:
  1. Merekam dan mengelola presensi.
  2. Merekam pengajuan permohonan ijin
  3. Merekam nilai mahasiswa/pelajar kerja praktek
- c. Sistem yang dibuat berbasis web.
- d. Tidak membahas tentang keamanan sistem.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan pada penelitian ini adalah merancang bangun aplikasi presensi mahasiswa/pelajar magang pada Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur.

#### 1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah:

##### a. Bagi Dispora

1. Menjalinkan hubungan erat antara instansi dengan perguruan tinggi.
2. Instansi mendapat bantuan tenaga kerja dari mahasiswa, sehingga beberapa permasalahan di instansi bisa terselesaikan.
3. Beban kerja karyawan di bidang teknologi informasi berkurang karena adanya mahasiswa yang kerja praktik.

##### b. Bagi PPID

1. Membantu merekam presensi mahasiswa atau pelajar.
2. Membantu memantau presensi permohonan ijin mahasiswa atau pelajar.
3. Memantau presensi permohonan ijin mahasiswa atau pelajar agar dapat membantu pengambilan keputusan.

##### c. Bagi Institusi

Manfaat yang didapat Institusi adalah sebagai bahan masukan untuk mengevaluasi sampai sejauh mana kurikulum yang telah diterapkan sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja yang terampil di bidangnya dan sebagai tambahan referensi khususnya mengenai perkembangan teknologi informasi pada sektor industri



maupun pemerintahan di Indonesia dalam rangka menghasilkan lulusan-lulusan handal yang memiliki pengalaman sesuai dengan bidangnya.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Pada BAB I, berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan kerja praktik.

#### BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada BAB II, berisi penjabaran tentang sejarah perusahaan yaitu Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur. Pemahaman proses bisnis yang meliputi visi dan misi perusahaan, pengenalan struktur organisasi.

#### BAB III LANDASAN TEORI

Pada BAB III, berisi tentang presensi, sistem informasi, analisis sistem, perancangan sistem, desain sistem, data flow diagram, database, pemrograman website, yang akan digunakan dalam rancang bangun aplikasi presensi mahasiswa magang.

#### BAB IV DESKRIPSI KERJA PRAKTIK

Pada BAB IV, berisi tentang uraian tentang tugas-tugas yang dikerjakan pada saat kerja praktik yaitu menganalisis sistem, merancang sistem, mengimplementasikan sistem, membahas sistem, pembahasan masalah berupa *Entity Relationship Diagram*,

*Conceptual Data Model, Physical Data Model dan Data Flow Diagram (DFD).*

## BAB V PENUTUP

Pada BAB Penutup membahas tentang kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan ini yang disesuaikan dengan hasil dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya.



## BAB II

### GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

#### 2.1 Sejarah Dinas Kepemudaan dan Keolahragaa Provinsi Jawa Timur

PP Nomor: 65 tahun 1951, Penyerahan urusan bidang pendidikan Pengajaran dan kebudayaan Kepada provinsi Pelaksanaan urusan:

Dinas Kependidikan kebudayaan pada Seksi Pemuda dan Olahraga.

a. Secara operasional berkembang sesuai tugas pokok Dinas pendidikan dan kebudayaan

b. Secara Staf / Perumusan kebijaksanaan oleh Biro Bina Sosialisasi pada bagian Pemuda, Olahraga dan Peranan wanita, Tugasnya:

1. Penyusunan atau pengelolaan data
2. Perumusan Kebijakan
3. Pengelolaan Bantuan – Bantuan

Surat Gubernur Kepala Daerah Tanggal 20 Maret 1997 Nomor: 061/3126/041/1997 tentang usulan Pembentukan DISPORA Provinsi Jawa timur dengan pertimbangan

1. Kebutuhan Daerah
2. Kemampuan Daerah
3. Bidang Kepemudaan dan keolahragaa Dinas P dan K, Biro Sosial dan Kanwil Diknas.
4. Jawa Timur ditujuk sebagai Penyelenggara PON XV tahun 2000.
5. Persetujuan Depdagri 15 September 1997 Nomor: 061/2743/Sj Organisasi Pola minimal.

6. PERDA Nomor: 10 Tahun 1997 tentang Organisasi dan Tatakerja  
DISPORA Provinsi Jawa Timur

Realisasi PP 84 nomor 2000 tentang pedoman Organisasi Perangkat Daerah, Organisasi Perangkat Daerah, Organisasi Perangkat Daerah dibentuk berdasarkan pertimbangan:

1. Kewenangan Pemerintah yang dimiliki oleh daerah
2. Karakteristik, potensi dan kebutuhan daerah
3. Kemampuan Keuangan Daerah
4. Ketersediaan sumber daya Aparatur

Terbentuknya DISPORA Provinsi Jawa Timur berdasarkan Perda 32 tahun 2000 dengan Penambahan 1 ( satu ) Subdin Prasarana dan Sarana. Dengan adanya Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2007 tentang Organisasi Perangkat Daerah Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007. Maka diterbitkan Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 87 Tahun 2008 tentang Uraian Tugas Sekretariat, Bidang, Sub Bagian dan Seksi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur.

## 2.2 Logo Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur

Berikut ini adalah logo dari Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan, dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Logo Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur

### **2.3 Lokasi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur**

Lokasi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur berada di Jalan Kayoon No 56 Surabaya, Jawa Timur.

### **2.4 Visi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur**

#### **A. Visi**

Perumusan Visi tersebut didasarkan pada mengemukakan permasalahan dimasyarakat yang dituangkan dalam urusan permasalahan pembangunan daerah, sehingga membutuhkan keterlibatan Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur untuk berperan dalam penanganan dan penyelesaian permasalahan tersebut sesuai Tupoksinya, dengan strategi-strategi yang disusun berdasarkan isu-isu yang sedang berkembang dimasyarakat.

Berikut ini adalah Perwujudan Visi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur:

1. Menjadi Pemuda Terampil dan Mandiri
2. Menjadi Pemuda Yang Tanggap dan Berkarakter

3. Menjadi atlet yang Mandiri dan Peduli terhadap prestasi Olahraga  
Mengembangkan kompetensi sumber daya manusia pada industri elektronika dan telematika.
4. Menjadi budaya masyarakat yang peduli terhadap olahraga

Sedangkan Pokok-Pokok Visi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur yang telah ditetapkan adalah Mandiri, Tanggap dan Peduli. Dengan demikian disusunlah suatu Pernyataan Visi Dispora Provinsi Jawa Timur sebagai berikut:

Menjadi pemuda yang memiliki kemandirian untuk menghidupi diri sendiri dan memiliki kemampuan untuk secara cepat tanggap terhadap kondisi masyarakat yang ada serta peduli untuk mau bertindak secara proaktif.

Olahraga yang membangun kemandirian dalam meraih prestasi dan kemandirian masyarakat dalam meningkatkan kebugaran untuk menjaga kesehatan; Melahirkan atlet yang Tanggap terhadap potensi diri dan Peduli kepada prestasi olahraga atlet pelajar dan penyandang disabilitas”.

Penjelasan Visi sebagai berikut:

#### A. Mandiri

Pemuda yang memiliki kemandirian dalam berkarya sehingga mampu menghidupi diri sendiri. Olahraga yang membangun kemandirian dalam berprestasi dan kemandirian masyarakat dalam meningkatkan kebugaran untuk menjaga kesehatan

#### B. Tanggap

Pemuda yang cepat mengetahui dan menyadari gejala permasalahan yang datang untuk memberikan solusi. Olahraga yang mampu melahirkan atlet pelajar

dan penyandang disabilitas untuk tanggap terhadap potensi diri dalam meningkatkan prestasi

### C. Peduli

Pemuda yang mau memperhatikan masalah yang datang dan bertindak nyata untuk menanggulangi. Olahraga yang peduli terhadap tingkat kebugaran masyarakat dan pengembangan prestasi atlet disabilitas.

## 2.5 Misi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur

Misi-Misi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur sebagai berikut:

- a. Mewujudkan pemuda yang terampil, berdaya guna dan berhasil guna
- b. Mewujudkan bibit-bibit atlet olahraga yang potensial berbasis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)
- c. Penggalian dan pemberdayaan olahraga tradisional serta pemassalan olahraga kebugaran

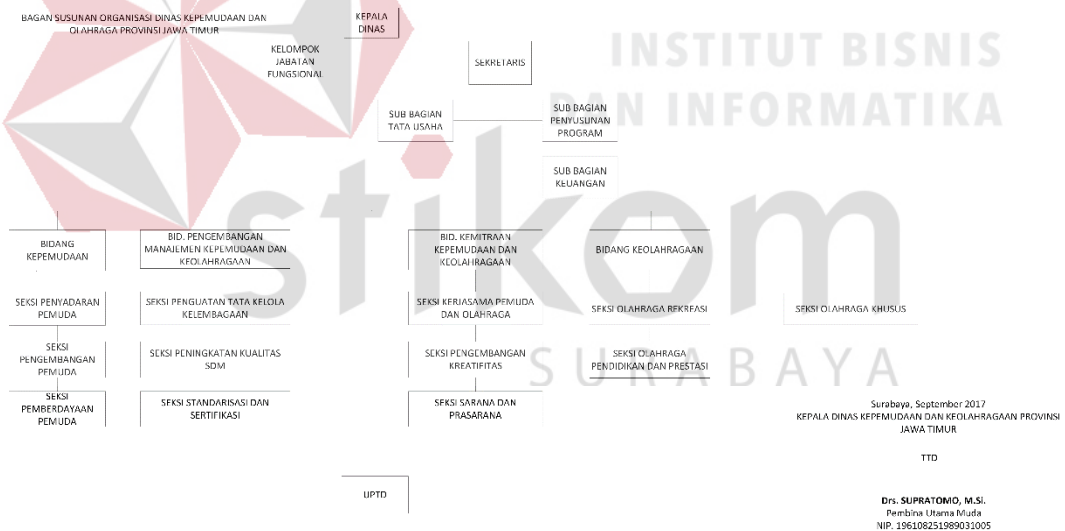
Tujuan Pembangunan Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur yang didasarkan pada masing-masing Misi dan Tujuan ini akan dituangkan kedalam Renstra 2014 – 2019 adalah sebagai berikut:

1. Mewujudkan pemuda yang terampil, berdaya guna dan berhasil guna
  - a. Meningkatkan peran serta pemuda dalam pembangunan
  - b. Meningkatkan pemuda yang berwawasan kebangsaan dan kepeloporan dalam pembangunan

2. Mewujudkan bibit-bibit atlet olahraga yang potensial berbasis IPTEK
  - a. Meningkatkan Prestasi Olahraga melalui Program Pembibitan dan Pembinaan atlet pelajar termasuk penyandang disabilitas berbasis IPTEK.
  - b. Meningkatkan pusat pendidikan olahraga pelajar termasuk penyandang disabilitas.
3. Penggalian dan pemberdayaan olahraga tradisional serta pemassalan olahraga kebugaran.

## 2.6 Struktur Organisasi

Bagan Susunan Organisasi Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur, dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Bagan Susunan Organisasi Dispora Provinsi Jawa Timur

Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Provinsi Jawa Timur, terdiri atas :



## 1. Kepala dinas

Menerima laporan–laporan dan menyetujui atau menandatangani suatu kegiatan yang ada di dalam dinas kepemudaan dan keolahragaan.

### a. Kasubbag Tata Usaha

Melakukan pengawasan terkait dengan urusan kepegawaian, keuangan, inventarisasi barang milik negara, tata persuratan, perlengkapan, kearsipan, rumah tangga, koordinasi penyusunan bahan rencana dan program, penyiapan bahan evaluasi dan pelaporan Baristand Industri, serta pengelolaan perpustakaan.

### b. Kasie Teknologi Industri

Melakukan pengawasan terkait dengan penyiapan bahan penelitian dan pengembangan teknologi industri bahan baku, bahan penolong, proses, peralatan / mesin, dan hasil produk, serta penanggulangan pencemaran industri.

### c. Kasie Standardisasi dan Sertifikasi

Melakukan pengawasan terkait dengan penyiapan bahan perumusan dan penerapan standar, pengujian dan sertifikasi dalam bidang bahan baku, bahan penolong, proses, peralatan / mesin, dan hasil produk.

### d. Kasie Program dan Pengembangan Kompetensi

Melakukan pengawasan terkait dengan penyiapan bahan penyusunan program dan pengembangan kompetensi di bidang jasa riset / litbang.

## 2. Sekretariat

Merencanakan, melaksanakan, mengkoordinasikan dan mengendalikan kegiatan kegiatan administrasi umum, kepegawaian, perlengkapan, penyusunan program, keuangan, hubungan masyarakat dan protokol.

### 3. Bidang Pengembangan Organisasi Pemuda

Mempunyai tugas melaksanakan pengembangan dan pemberdayaan organisasi kemasyarakatan pemuda, organisasi pendidikan dan organisasi bakat dan minat.

### 4. Bidang Pengembangan Aktivitas Pemuda

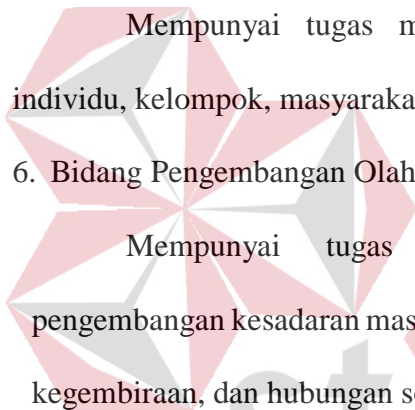
Mempunyai tugas melaksanakan pemberdayaan kepemimpinan dan kepeloporan, wawasan dan kreativitas serta kewirausahaan

### 5. Bidang Pengembangan Olahraga Prestasi

Mempunyai tugas memberdayakan olahraga prestasi dengan jalur individu, kelompok, masyarakat, klub dan lingkungan pendidikan

### 6. Bidang Pengembangan Olahraga Rekreasi

Mempunyai tugas memberdayakan olahraga rekreasi untuk pengembangan kesadaran masyarakat dalam meningkatkan kebugaran, kesehatan, kegembiraan, dan hubungan sosial serta melestarikan olahraga tradisional.



## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Presensi**

Suatu sistem formal dan terstruktur yang mengukur, menilai, dan mempengaruhi sifat-sifat yang berkaitan dengan pekerjaan, perilaku, dan hasil termasuk ketidakhadiran. Fokusnya adalah untuk mengetahui seberapa produktif seorang mahasiswa/pelajar dan apakah ia bisa berabsensi sama atau lebih efektif pada masa yang akan datang sehingga mahasiswa/pelajar, organisasi, dan masyarakat memperoleh manfaat (Schuler dan Jackson, 2003:3).

#### **3.2 Sistem Informasi**

Menurut Tafri D. Muhyuzir (2001:8) Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya.

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Hartono, 2005).

Menurut O'Brien (2005) sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur dari people (orang), hardware (perangkat keras), software (piranti lunak), sistem informasi terdiri dari komponen – komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*Building block*), yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Sebagai suatu sistem,

keenam block tersebut saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran.

a. Blok masukan (*Input block*)

Input yang mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. input tersebut merupakan metode dan media untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen – dokumen dasar.

b. Blok model (*Model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok keluaran (*Output blok*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

d. Blok teknologi (*Technology block*)

Teknologi merupakan tool box dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian sistem secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari 3 (tiga) bagian utama, yaitu teknisi (*Brainware*), perangkat lunak (*Software*), perangkat keras (*Hardware*).

e. Blok basis data (*Database block*)

Basis data (*Database*) merupakan kumpulan data yang saling berkaitan dan berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras computer dan perangkat lunak digunakan untuk memanipulasinya.

f. Blok kendali (*Control blok*)

Banyak hal dapat merusak sistem informasi, seperti bencana alam, api, temperatur, air, debu, kecurangan – kecurangan, kegagalan pada sistem itu sendiri, ketidak-efisienan, sabotase, dan lain sebagainya. Pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal – hal yang dapat merusak sistem dicegah dan bila terlanjur terjadi maka kesalahan – kesalahan dapat dengan cepat diatasi.

### 3.3 Analisis Sistem

Menurut Whitten. (2004), analisis sistem adalah sebuah pembelajaran bisnis untuk mengajukan perkembangan dan menspesifikasikan kebutuhan bisnis dan prioritas solusi. Tujuan dari analisis sistem adalah sebagai berikut:

- a. Untuk memperbaiki kualitas informasi.
- b. Untuk memperbaiki pengendalian intern.
- c. Untuk meminimalkan biaya yang bersangkutan.

### 3.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan penguraian suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian komputerisasi yang dimaksud, mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, menentukan kriteria, menghitung konsistensi terhadap kriteria yang ada, serta mendapatkan hasil atau tujuan dari masalah tersebut serta mengimplementasikan seluruh kebutuhan operasional dalam membangun aplikasi. Analisis dan perancangan sistem dipergunakan untuk menganalisis, merancang dan mengimplementasikan peningkatan-peningkatan fungsi bisnis yang dapat dicapai melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi. (Kendall dan Kendall, 2004:7).

### 3.5 Desain Sistem

Menurut Burch dan Grudnitski (1986) Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur adalah: "Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi." Dari definisi diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa desain sistem adalah tahapan berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan dengan menyatukan beberapa elemen terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh untuk memperjelas bentuk sebuah sistem.

Menurut Tavri D. Mahyuzir dalam bukunya Pengolahan Data menyebutkan beberapa langkah yang perlu dilakukan pada proses desain sistem adalah:

- a. Menganalisa masalah dari pemakai (user), sasarannya adalah mendapatkan pengertian yang mendalam tentang kebutuhan-kebutuhan pemakai.
- b. Studi kelayakan, membandingkan alternatif-alternatif pemecahan masalah untuk menentukan jalan keluar yang paling tepat.
- c. Rancang sistem, membuat usulan pemecahan masalah secara logika.
- d. Detail desain, melakukan desain sistem pemecahan masalah secara terperinci.
- e. Penerapannya yaitu memindahkan logika program yang telah dibuat dalam bahasa yang dipilih, menguji program, menguji data dan outputnya.
- f. Pemeliharaan dan evaluasi terhadap sistem yang telah diterapkan.

### 3.6 Data Flow Diagram

Pada tahap ini, menggunakan notasi dapat membantu komunikasi dengan pemakai/user sistem untuk memahami sistem tersebut secara logika. Diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem ini dikenal

dengan nama Data Flow Diagram (DFD). DFD berfungsi untuk menggambarkan proses aliran data yang terjadi di dalam sistem dari tingkat yang tertinggi sampai yang terendah, yang memungkinkan untuk melakukan dekomposisi, mempartisi atau membagi sistem ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil dan yang lebih sederhana. DFD fokus pada aliran data dari dan ke dalam sistem (Kendall dan Kendall, 2004).

### **3.7 Database**

Basis data adalah kumpulan data (elementer) yang secara logik berkaitan dalam merepresentasikan fenomena/fakta secara terstruktur dalam domain tertentu untuk mendukung aplikasi pada sistem tertentu. Basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan yang merefleksikan fakta-fakta yang terdapat di organisasi.

Basis data mendeskripsikan keadaan organisasi/perusahaan/sistem. Saat satu kejadian muncul di dunia nyata mengubah keadaan organisasi/perusahaan/sistem maka satu perubahan pun harus dilakukan terhadap data yang disimpan di basis data. Basis data merupakan komponen utama sistem informasi karena semua informasi untuk pengambilan keputusan berasal dari data di basis data. Pengelolaan basis data yang buruk dapat mengakibatkan ketidakterediaan data penting yang digunakan untuk menghasilkan informasi yang diperlukan dalam pengambilan keputusan (Fatansyah, 2001).

### **3.8 Pemrograman Website**

Dalam pemrograman website memiliki beberapa konten penting, seperti:

- a. Bahasa *Markup* (seperti HTML, XHTML, dan XML)

- b. Gaya Lembar Bahasa (seperti CSS dan XSL)
- c. *Client-side Scripting* (seperti *JavaScript*)
- d. *Server-side Scripting* (seperti PHP dan ASP)
- e. Teknologi *Database* (seperti MySQL dan PostgreSQL)
- f. Teknologi Multimedia (seperti *Flash* dan *Silverlight*)

Menurut Arief (2011c:43) PHP adalah bahasa *server-side –scripting* yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman *web* yang dinamis. Karena PHP merupakan *server-side-scripting* maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML.

Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman *web* lebih terjamin. PHP dirancang untuk membuat halaman *web* yang dinamis, yaitu halaman *web* yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman *web*.

PHP dapat berjalan pada berbagai *web server* seperti IIS (*Internet Information Server*), PWS (*Personal Web Server*), Apache, Xitami. PHP juga mampu berjalan di banyak sistem operasi yang beredar saat ini. PHP dapat dibangun sebagai modul *web server Apache* dan sebagai *binary* yang dapat berjalan sebagai CGI (*Common Gateway Interface*). PHP dapat mengirim HTTP *header*, dapat mengatur *cookies*, mengatur *authentication* dan *redirect user*.



## **BAB IV**

### **DESKRIPSI PEKERJAAN**

Berdasarkan hasil kerja praktek yang dilakukan pada saat di Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Surabaya, ditemukan beberapa permasalahan salah satunya permasalahan yang terjadi pada bagian PPID. Bagian PPID yang menangani presensi mahasiswa/pelajar magang di bagian PPID sendiri memiliki kesulitan dalam pengolahan laporan presensi mahasiswa/pelajar magang. Proses pengolahan laporan presensi mahasiswa/pelajar magang yang saat ini berlangsung adalah dengan mengolah kembali hasil manual berupa file Microsoft Excel untuk didapatkan nilai kehadiran dan menghitung jumlah ijin yang diajukan berdasarkan permohonan ijin.

Proses perhitungan presensi dan pengolahan laporan presensi masih menggunakan cara yang kurang efisien dengan menyeleksi data-data menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel. Perangkat lunak ini memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan melakukan kegiatan secara manual, namun masih kurang efektif dan efisien. Untuk mempermudah dan meningkatkan efisiensi kinerja proses pembuatan laporan, maka diperlukan software atau aplikasi yang terintegrasi dengan database. Dengan adanya software atau aplikasi sistem penilaian magang ini diharapkan dapat mempermudah pengguna untuk membuat laporan presensi dengan lebih efektif dan efisien. Data yang disimpan menjadi lebih aman dan terorganisir. Dalam proses kerja praktik penulis berusaha untuk membantu perusahaan dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan laporan presensi

mahasiswa/pelajar magang yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan dengan beberapa tahapan, yaitu:

1. Menganalisis Sistem
2. Merancang Proses
3. Mengimplementasikan Sistem
4. Melakukan Pembahasan terhadap Implementasi Sistem

Pada langkah-langkah tersebut di atas ditunjukkan untuk dapat menemukan solusi dari permasalahan yang terjadi di Dinas Kepemudaan dan Keolahragaan Surabaya untuk lebih jelasnya, dapat dijelaskan pada sub bab di bawah ini.

#### **4.1 Menganalisis Sistem**

Menganalisis sistem merupakan tahapan awal dalam merancang suatu sistem. Pada tahap ini, penulis melakukan wawancara dan survey terkait proses yang berjalan saat ini dari perusahaan terkait bagaimana proses dari pelaksanaan presensi mahasiswa/pelajar magang.

Dalam periode satu bulan, PPID akan melakukan rekapitulasi terkait data presensi mahasiswa/pelajar magang yang didapat melalui hasil rekapitulasi kehadiran dan juga ketentuan penilaian yang sudah di tentukan. Data presensi tersebut di setiap nama mahasiswa/pelajarnya diberi nilai berapa persennya yang artinya mahasiswa/pelajar tersebut hadir.

Pada proses permohonan ijin, mahasiswa/pelajar melakukan ijin secara lisan kepada PPID maka dari itu butuh dibuatkan form permohonan ijin. Nantinya form yang telah diisi diberikan kepada PPID untuk dimintai tanda tangan

persetujuan permohonan ijin tersebut. Form yang telah disetujui tersebut dijadikan arsip dan dicatat ke dalam laporan rekap presensi.

Hasil dari menginputkan kehadiran dan permohonan ijin tersebut dihitung jumlah kehadiran dan permohonan ijinnya kemudian diolah menjadi rekapitulasi presensi mahasiswa/pelajar magang dalam kurun waktu periode satu bulan. Hasil dari rekapitulasi presensi mahasiswa/pelajar magang tersebut akan dilanjutkan dalam proses perhitungan nilai.

#### **4.1.1 Komunikasi**

Pada tahap ini dilakukan proses observasi dan wawancara. Proses observasi dilakukan secara tidak langsung dengan cara menganalisis dokumen-dokumen yang dibutuhkan pada proses bisnis kehadiran mahasiswa magang dengan tujuan untuk mengetahui informasi mengenai presensi mahasiswa magang. Sedangkan pada proses wawancara dilakukan dengan melibatkan staf PPID. Hal ini bertujuan untuk menanyakan beberapa hal yang tidak didapatkan melalui observasi. Hasil dari proses tersebut dapat disusun proses analisis bisnis, analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan data dan analisis kebutuhan fungsional.

#### **A Analisis Bisnis**

Analisis bisnis dilakukan setelah melalui tahapan komunikasi yang meliputi identifikasi masalah, identifikasi pengguna, identifikasi data, serta identifikasi fungsi.

##### **1. Identifikasi Masalah**

Terdapat beberapa permasalahan yang muncul setelah melaksanakan kerja praktik dan melakukan observasi serta wawancara pada Dispora Provinsi

Jatim. Dari beberapa permasalahan yang ada, penelitian ini mengangkat satu permasalahan yaitu merekap presensi mahasiswa magang. Dalam melakukan perekapan presensi mahasiswa magang memiliki beberapa permasalahan sebagai berikut:

- a. Adanya kesalahan dalam pengecekan presensi mahasiswa magang.
- b. Pencatatan presensi mahasiswa magang membutuhkan waktu yang cukup lama.
- c. Adanya kesalahan dalam pengecekan permohonan ijin mahasiswa.
- d. Pencatatan permohonan ijin mahasiswa membutuhkan waktu yang cukup lama.
- e. Pembuatan rekapitulasi presensi, permohonan ijin dan nilai membutuhkan waktu yang cukup lama.

## 2. Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan PPID, pengguna yang terlibat pada proses presensi mahasiswa magang yaitu admin, mahasiswa dan almamater.

## 3. Identifikasi Data

Identifikasi ini melibatkan kebutuhan apa saja yang digunakan dalam proses presensi mahasiswa magang. Pada proses presensi mahasiswa magang memerlukan beberapa data yaitu data almamater, data jadwal magang, data jenis ijin, data kategori nilai, data mahasiswa, data nilai, data pendidikan, data permohonan ijin, data presensi.

## 4. Identifikasi Fungsi

Setelah dilakukan proses identifikasi pengguna dan identifikasi data, maka proses selanjutnya dapat dilakukan identifikasi mengenai fungsi dari presensi mahasiswa magang yaitu fungsi rekap presensi mahasiswa magang.

## B Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna berfungsi untuk mengetahui kebutuhan dari masing-masing pengguna yang berhubungan langsung dengan aplikasi yang dibuat. Pengguna dari Aplikasi Presensi Mahasiswa Magang pada PPID Dispora Provinsi Jatim, dapat dilihat pada Tabel 4.1, Tabel 4.2, dan Tabel 4.3.

### 1. Bagian Staf PPID

Tabel 4.1 Kebutuhan Staf PPID

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Mengelola data master	1. Data almamater 2. Data jadwal magang 3. Data jenis iji 4. Data kategori nilai 5. Data mahasiswa 6. Data pendidikan	1. Data almamater 2. Data jadwal magang 3. Data jenis iji 4. Data kategori nilai 5. Data mahasiswa 6. Data pendidikan
Mengelola permohonan ijin	Data permohonan ijin	Data permohonan Ijin
Mengelola nilai	Data nilai	Data nilai

### 2. Bagian Mahasiswa

Tabel 4.2 Kebutuhan Bagian Mahasiswa

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Mengelola pengajuan permohonan ijin	Data permohonan ijin	Data permohonan ijin
Memasukkan data presensi	Data presensi	Data presensi

### 3. Bagian Almamater

Tabel 4.3 Kebutuhan Bagian Almamater

Kebutuhan Fungsi	Kebutuhan Data	Kebutuhan Informasi
Melihat penerimaan permohonan ijin	Data permohonan ijin	Data permohonan ijin

Melihat presensi mahasiswa	Data presensi	Data presensi
Melihat nilai hasil mahasiswa magang	Data nilai	Data nilai

### C Analisis Kebutuhan Data

Analisis kebutuhan data dilakukan setelah menyusun analisis kebutuhan pengguna. Data yang dibutuhkan guna menunjang aplikasi yang dibuat meliputi:

#### 1. Data Almamater

Data alمامater merupakan data master yang digunakan untuk menyimpan data alمامater. Data alمامater yang diperlukan adalah id alمامater, nama alمامater, email, no telp, alamat, pimpinan, kode pos, *username* dan *password*.

#### 2. Data Jadwal Magang

Data jadwal magang merupakan data master yang digunakan untuk menyimpan data jadwal magang. Data jadwal magang yang diperlukan adalah id jadwal magang, nama jadwal magang, mulai, selesai dan periode.

#### 3. Data Jenis Ijin

Data jenis ijin merupakan data master yang digunakan untuk menyimpan data jenis ijin. Data jenis ijin yang diperlukan adalah id jenis ijin, dan nama jenis ijin.

#### 4. Data Kategori Nilai

Data kategori nilai merupakan data master yang digunakan untuk menyimpan data kategori nilai. Data kategori nilai yang diperlukan adalah id kategori nilai,

kehadiran, disiplin, motivasi, kerja sama, kejujuran, komunikasi telp, dan komunikasi kolega.

#### 5. Data Mahasiswa

Data mahasiswa merupakan data master yang digunakan untuk menyimpan data mahasiswa. Data mahasiswa yang diperlukan adalah id mahasiswa, id almamater, nama, tempat lahir, tanggal lahir, alamat domisili, alamat asal, no hp, username, dan password mahasiswa.

#### 6. Data Pendidikan

Data pendidikan merupakan data master yang digunakan untuk menyimpan data pendidikan. Data nilai yang diperlukan adalah id pendidikan, id mahasiswa, dan nama pendidikan.

#### 7. Data Permohonan Ijin

Data permohonan ijin digunakan untuk menyimpan permohonan ijin. Data permohonan ijin yang diperlukan adalah id permohonan ijin, id mahasiswa, id jenis ijin, no urut, tanggal pengajuan, tanggal mulai, tanggal selesai, jumlah hari, dan keterangan ijin.

#### 8. Data Presensi

Data presensi digunakan untuk menyimpan data presensi. Data presensi yang diperlukan adalah id mahasiswa, id presensi, tanggal, cek masuk, cek keluar, dan id jadwal magang.

#### 9. Data Nilai

Data nilai digunakan untuk menyimpan data nilai. Data yang diperlukan adalah id nilai, id mahasiswa, id kategori nilai dan nilai.

## D Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahap kebutuhan fungsional digunakan untuk mengimplementasikan seluruh fungsi yang didapatkan dari hasil analisis kebutuhan pengguna yang terjadi saat ini pada PPID Dispora Provinsi Jatim. Fungsi-fungsi tersebut dibagi sebagai berikut:

### 1. Fungsi Mengelola Hak Akses

Tabel 4.4 Kebutuhan Mengelola Hak Akses

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Mengelola Hak Akses</b>	
<b>Stakeholder</b>	Admin, Mahasiswa, Almamater	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk <i>login</i> atau masuk ke dalam aplikasi.	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Admin	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Memasukkan Username dan Password</b>	
	1. Memasukkan username dan password.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	2. Menekan tombol Masuk.	Sistem memeriksa apakah username dan password benar. Jika benar maka sistem menampilkan halaman dashboard, jika gagal maka sistem menampilkan halaman login kembali.
<b>Kondisi Akhir</b>	Pengguna masuk ke dalam aplikasi	

### 2. Fungsi Mengelola Data Master Almamater

Tabel 4.5 Kebutuhan Mengelola Data Master Almamater

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Mengelola Data Almamater</b>	
<b>Stakeholder</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk mengelola data almamater ke dalam <i>database</i> .	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Almamater	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Menambah Data Almamater</b>	
	1. Memilih menu Data Master Almamater.	Sistem menampilkan daftar almamater, form tambah, dan form ubah.



	2. Memasukkan data almamater.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data almamater ke dalam tabel almamater. Jika data yang diinputkan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman almamater.
	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Mengubah Data Almamater</b>	
	1. Pilih data yang ingin diubah.	Sistem memeriksa data yang dipilih kemudian menampilkan pada form ubah.
	2. Memasukkan data almamater yang ingin diubah.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data almamater ke dalam tabel almamater. Jika data yang diinputkan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman almamater.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data almamater ke dalam tabel almamater.	

### 3. Fungsi Mengelola Data Master Jadwal Magang

Tabel 4.6 Kebutuhan Mengelola Data Jadwal Magang

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Mengelola Data Jadwal Magang</b>	
<b>Stakeholder</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk mengelola data jadwal magang ke dalam <i>database</i> .	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Jadwal Magang	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Menambah Data Jadwal Magang</b>	
	1. Memilih menu Data Master Jadwal Magang.	Sistem menampilkan daftar jadwal magang, form tambah, dan form ubah.
	2. Memasukkan data jadwal magang.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data jadwal magang ke dalam tabel jadwal magang. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman jadwal magang.

	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Mengubah Data Jadwal Magang</b>	
	1. Pilih data yang ingin diubah.	Sistem memeriksa data yang dipilih kemudian menampilkan pada form ubah.
	2. Memasukkan data jadwal magang yang ingin diubah.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data jadwal magang ke dalam tabel jadwal magang. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman jadwal magang.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data jadwal magang ke dalam tabel jadwal magang.	

#### 4. Fungsi Mengelola Data Master Jenis Ijin

Tabel 4.7 Kebutuhan Mengelola Data Jenis Ijin

<b>Nama Fungsi Stakeholder</b>	<b>Mengelola Data Jenis Ijin</b>	
	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk mengelola data jenis ijin ke dalam <i>database</i> .	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Jenis Ijin	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Menambah Data Jenis Ijin</b>	
	1. Memilih menu Data Master Jenis Ijin.	Sistem menampilkan daftar Jenis Ijin, form tambah, dan form ubah.
	2. Memasukkan data jenis ijin.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data jenis ijin ke dalam tabel jenis ijin. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman jenis ijin.
	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Mengubah Data Jenis Ijin</b>	
	1. Pilih data yang ingin diubah.	Sistem memeriksa data yang dipilih kemudian menampilkan pada form ubah.
	2. Memasukkan data jenis ijin yang ingin diubah.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .

	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data jenis ijin ke dalam tabel jenis ijin. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman jenis ijin.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data jenis ijin ke dalam tabel jenis ijin.	

## 5. Fungsi Mengelola Data Master Kategori Nilai

Tabel 4.8 Kebutuhan Mengelola Data Kategori Nilai

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Mengelola Data Kategori Nilai</b>	
<b>Stakeholder</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk mengelola data kategori nilai ke dalam <i>database</i> .	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Kategori Nilai	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Menambah Data Kategori Nilai</b>	
	1. Memilih menu Data Master Kategori Nilai.	Sistem menampilkan daftar kategori nilai, form tambah, dan form ubah.
	2. Memasukkan data kategori nilai.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data kategori nilai ke dalam tabel kategori nilai. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman kategori nilai.
	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Memasukkan Data Kategori Nilai</b>	
	1. Pilih data yang ingin diubah.	Sistem memeriksa data yang dipilih kemudian menampilkan pada form ubah.
	2. Memasukkan data kategori nilai yang ingin diubah.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data kategori nilai ke dalam tabel kategori nilai. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman kategori nilai.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data kategori nilai ke dalam tabel kategori nilai.	

## 6. Fungsi Mengelola Data Master Mahasiswa

Tabel 4.9 Kebutuhan Mengelola Data Mahasiswa

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Mengelola Data Mahasiswa</b>	
<b>Stakeholder</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk mengelola data mahasiswa ke dalam <i>database</i> .	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Mahasiswa	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Menambah Data Mahasiswa</b>	
	1. Memilih menu Data Master Mahasiswa.	Sistem menampilkan daftar mahasiswa, form tambah, dan form ubah.
	2. Memasukkan data mahasiswa.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data mahasiswa ke dalam tabel mahasiswa. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman mahasiswa.
	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Mengubah Data Mahasiswa</b>	
	1. Pilih data yang ingin diubah.	Sistem memeriksa data yang dipilih kemudian menampilkan pada form ubah.
	2. Memasukkan data mahasiswa yang ingin diubah.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data mahasiswa ke dalam tabel mahasiswa. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman mahasiswa.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data mahasiswa ke dalam tabel mahasiswa.	

## 7. Fungsi Mengelola Data Master Pendidikan

Tabel 4.10 Kebutuhan Mengelola Data Pendidikan

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Mengelola Data Pendidikan</b>
<b>Stakeholder</b>	Admin

<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk mengelola data Pendidikan ke dalam <i>database</i> .	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Pendidikan	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Menambah Data Pendidikan</b>	
	1. Memilih menu Data Master Pendidikan.	Sistem menampilkan daftar pendidikan, form tambah, dan form ubah.
	2. Memasukkan data pendidikan.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data pendidikan ke dalam tabel pendidikan. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman pendidikan.
	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Mengubah Data Pendidikan</b>	
	1. Pilih data yang ingin diubah.	Sistem memeriksa data yang dipilih kemudian menampilkan pada form ubah.
2. Memasukkan data pendidikan yang ingin diubah.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .	
3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data pendidikan ke dalam tabel pendidikan. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman pendidikan.	
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data pendidikan ke dalam tabel pendidikan.	

## 8. Fungsi Mengelola Pengajuan Permohonan Ijin

Tabel 4.11 Kebutuhan Mengelola Pengajuan Permohonan Ijin

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Mengelola Pengajuan Permohonan Ijin</b>	
<b>Stakeholder</b>	Mahasiswa	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk mengelola data permohonan ijin ke dalam <i>database</i> .	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Permohonan Ijin	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Menambah Data Pengajuan Permohonan Ijin</b>	
	1. Memilih menu Transaction Permohonan Ijin.	Sistem menampilkan daftar permohonan ijin.

	2. Memasukkan data permohonan ijin.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data permohonan ijin. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan pesan halaman permohonan ijin.
	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Mengubah Data Pengajuan Permohonan Ijin</b>	
	1. Pilih data yang ingin diubah.	Sistem memeriksa data yang dipilih kemudian menampilkan pada form ubah.
	2. Memasukkan data permohonan ijin yang ingin diubah.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .
	3. Menekan tombol Simpan.	Sistem menyimpan data permohonan ijin. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan pesan halaman permohonan ijin.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data pengajuan permohonan ijin ke dalam tabel permohonan ijin.	

## 9. Fungsi Mengelola Permohonan Ijin

Tabel 4.12 Kebutuhan Mengelola Permohonan Ijin

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Mengelola Permohonan Ijin</b>	
<b>Stakeholder</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk mengkonfirmasi permohonan ijin yang telah diajukan oleh mahasiswa.	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Permohonan Ijin	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Memasukkan Data Permohonan Ijin</b>	
	1. Memilih menu Transaction Permohonan Ijin.	Sistem menampilkan daftar permohonan ijin.
	2. Memasukkan status permohonan ijin mahasiswa.	Sistem menampilkan data-data yang terdapat dalam tabel permohonan ijin ke dalam <i>textbox</i> . Sistem menampilkan button konfirmasi.
	3. Menekan tombol Konfirmasi.	Sistem menyimpan data permohonan ijin. Jika data yang

		diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan status terkonfirmasi.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data status permohonan ijin mahasiswa ke dalam tabel permohonan ijin.	

## 10. Fungsi Mengelola Data Presensi

Tabel 4.13 Kebutuhan Fungsional Mengelola Data Presensi

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Memasukkan Data Presensi</b>	
<b>Stakeholder</b>	Mahasiswa	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk memasukkan data presensi berupa file yang langsung cetak.	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Presensi	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Memasukkan Data Presensi</b>	
	1. Memilih menu Transaction Presensi	Sistem menampilkan daftar presensi.
	2. Memasukkan file presensi.	Sistem menampilkan nama file presensi.
	3. Menekan tombol tambah presensi.	Sistem menyimpan data presensi. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan pesan halaman presensi.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data status presensi mahasiswa ke dalam tabel presensi.	

## 11. Fungsi Mengelola Data Laporan Nilai

Tabel 4.14 Kebutuhan Fungsional Mengelola Data Laporan Nilai

<b>Nama Fungsi</b>	<b>Memasukkan Data Laporan Nilai</b>	
<b>Stakeholder</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Fungsi ini merupakan kegiatan untuk memasukkan data nilai berupa file yang langsung cetak.	
<b>Kondisi Awal</b>	Data Nilai	
<b>Alur Normal</b>	<b>Aksi Stakeholder</b>	<b>Respon Sistem</b>
	<b>Memasukkan Data Nilai</b>	
	1. Memilih menu Laporan Nilai	Sistem menampilkan daftar nilai.
	2. Memasukkan data nilai.	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam <i>textbox</i> .

	3. Menekan tombol simpan.	Sistem menyimpan data nilai ke dalam tabel nilai. Jika data yang diisikan telah sesuai, maka sistem menampilkan halaman nilai.
<b>Kondisi Akhir</b>	Fungsi ini menyimpan data nilai mahasiswa ke dalam tabel nilai.	

#### 4.1.2 Merencanakan Kebutuhan Sistem

Pembuatan aplikasi presensi mahasiswa magang pada Dispora Provinsi Jatiim memiliki beberapa spesifikasi teknologi yang perlu dipenuhi agar aplikasi berjalan dengan baik. Spesifikasi tersebut meliputi:

##### A Kebutuhan Perangkat Keras

Aplikasi presensi karyawan yang sudah dirancang dan dibangun membutuhkan beberapa spesifikasi perangkat keras. Beberapa spesifikasi perangkat keras perlu diperhatikan adalah sebagai berikut:

1. Komputer dengan processor Intel Celeron P N2870 (up to 2.39 GHz, 1MB L2 cache) atau lebih tinggi.
2. Graphic HD Intel atau lebih tinggi.
3. Memori RAM 2 GB DDR3 L atau lebih tinggi.

##### B Kebutuhan Perangkat Lunak

Pemenuhan kebutuhan perangkat lunak agar aplikasi dapat berjalan dengan baik adalah sebagai berikut:

1. XAMPP.
2. *Internet Browser* Chrome.



## 4.2 Merancang Sistem

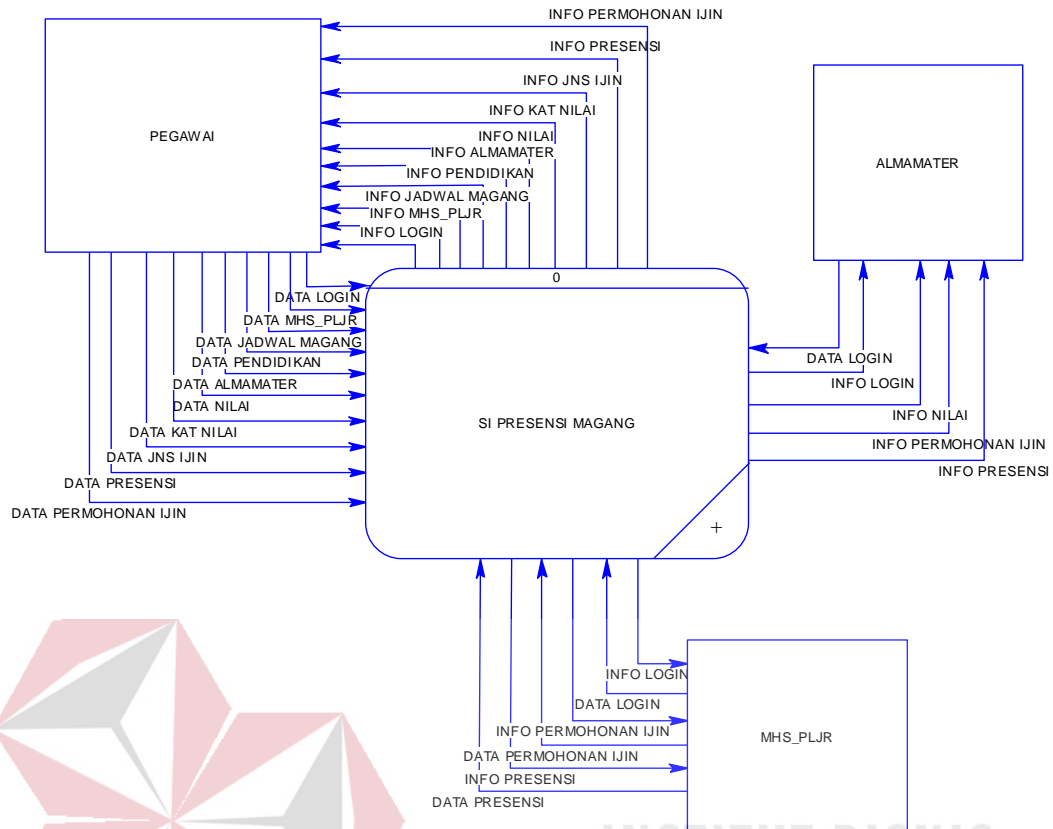
Tahap selanjutnya setelah melakukan analisis sistem adalah merancang sistem. Proses pada tahapan ini adalah membentuk suatu sistem dimana sistem tersebut merupakan sistem baru yang membantu staf admin dalam melakukan perhitungan presensi mahasiswa magang. Merancang sistem memiliki beberapa proses, yaitu merancang proses, merancang basis data, kemudian tampilan masukan dan keluaran.

### 4.2.1 Merancang Proses

Merancang proses terdiri dari beberapa fungsi yang digambar dengan *context diagram* dan *data flow diagram* yang didapat dari hasil kebutuhan data dan kebutuhan pengguna.

#### A Context Diagram

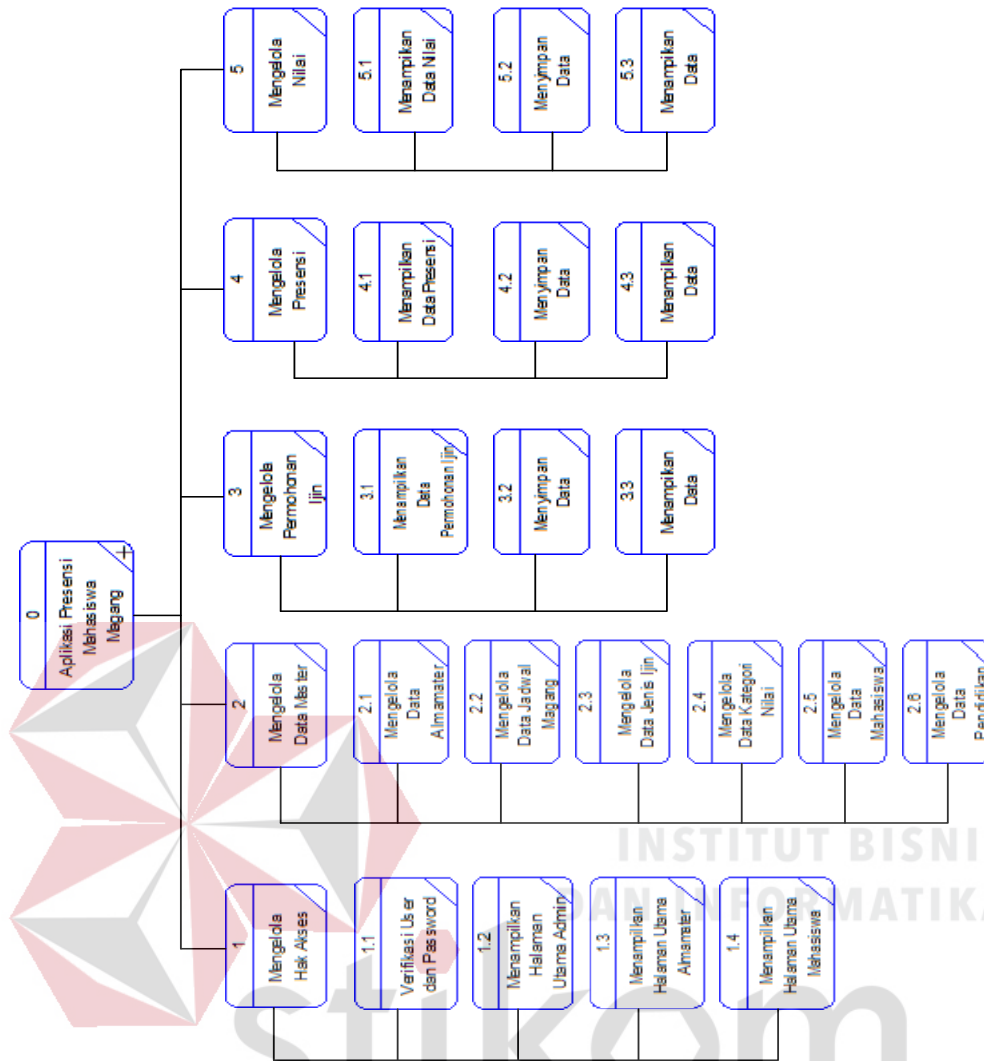
*Context Diagram* menggambarkan proses sistem secara umum. Berikut ini adalah *context diagram* dari aplikasi presensi mahasiswa magang pada Dispora Provinsi Jawa Timur. *Context diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 DFD Level *Context Diagram* Aplikasi Presensi Magang

## B Diagram Jenjang Proses

Diagram jenjang proses merupakan alat perancangan sistem yang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada Aplikasi Presensi Mahasiswa Magang. Diagram jenjang proses ini dapat dilihat pada Gambar 4.2.

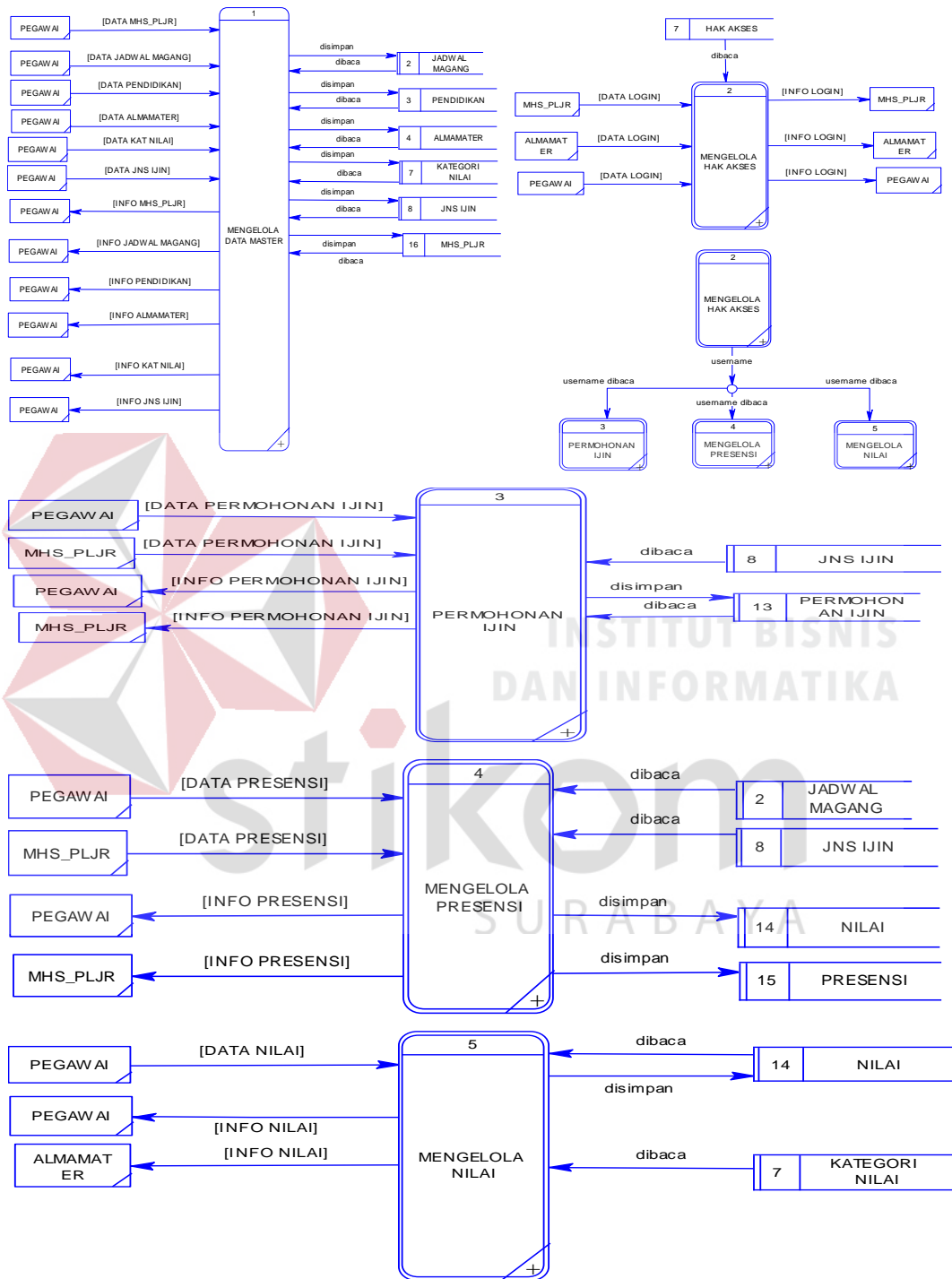


Gambar 4.2 Diagram Jenjang Proses

**C Data Flow Diagram Level 0**

*Data Flow Diagram* (DFD) merupakan cara/ metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi yang bersifat terstruktur untuk menggambarkan aliran data yang digunakan dalam aplikasi. DFD berikut merupakan hasil dekompose dari *context*

diagram yang digunakan untuk menggambarkan aliran data aplikasi presensi mahasiswa magang pada Dispora Prov Jatim. DFD dapat dilihat pada Gambar 4.3.

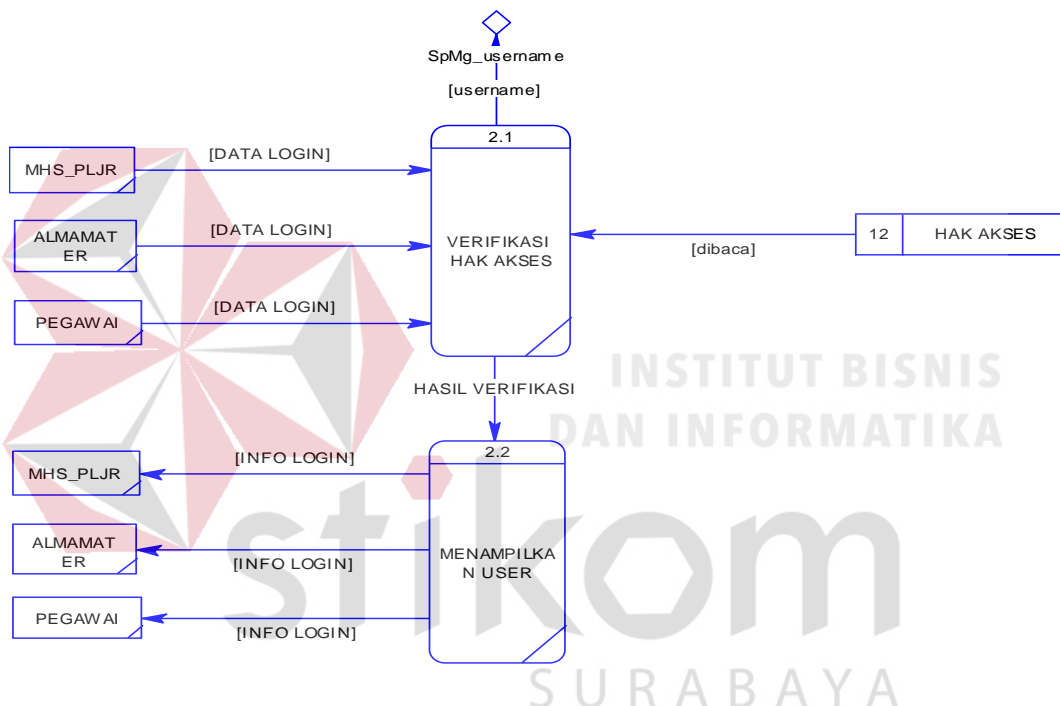


Gambar 4.3 DFD Level 0

Pada pembuatan *data flow diagram* (DFD) level satu. Lima fungsi yang akan dijelaskan berdasarkan urusan proses pada sistem.

a. Mengelola Hak Akses

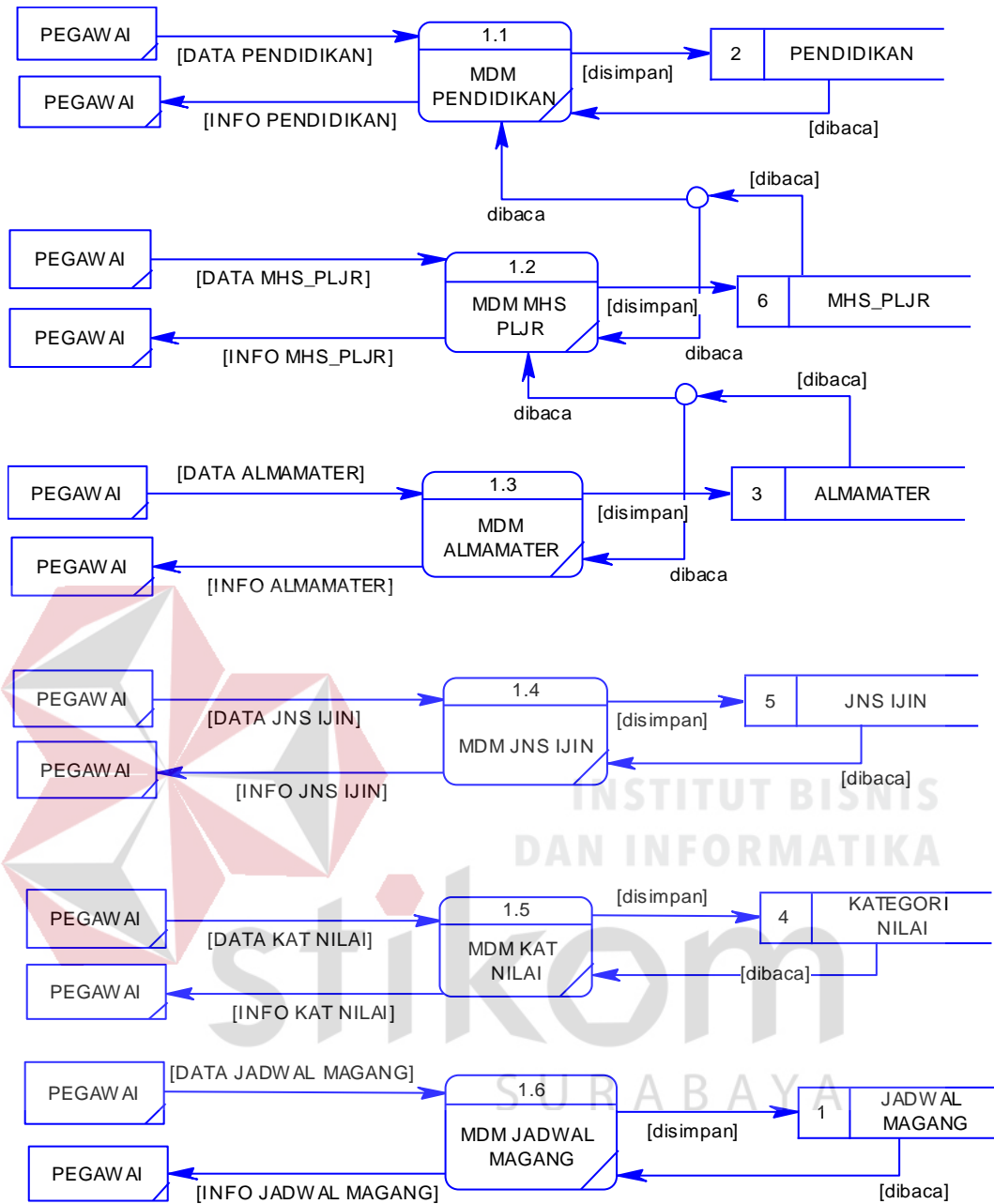
Pada DFD level 1 proses mengelola hak akses, menjelaskan secara umum proses yang dilakukan saat mengelola hak akses dan dijelaskan pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 DFD Level 1 Mengelola Hak Akses

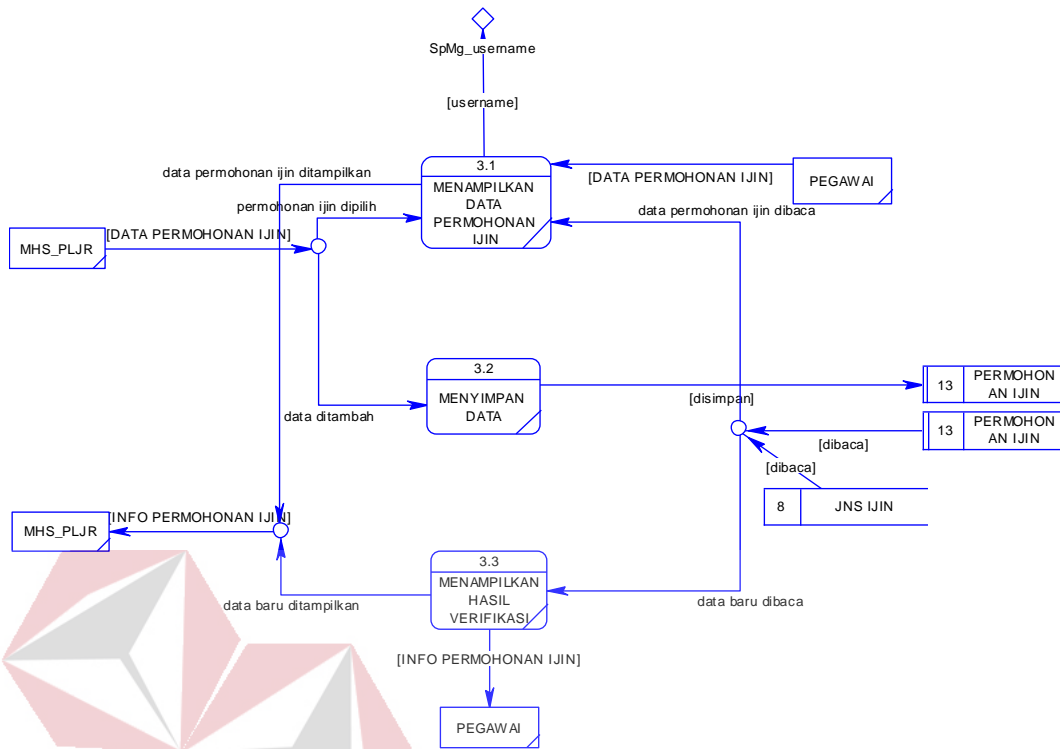
b. Mengelola Data Master

Pada Gambar 4.5 adalah proses mengelola data master DFD level 1 dari Rancang Bangun Aplikasi Presensi Magang Mahasiswa/Pelajar. DFD level 1 ini terdapat enam proses.



Gambar 4.5 DFD Level 1 Mengelola Data Master

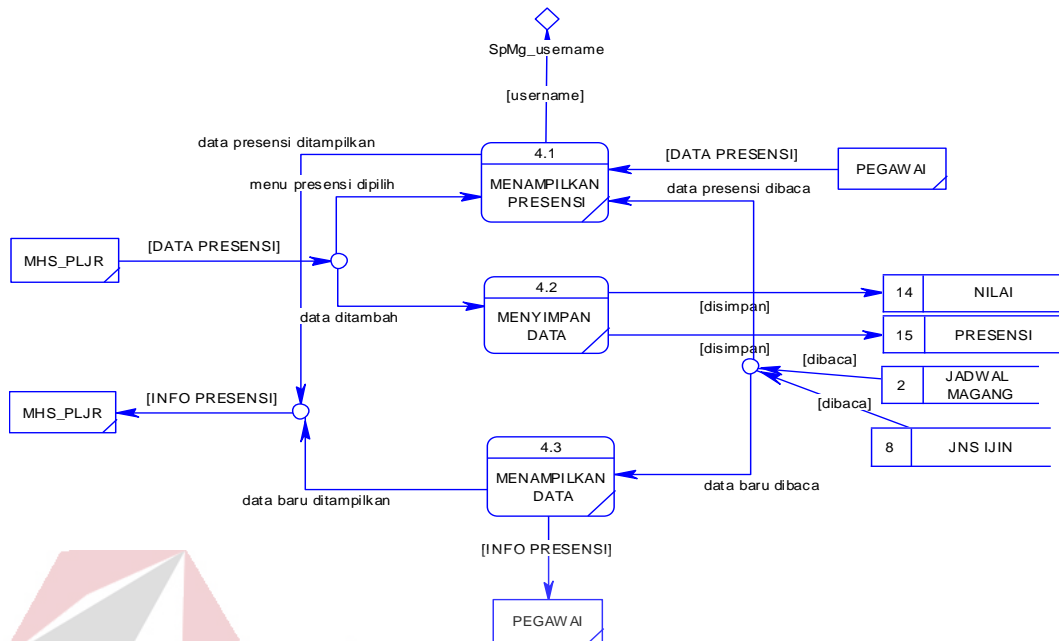
### c. Mengelola Data Permohonan Ijin



Gambar 4.6 DFD Level 1 Mengelola Data Permohonan Ijin

Pada DFD level 1 proses mengelola data permohonan ijin, menjelaskan secara detail proses saat mengelola data permohonan ijin. Gambar 4.6 merupakan detail dari proses mengelola data permohonan ijin.

## d. Mengelola Data Presensi

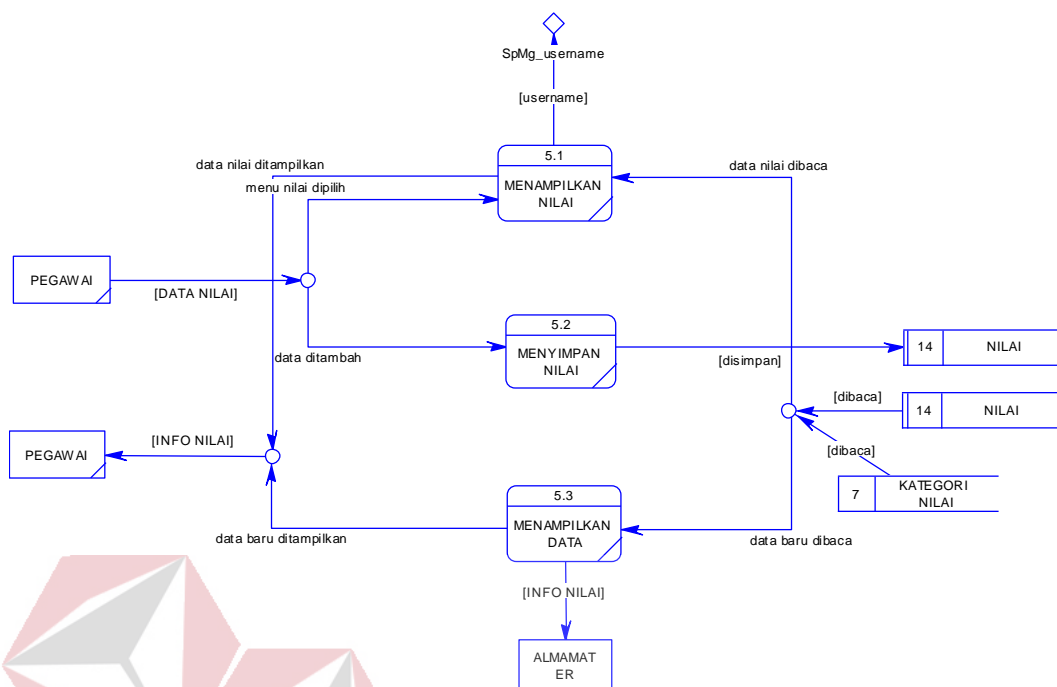


Gambar 4.7 DFD Level 1 Mengelola Data Presensi

Pada DFD level 1 proses mengelola data presensi, menjelaskan secara detail proses saat mengelola data presensi. Gambar 4.7 merupakan detail dari proses mengelola data presensi.



### e. Mengelola Data Nilai



Gambar 4.8 DFD Level 1 Mengelola Data Nilai

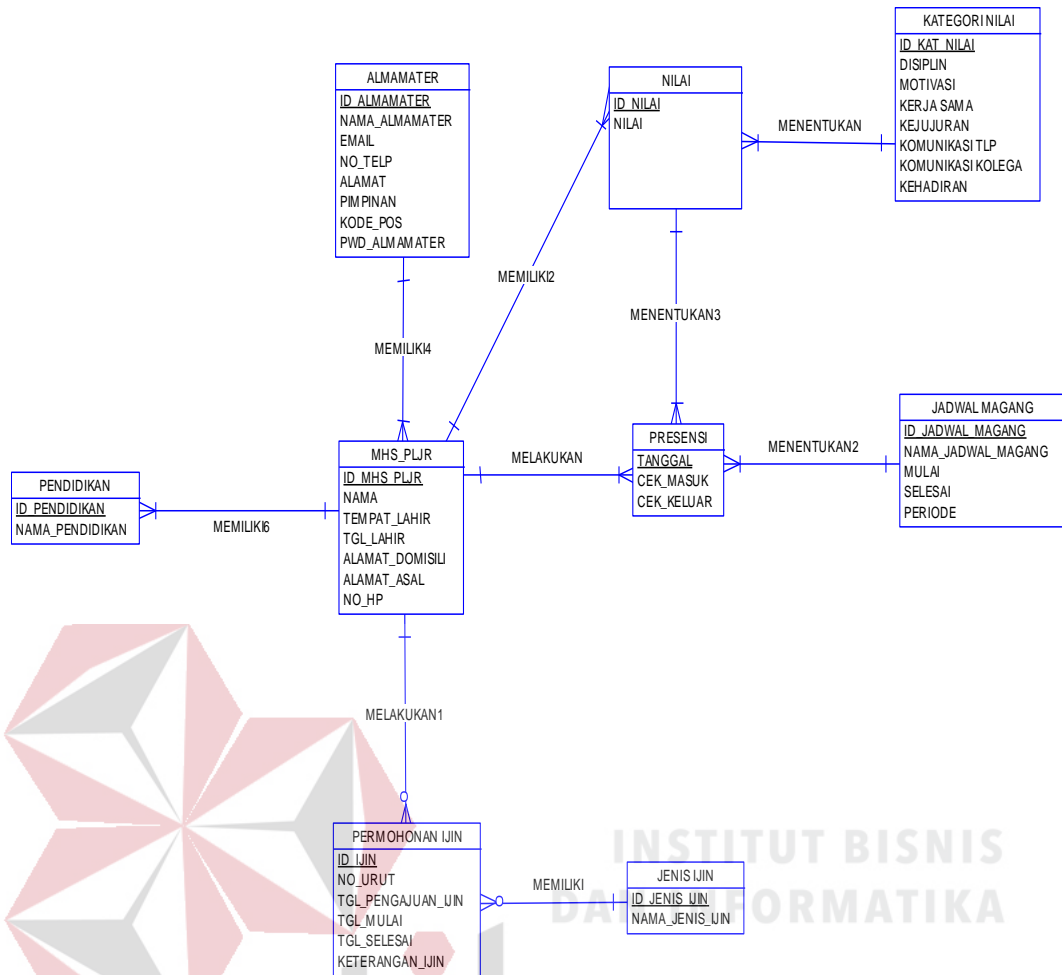
Pada DFD level 1 proses mengelola data nilai, menjelaskan secara detail proses saat mengelola data nilai. Gambar 4.8 merupakan detail dari proses mengelola data nilai.

#### 4.2.2 Merancang Basis Data

Pada tahap merancang basis data bertujuan untuk merancang skema database yang akan digunakan dalam aplikasi. Rancangan basis data tersebut akan dijelaskan dalam bentuk *Conceptual Data Model*, *Physical Data Model*, dan struktur tabel.

##### A. *Conceptual Data Model*

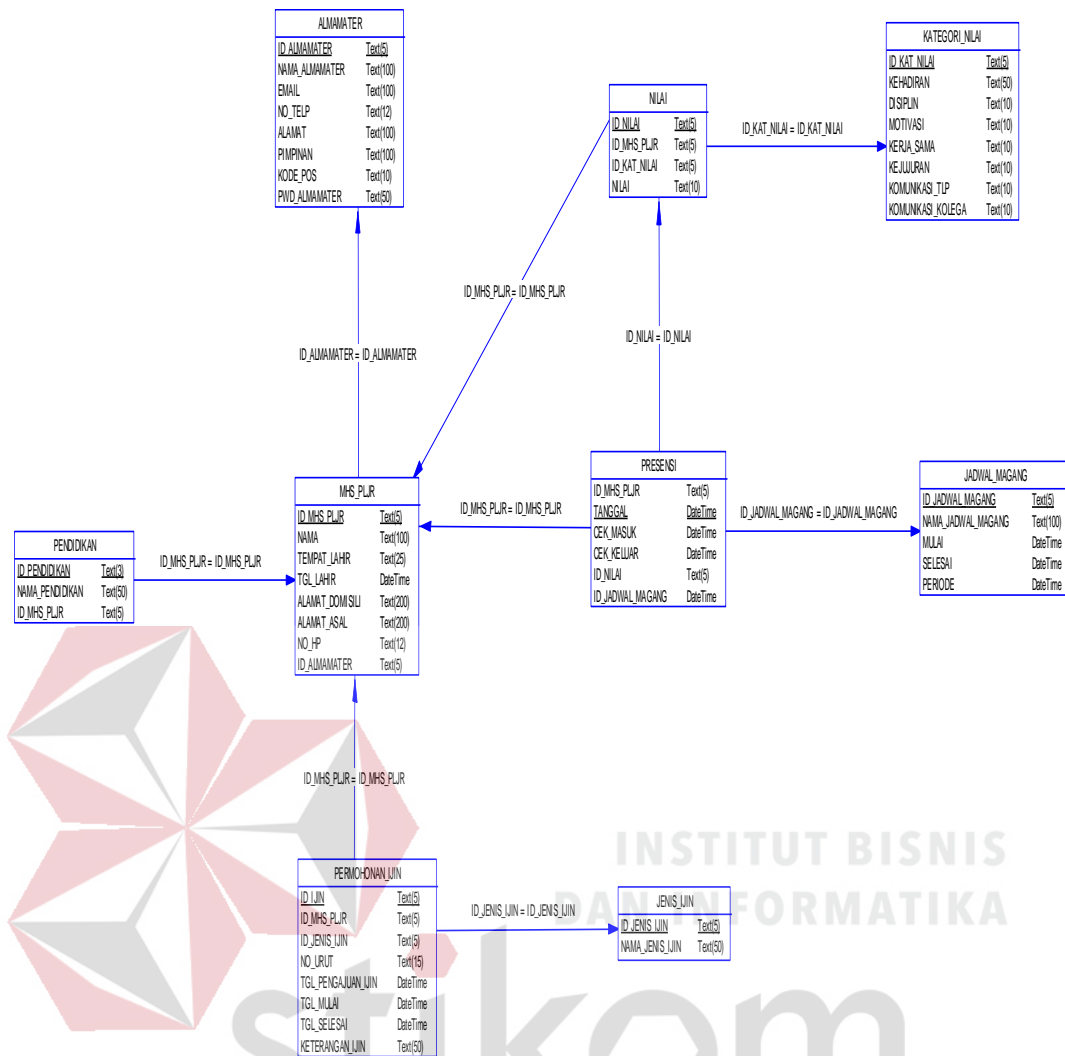
*Conceptual Data Model* (CDM) dari Rancang Bangun Aplikasi Presensi Magang terdapat 5 tabel. Masing–masing table mempunyai relasi ke table yang lain seperti pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 CDM Aplikasi Presensi Mahasiswa Magang

## B. *Physical Data Model*

*Physical Data Model* menggambarkan struktur tabel yang digunakan pada aplikasi presensi mahasiswa magang. Berikut ini adalah bentuk PDM yang digunakan pada aplikasi, dapat dilihat pada Gambar 4.10.



Gambar 4.10 PDM Aplikasi Presensi Mahasiswa Magang

### C Struktur Tabel

Berdasarkan PDM yang sudah terbentuk, dapat disusun struktur tabel yang akan digunakan untuk menyimpan data. Tabel-tabel yang digunakan untuk aplikasi presensi mahasiswa magang pada Dispora Provinsi Jatim adalah sebagai berikut:

#### 1. Tabel Almamater

*Primary Key* : ID\_ALMAMATER

*Foreign Key* : -

Fungsi : menyimpan data master almamater

Tabel 4.15 Struktur Tabel Almamater

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_ALMAMATER	INT	10	Primary Key
2.	NAMA_ALMAMATER	VARCHAR	100	-
3.	EMAIL	VARCHAR	100	-
4.	NO_TELP	INT	12	-
5.	ALAMAT	VARCHAR	100	-
6.	PIMPINAN	VARCHAR	100	-
7.	KODE_POS	VARCHAR	10	-
8.	USERNAME	VARCHAR	40	-
9.	PASSWORD	VARCHAR	40	-

## 2. Tabel Jadwal Magang

Primary Key : ID\_JADWAL\_MAGANG

Foreign Key : -

Fungsi : menyimpan data master jadwal magang

Tabel 4.16 Struktur Tabel Jadwal Magang

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_JADWAL_MAGANG	INT	10	Primary Key
2.	NAMA_JADWAL_MAGANG	VARCHAR	100	-
3.	MULAI	DATE	-	-
4.	SELESAI	DATE	-	-
5.	PERIODE	VARCHAR	50	-

## 3. Tabel Jenis Ijin

Primary Key : ID\_JENIS\_IJIN

Foreign Key : -

Fungsi : menyimpan data master jenis ijin

Tabel 4.17 Struktur Tabel Jenis Ijin

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_JENIS_IJIN	INT	5	Primary Key

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
2.	NAMA_JENIS_IJIN	VARCHAR	100	-

#### 4. Tabel Kategori Nilai

*Primary Key* : ID\_KATEGORI\_NILAI

*Foreign Key* : -

Fungsi : menyimpan data master kategori nilai

Tabel 4.18 Struktur Tabel Kategori Nilai

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_KATEGORI_NILAI	INT	10	Primary Key
2.	KEHADIRAN	VARCHAR	50	-
3.	DISIPLIN	INT	11	-
4.	MOTIVASI	INT	11	-
5.	KERJASAMA	INT	11	-
6.	KEJUJURAN	INT	11	-
7.	KOMUNIKASI_TELP	INT	11	-
8.	KOMUNIKASI_KOLEGA	INT	11	-

#### 5. Tabel Mahasiswa

*Primary Key* : ID\_MAHASISWA

*Foreign Key* : ID\_ALMAMATER

Fungsi : menyimpan data master mahasiswa

Tabel 4.19 Struktur Tabel Mahasiswa

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_MAHASISWA	INT	10	Primary Key
2.	ID_ALMAMATER	VARCHAR	10	Foreign Key
3.	NAMA	VARCHAR	100	-
4.	TEMPAT_LAHIR	VARCHAR	25	-
5.	TGL_LAHIR	DATE	-	-
6.	ALAMAT_DOMISILI	CHAR	200	-
7.	ALAMAT_ASAL	CHAR	200	-
8.	NO_HP	INT	12	-
9.	USERNAME	VARCHAR	40	-

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
10.	PASSWORD	VARCHAR	40	-

#### 6. Tabel Pendidikan

*Primary Key* : ID\_PENDIDIKAN

*Foreign Key* : ID\_MAHASISWA

Fungsi : menyimpan data master pendidikan

Tabel 4.20 Struktur Tabel Pendidikan

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_PENDIDIKAN	INT	10	Primary Key
2.	ID_MAHASISWA	INT	10	Foreign Key
3.	NAMA_PENDIDIKAN	VARCHAR	100	-

#### 7. Tabel Permohonan Ijin

*Primary Key* : ID\_PERMOHONAN\_IJIN

*Foreign Key* : ID\_MAHASISWA, ID\_JENIS\_IJIN

Fungsi : menyimpan data permohonan ijin

Tabel 4.21 Struktur Tabel Permohonan Ijin

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_PERMOHONAN_IJIN	INT	10	Primary Key
2.	ID_MAHASISWA	INT	10	Foreign Key
3.	ID_JENIS_IJIN	INT	10	Foreign Key
4.	NO_URUT	VARCHAR	15	-
5.	TGL_PENGAJUAN_IJIN	DATE	-	-
6.	TGL_MULAI	DATE	-	-
7.	TGL_SELESAI	DATE	-	-
8.	JML_HARI	INT	11	-
9.	KETERANGAN_IJIN	VARCHAR	50	-

## 8. Tabel Presensi

*Primary Key* : ID\_PRESENSI

*Foreign Key* : ID\_MAHASISWA

Fungsi : menyimpan data presensi

Tabel 4.22 Struktur Tabel Presensi

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_PRESENSI	INT	5	Primary Key
2.	ID_MAHASISWA	INT	10	Foreign Key
3.	TANGGAL	DATE	-	-
4.	CEK_MASUK	TIME	-	-
5.	CEK_KELUAR	TIME	-	-
6.	ID_JADWAL_MAGANG	INT	10	Foreign Key

## 9. Tabel Nilai

*Primary Key* : ID\_NILAI

*Foreign Key* : -

Fungsi : menyimpan data permohonan ijin

Tabel 4.23 Struktur Tabel Permohonan Ijin

No.	Field	Type Data	Length	Constraint
1.	ID_NILAI	INT	10	Primary Key
2.	ID_MAHASISWA	VARCHAR	10	Foreign Key
3.	ID_KATEGORI_NILAI	INT	11	ForeignKey
4.	NILAI	INT	11	

## 4.2.3 Rancangan Antarmuka Pengguna

Rancangan antarmuka pengguna digunakan untuk memberikan gambaran atas rancangan dari aplikasi presensi mahasiswa magang yang dibangun. Berikut ini adalah rancangan aplikasi presensi mahasiswa magang Dispora Prov Jatim Surabaya:

a. Rancangan Halaman Login

Halaman *login* adalah halaman tampilan awal dari aplikasi yang dijalankan. Pada halaman ini pengguna diharuskan untuk memasukkan *username* dan *password* kemudian menekan tombol *masuk*. Desain halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 4.11.

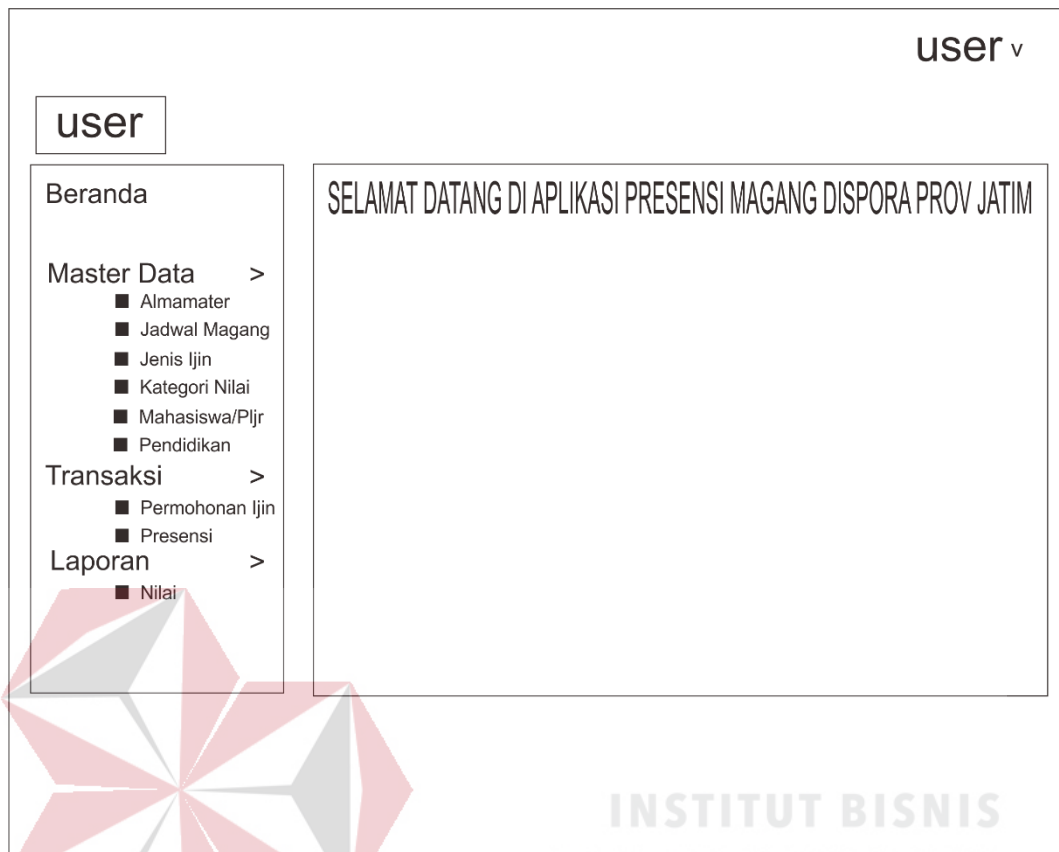


Gambar 4.11 Rancangan Halaman Login

b. Rancangan Halaman Dashboard Admin

Halaman *dashboard* Admin adalah halaman utama yang hanya dapat diakses oleh Admin. Halaman ini memiliki beberapa menu yang dapat diakses, yaitu menu Dashboard, Data Master, Transaksi, Laporan. Pada menu Data Master terdapat Almamater, Jadwal Magang, Jenis Ijin, Kategori Nilai, Mahasiswa, Pendidikan, sedangkan pada menu Transaksi terdapat Permohonan Ijin dan Presensi, sedangkan pada menu Laporan terdapat Nilai. Rancangan halaman dashboard Admin dapat dilihat pada Gambar 4.12.



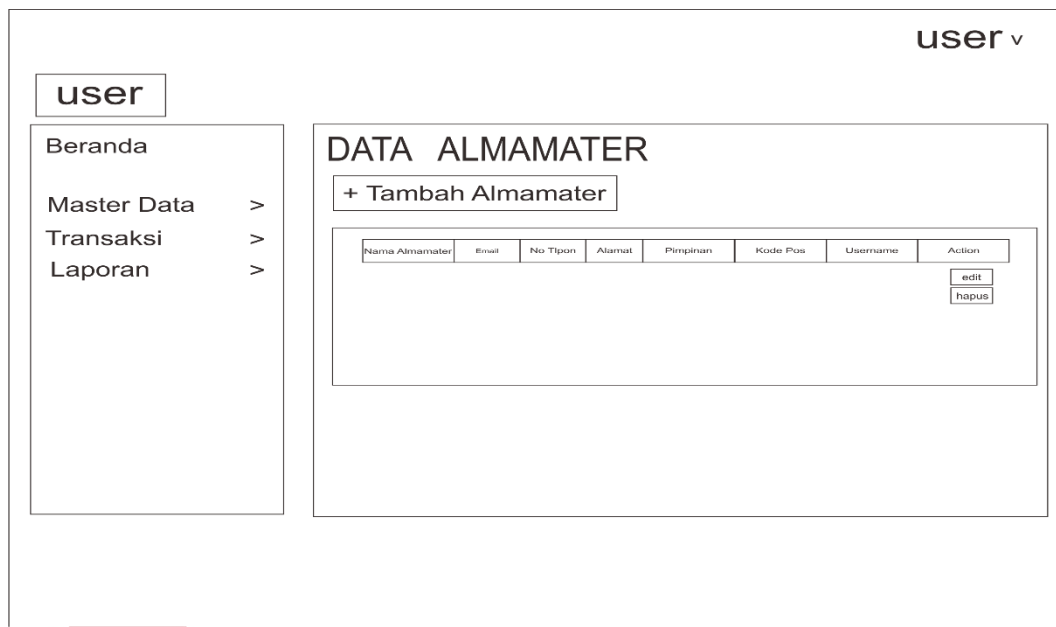


Gambar 4.12 Rancangan Halaman Dashboard Admin

c. Rancangan Halaman Master Almamater

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, dan mengubah data almamater. Rancangan halaman master almamater ini terdiri dari tabel data tambah, edit dan hapus. Tabel almamater berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data, sedangkan edit berfungsi untuk mengubah data, dan hapus berfungsi untuk menghapus data.

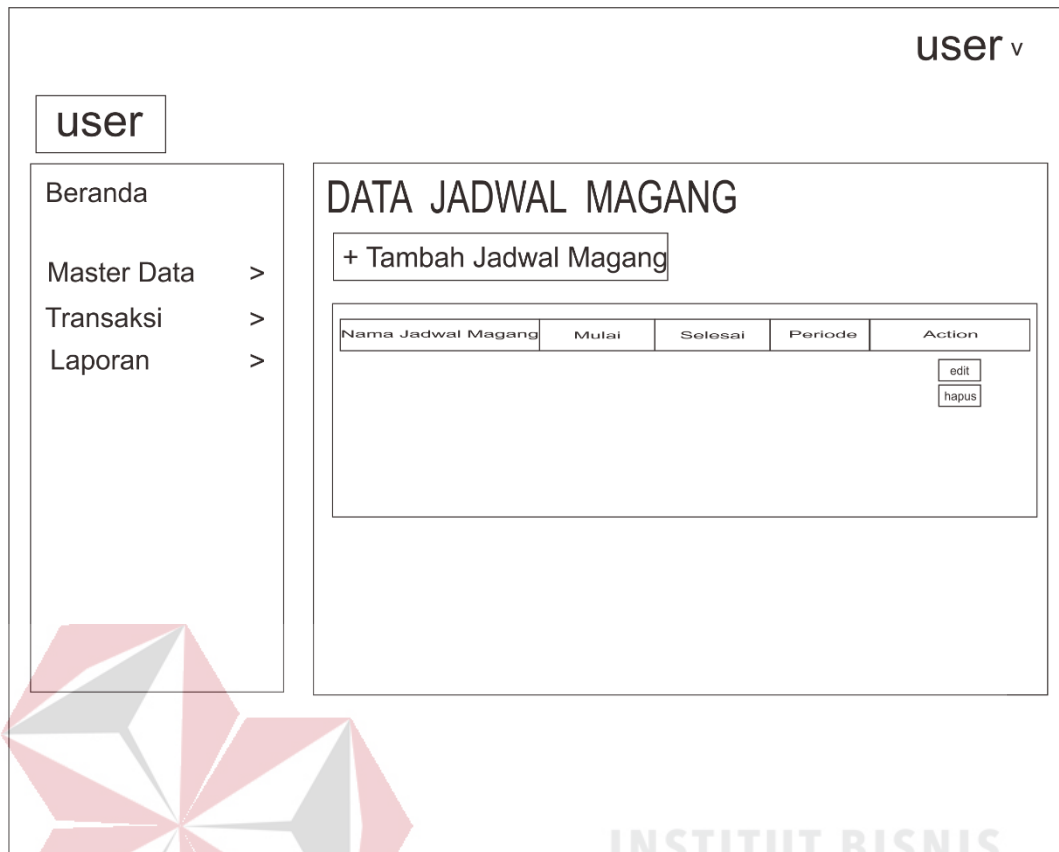
Rancangan halaman master almamater dapat dilihat pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Rancangan Halaman Master Almamater

d. Rancangan Halaman Master Jadwal Magang

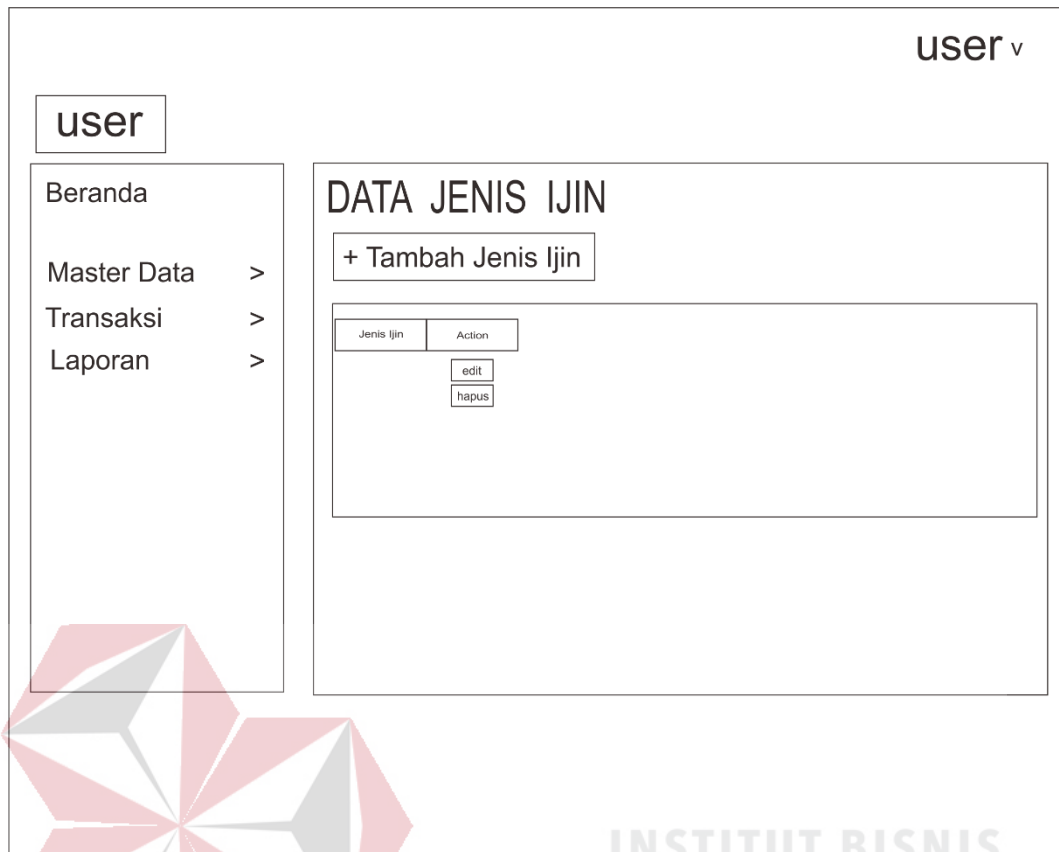
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, dan mengubah data jadwal magang. Rancangan halaman master jadwal magang ini terdiri dari tabel data tambah, edit dan hapus. Tabel jadwal magang berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data, sedangkan edit berfungsi untuk mengubah data, dan hapus berfungsi untuk menghapus data. Rancangan halaman master jadwal magang dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14 Rancangan Halaman Master Jadwal Magang

e. Rancangan Halaman Master Jenis Ijin

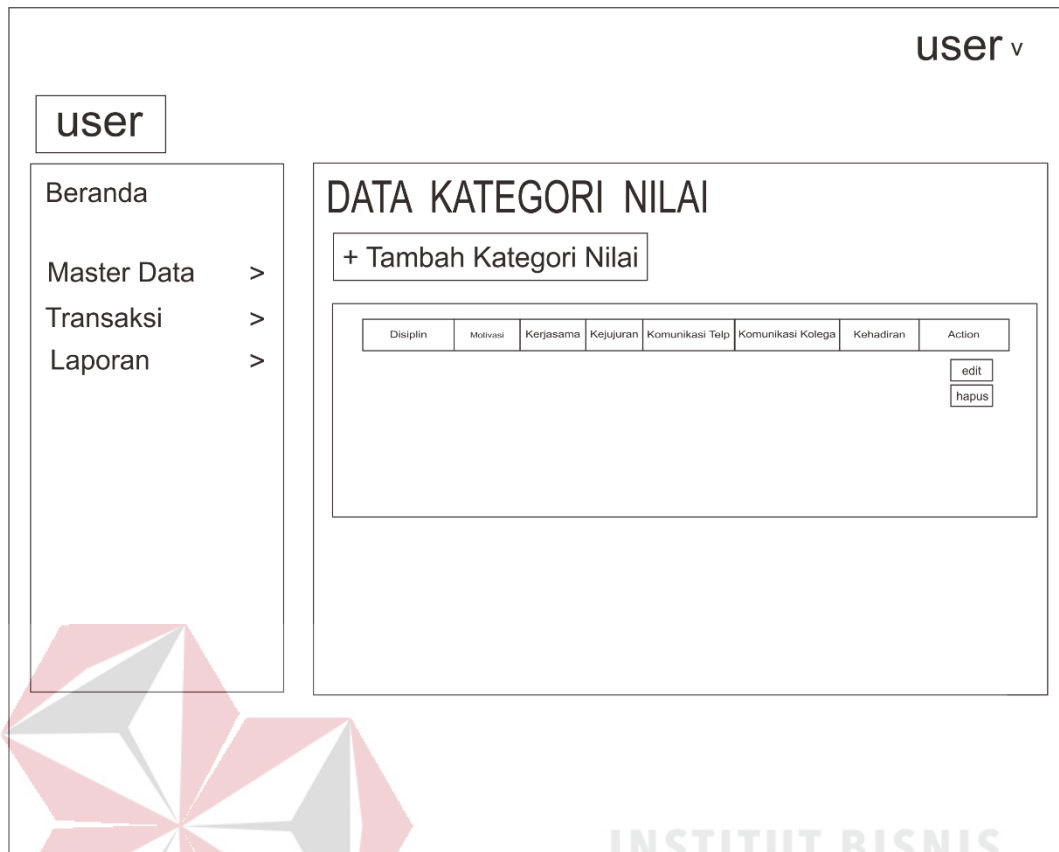
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, dan mengubah data jenis ijin. Rancangan halaman master jenis ijin ini terdiri dari tabel data tambah, edit dan hapus. Tabel jenis ijin berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data, sedangkan edit berfungsi untuk mengubah data, dan hapus berfungsi untuk menghapus data. Rancangan halaman master jenis ijin dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15 Rancangan Halaman Master Jenis Ijin

f. Rancangan Halaman Master Kategori Nilai

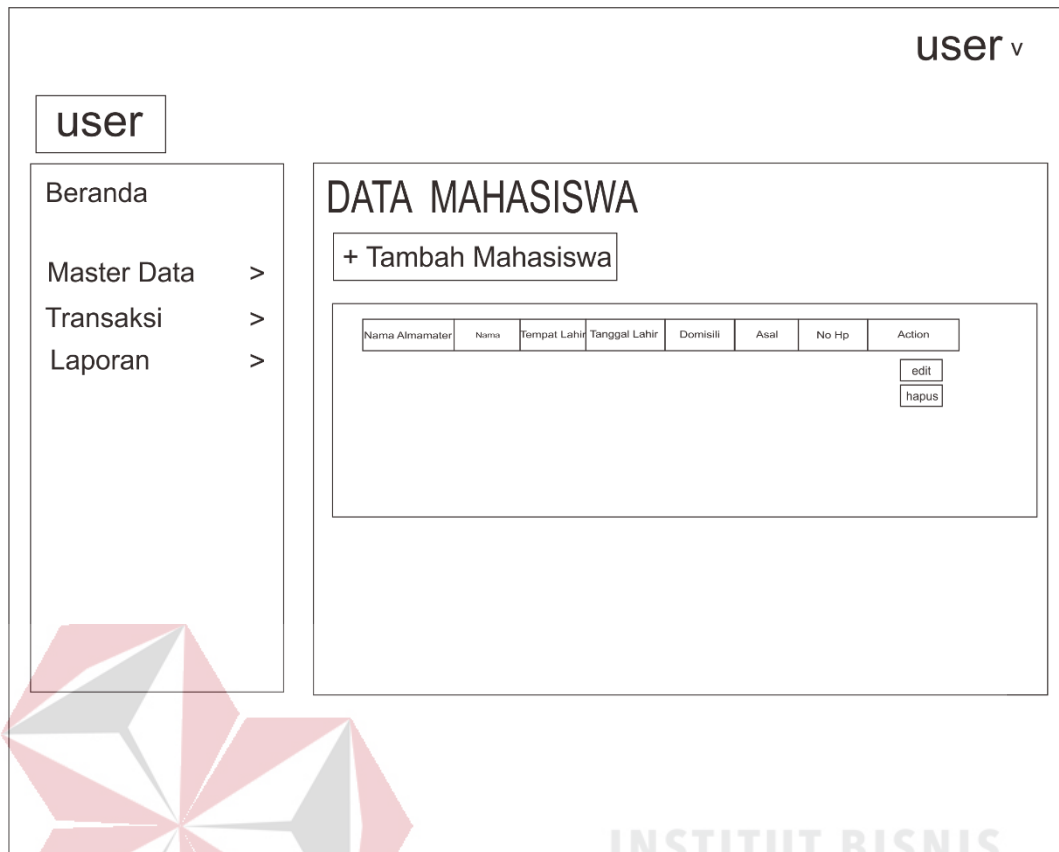
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, dan mengubah data kategori nilai. Rancangan halaman master kategori nilai ini terdiri dari tabel data tambah, edit dan hapus. Tabel kategori nilai berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data, sedangkan edit berfungsi untuk mengubah data, dan hapus berfungsi untuk menghapus data. Rancangan halaman master kategori nilai dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16 Rancangan Halaman Master Kategori Nilai

g. Rancangan Halaman Master Mahasiswa

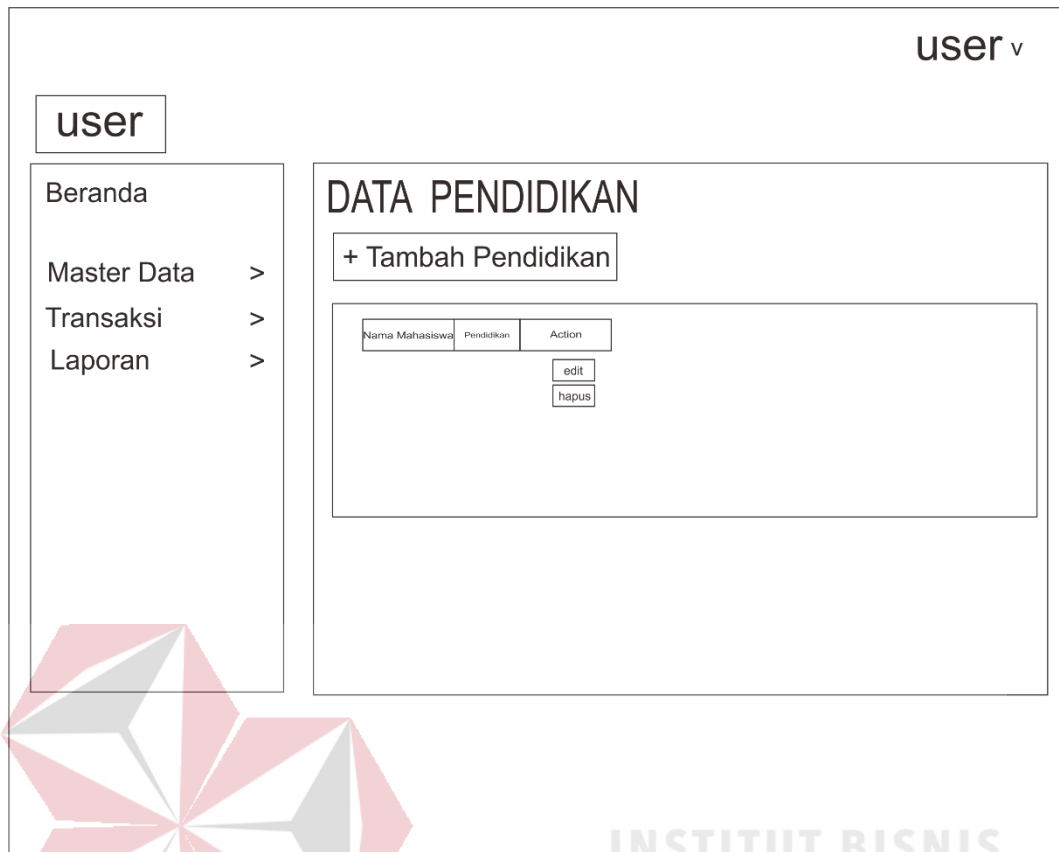
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, dan mengubah data mahasiswa. Rancangan halaman master mahasiswa ini terdiri dari tabel data tambah, edit dan hapus. Tabel jenis ijin berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data, sedangkan edit berfungsi untuk mengubah data, dan hapus berfungsi untuk menghapus data. Rancangan halaman master mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17 Rancangan Halaman Master Mahasiswa

#### h. Rancangan Halaman Master Pendidikan

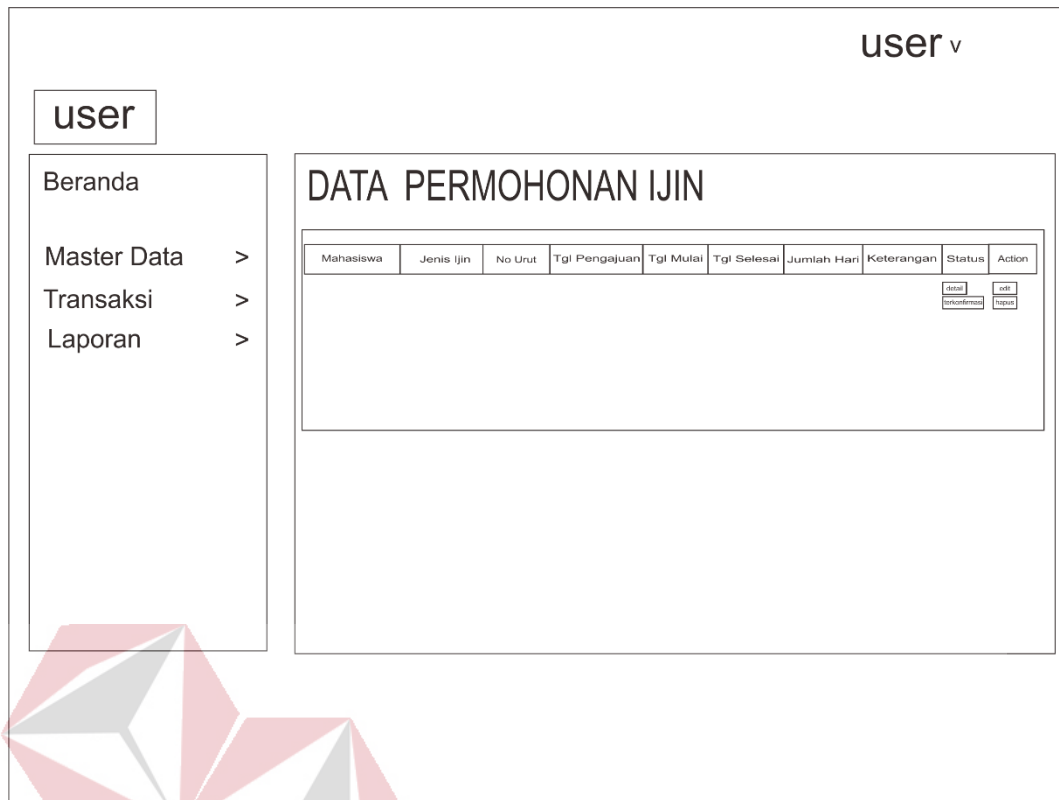
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, dan mengubah data pendidikan. Rancangan halaman master pendidikan ini terdiri dari tabel data tambah, edit dan hapus. Tabel almamater berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data, sedangkan edit berfungsi untuk mengubah data, dan hapus berfungsi untuk menghapus data. Rancangan halaman master pendidikan dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18 Rancangan Halaman Master Pendidikan

i. Rancangan Halaman Transaksi Permohonan Ijin

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, mengkonfirmasi, dan melihat detail permohonan ijin. Rancangan halaman transaksi permohonan ijin ini terdiri dari tabel data detail, konfirmasi dan hapus. Tabel permohonan ijin berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, detail berfungsi untuk melihat permohonan ijin yang di ajukan oleh mahasiswa, sedangkan konfirmasi berfungsi untuk mengkonfirmasi, dan hapus berfungsi untuk menghapus data. Rancangan halaman transaksi permohonan ijin dapat dilihat pada Gambar 4.19.

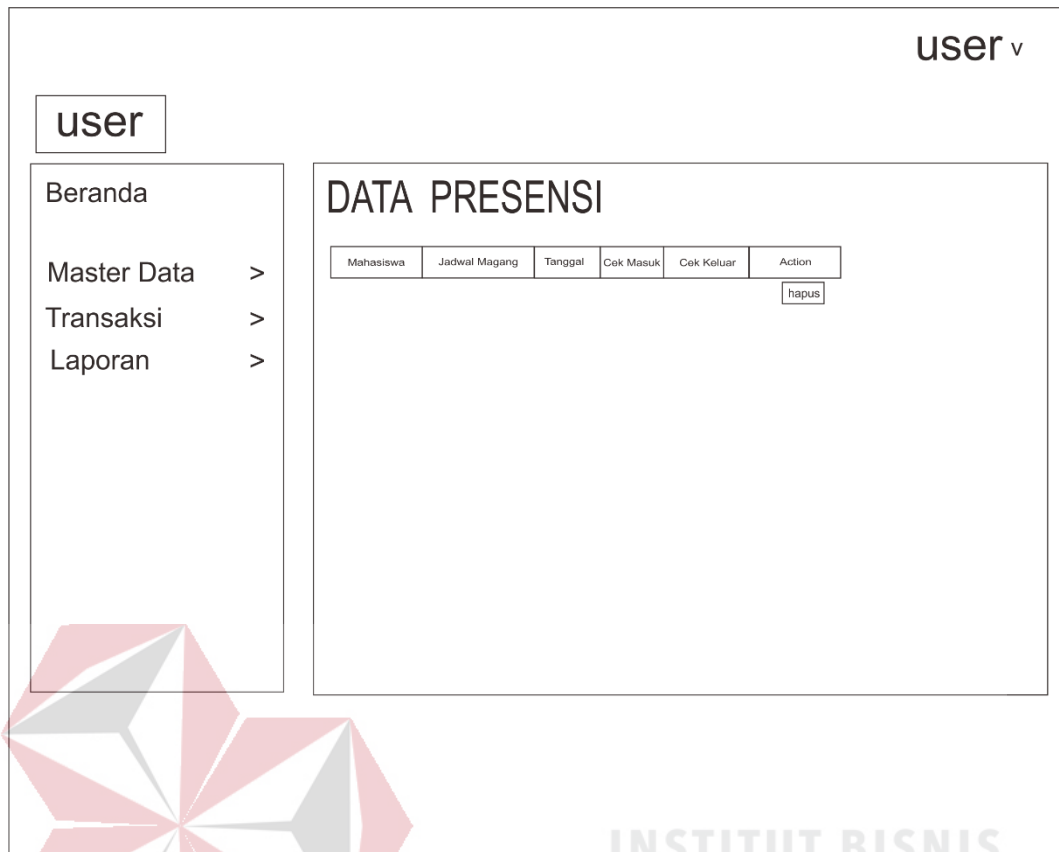


Gambar 4.19 Rancangan Halaman Transaksi Permohonan Ijin

j. Rancangan Halaman Transaksi Presensi

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menghapus data presensi. Rancangan halaman transaksi presensi ini terdiri dari tabel data hapus. Tabel presensi berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, hapus berfungsi untuk menghapus data. Rancangan halaman transaksi presensi dapat dilihat pada Gambar 4.20.

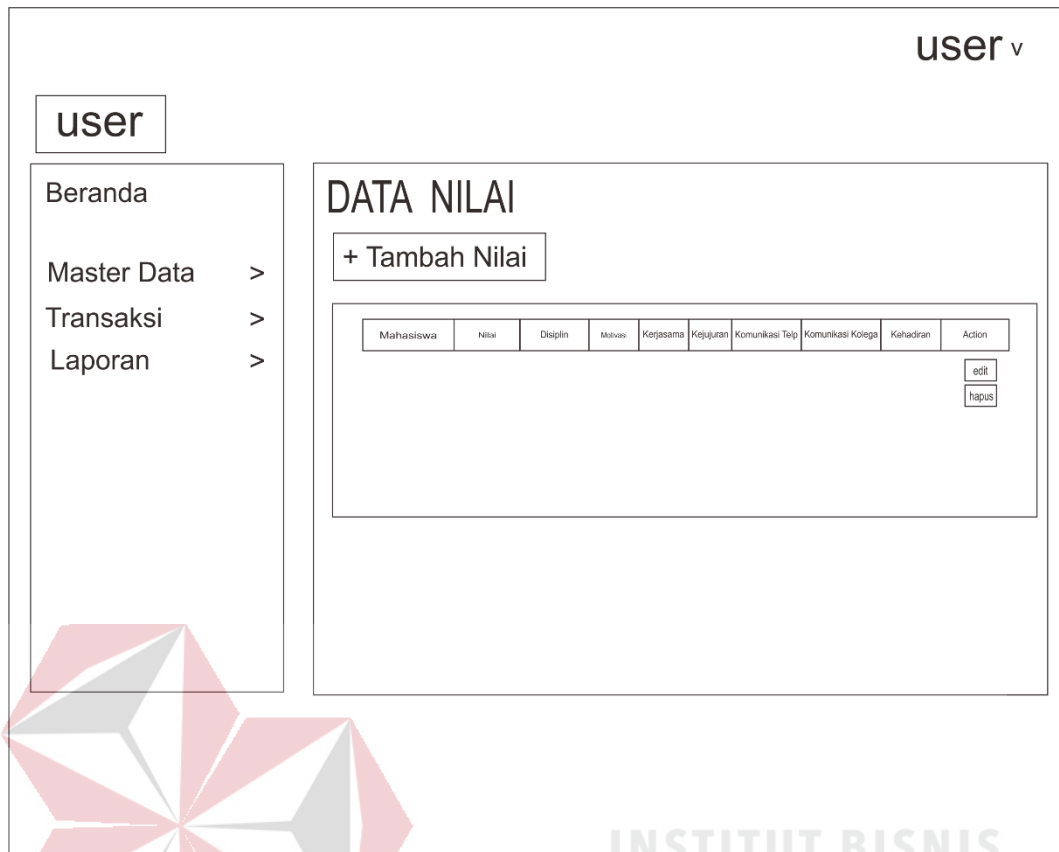




Gambar 4.20 Rancangan Halaman Transaksi Presensi

k. Rancangan Halaman Laporan Nilai

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah, dan mengubah data nilai. Rancangan halaman nilai ini terdiri dari tabel data tambah, edit dan hapus. Tabel nilai berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data, sedangkan edit berfungsi untuk mengubah data, dan hapus berfungsi untuk menghapus data. Rancangan halaman nilai dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21 Rancangan Halaman Laporan Nilai

#### 1. Rancangan Halaman *Dashboard* Almamater

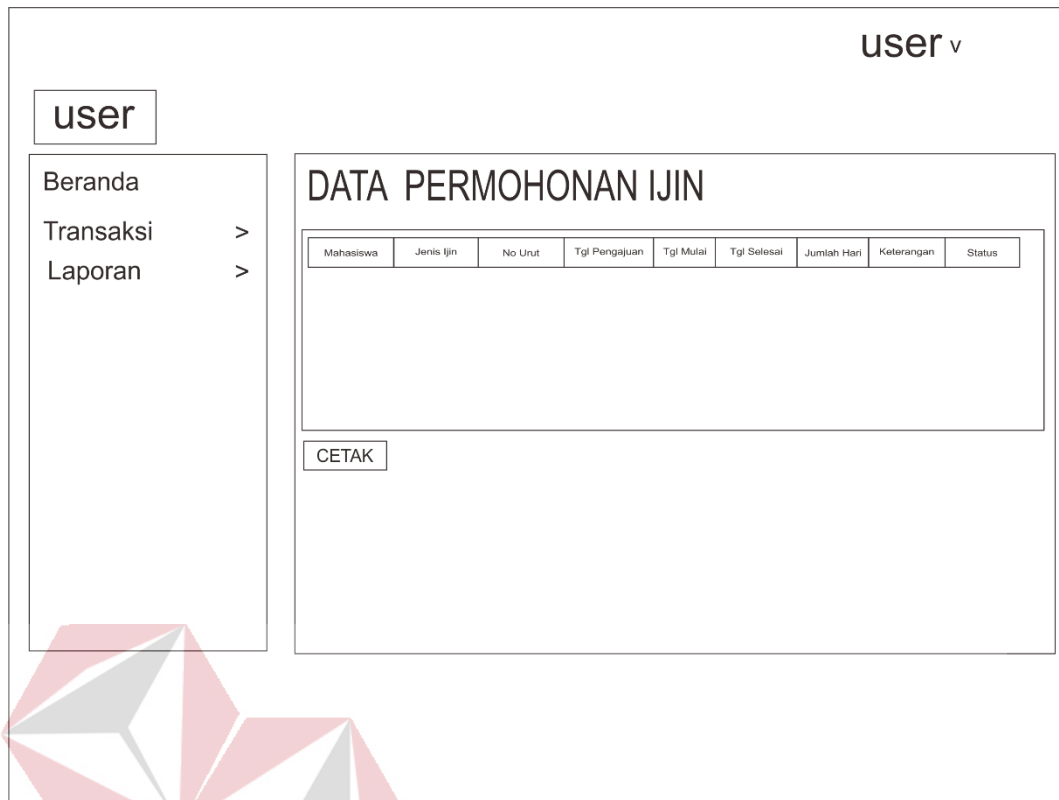
Halaman *dashboard* Almamater adalah halaman utama yang hanya dapat diakses oleh Almamater. Halaman ini memiliki beberapa menu yang dapat diakses, yaitu menu Dashboard, Transaksi, Laporan. Pada menu Transaksi terdapat Permohonan Ijin dan Presensi, sedangkan pada menu Laporan terdapat Nilai. Rancangan halaman dashboard Admin dapat dilihat pada Gambar 4.22.



Gambar 4.22 Rancangan Halaman *Dashboard* Almamater

m. Rancangan Halaman Transaksi Permohonan Ijin

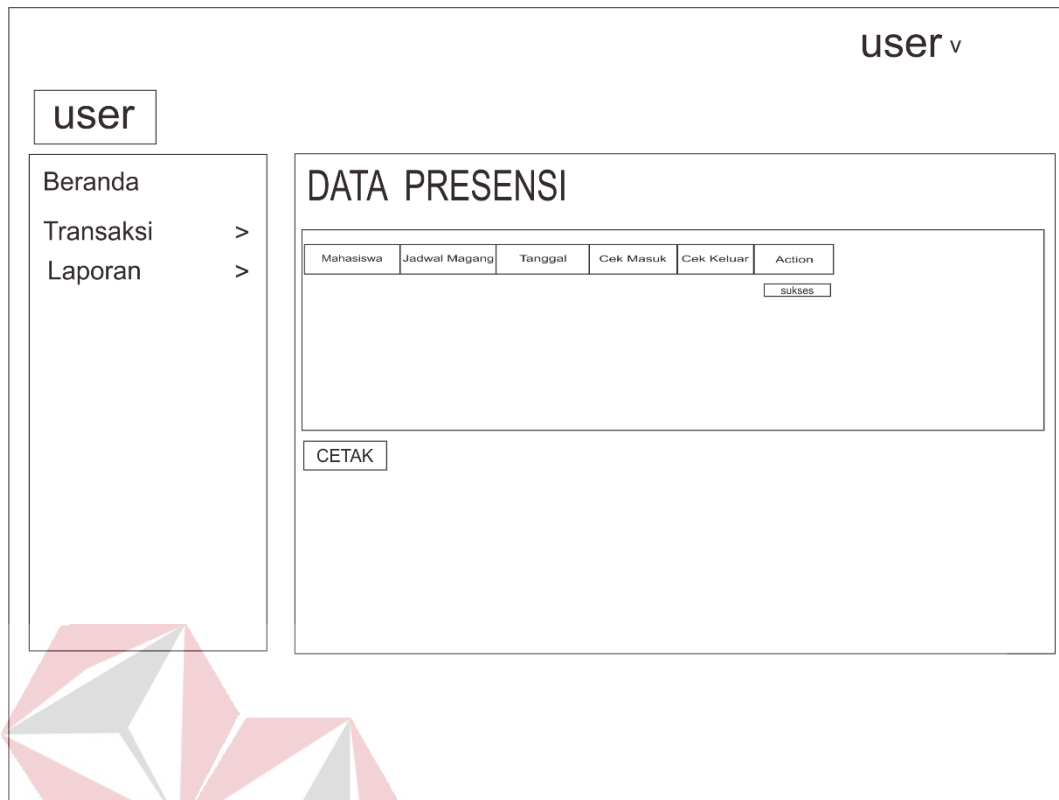
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, dan mencetak data. Rancangan halaman permohonan ijin ini terdiri dari tabel data detail, dan cetak. Tabel permohonan ijin berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, cetak berfungsi untuk mencetak data permohonan ijin dan detail berfungsi untuk melihat data. Rancangan halaman permohonan ijin dapat dilihat pada Gambar 4.23.



Gambar 4.23 Rancangan Halaman Permohonan Ijin Cetak

n. Rancangan Halaman Transaksi Presensi

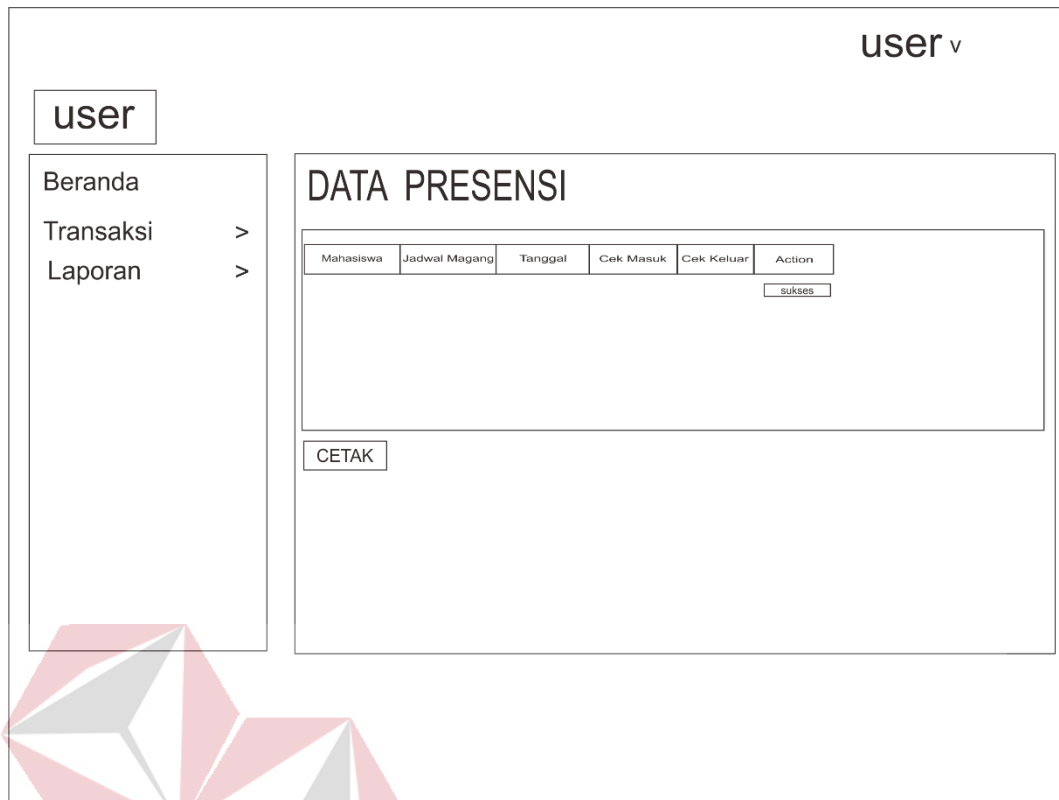
Halaman ini digunakan untuk menampilkan, dan mencetak data. Rancangan halaman presensi ini terdiri dari tabel data detail, dan cetak. Tabel presensi berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, cetak berfungsi untuk mencetak data presensi dan detail berfungsi untuk melihat data. Rancangan halaman presensi dapat dilihat pada Gambar 4.24.



Gambar 4.24 Rancangan Halaman Transaksi Presensi Almamater

o. Rancangan Halaman Laporan Nilai

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, dan mencetak data. Rancangan halaman nilai ini terdiri dari tabel data cetak. Tabel presensi berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, cetak berfungsi untuk mencetak data presensi. Rancangan halaman presensi dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25 Rancangan Halaman Laporan Nilai Almamater

p. Rancangan Halaman *Dashboard* Mahasiswa

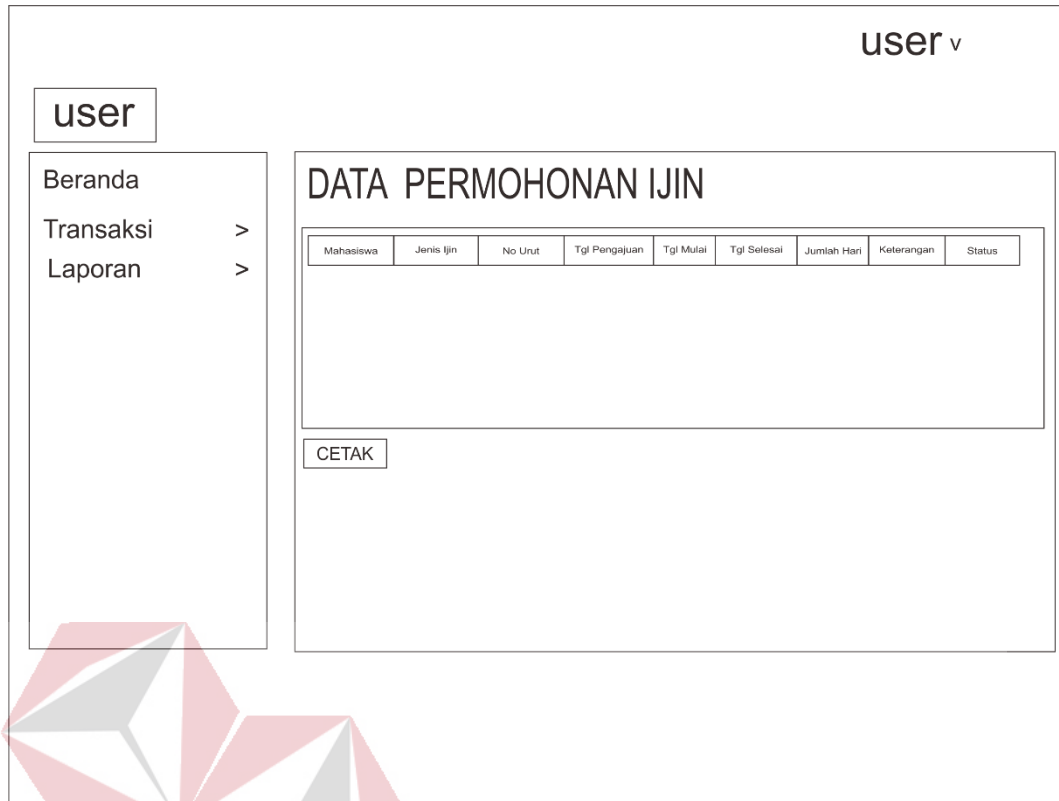
Halaman *dashboard* Mahasiswa adalah halaman utama yang hanya dapat diakses oleh Mahasiswa. Halaman ini memiliki beberapa menu yang dapat diakses, yaitu menu Dashboard, Transaksi. Pada menu Transaksi terdapat Permohonan Ijin dan Presensi. Rancangan halaman dashboard Admin dapat dilihat pada Gambar 4.26.



Gambar 4.26 Rancangan Halaman Dashboard Mahasiswa

q. **Rancangan Halaman Transaksi Permohonan Ijin**

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah data permohonan ijin. Rancangan halaman permohonan ijin ini terdiri dari tabel data tambah dan detail. Tabel permohonan ijin berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data, sedangkan detail berfungsi untuk melihat detail permohonan ijin. Rancangan halaman permohonan ijin dapat dilihat pada Gambar 4.27.

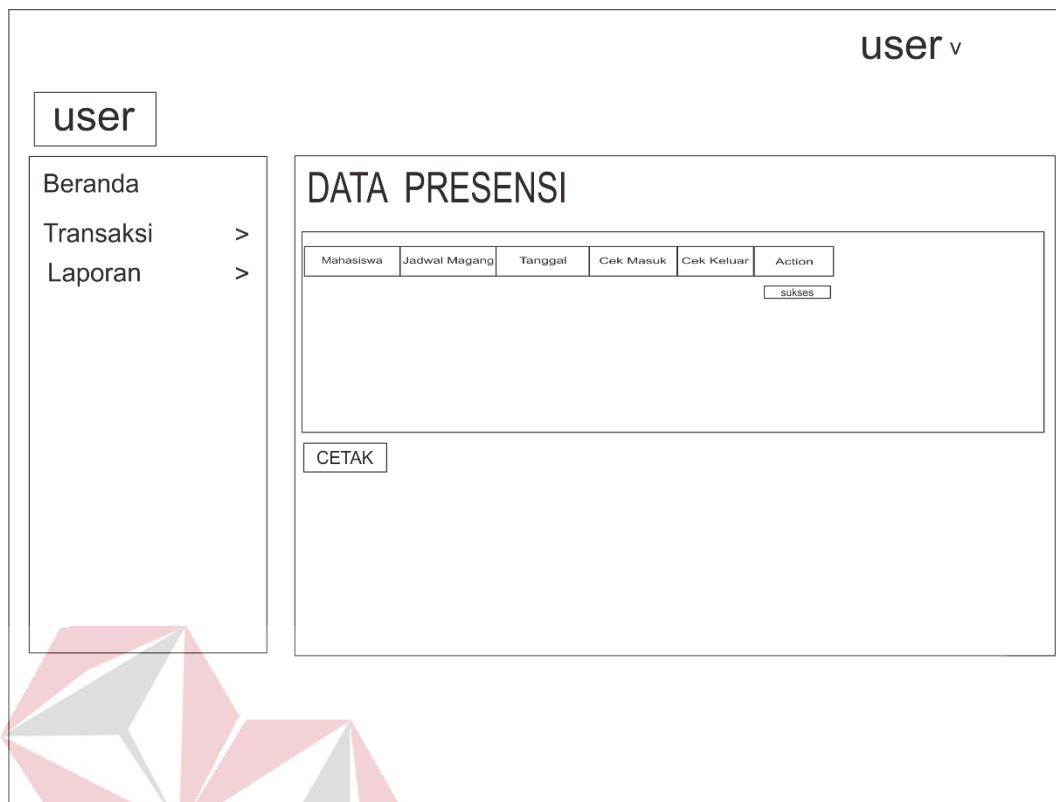


Gambar 4.27 Rancangan Halaman Transaksi Permohonan Ijin Mahasiswa

r. Rancangan Halaman Transaksi Presensi

Halaman ini digunakan untuk menampilkan, menambah data presensi masuk dan keluar. Rancangan halaman presensi ini terdiri dari tabel data tambah. Tabel presensi berfungsi untuk menampilkan data yang telah tersimpan, tambah berfungsi untuk menambah data/melakukan absen masuk. Rancangan halaman presensi dapat dilihat pada Gambar 4.28.





Gambar 4.28 Rancangan Halaman Transaksi Presensi Mahasiswa

### 4.3 Mengimplementasikan Sistem

Aplikasi presensi mahasiswa magang pada Dispora Provinsi Jatim diimplementasikan menggunakan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang telah dirancang sebelumnya. Perangkat keras yang digunakan antara lain:

- a. Komputer dengan *processor* Intel Celeron P N2870 (up to 2.39 GHz, 1MB L2 cache) atau lebih tinggi.
- b. Graphic HD Intel atau lebih tinggi.
- c. Memori RAM 2 GB DDR3 L atau lebih tinggi.

Perangkat lunak yang digunakan antara lain:

- a. XAMPP.
- b. *Internet Browser* Chrome.

c. Sublime Text 3

Setelah mengimplementasikan *hardware* dan *software* mulai dilakukan fungsi pada aplikasi. Fungsi-fungsi yang diuji antara lain:

- a. Fungsi *login* aplikasi
- b. Fungsi mengelola data master almamater
- c. Fungsi mengelola data master jadwal magang
- d. Fungsi mengelola data master jenis ijin
- e. Fungsi mengelola data master kategori nilai
- f. Fungsi mengelola data master mahasiswa
- g. Fungsi mengelola data master pendidikan
- h. Fungsi mengelola permohonan ijin
- i. Fungsi mengelola presensi
- j. Fungsi mengelola nilai

#### 4.4 Membahas Sistem

Setelah menganalisis sistem adalah mengimplementasikan ke dalam aplikasi. Hasil implementasi adalah sebagai berikut:

a. Halaman *Login* Aplikasi

Gambar 4.29 merupakan gambar halaman login aplikasi presensi mahasiswa magang. Pengguna memasukkan *username* dan *password* pada masing-masing tempat yang telah disediakan kemudian pilih login sebagai **admin**, **mahasiswa**, atau **almamater** kemudian tekan tombol *masuk*. Sistem akan memproses apakah *username* dan *password* yang dimasukkan benar atau tidak. Jika benar maka sistem menampilkan halaman *dashboard*, jika tidak maka sistem menampilkan halaman *login* kembali.

Presensi  
Silahkan Masuk

admin

....

Admin

Masuk

© Dispora Provinsi Jawa Timur Surabaya 2017

Gambar 4.29 Halaman *Login* Aplikasi

admin

SELAMAT DATANG DI APLIKASI PRESENSI MAGANG DISPORA PROV JATIM SURABAYA

DESEMBER  
2017

MINGGU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT	SABTU
					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
31						

© Dispora Provinsi Jawa Timur Surabaya 2017

Gambar 4.30 Halaman *Dashboard* Admin



Gambar 4.31 Halaman *Dashboard* Mahasiswa

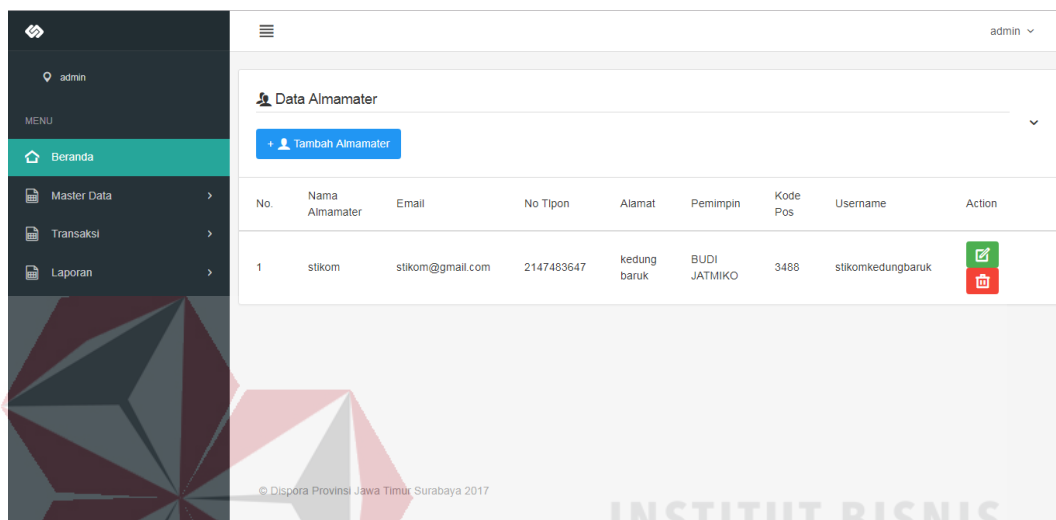


Gambar 4.32 Halaman *Dashboard* Almamater

Gambar 4.30 merupakan gambar halaman *dashboard* admin, Gambar 4.31 merupakan gambar halaman *dashboard* mahasiswa dan Gambar 4.32 merupakan gambar halaman *dashboard* almamater.

b. Halaman Mengelola Data Master Almamater

Gambar 4.33 merupakan gambar halaman master almamater, gambar merupakan gambar form tambah dan Gambar merupakan gambar form ubah almamater.



Gambar 4.33 Halaman Master Almamater

Pada proses menambah data, pengguna menekan tombol + pada halaman master almamater lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master almamater lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong. Pada proses mengubah data, pengguna memilih data pada tabel kemudian menekan tombol bergambar pensil pada kolom action. Selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar pensil pada menu action lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master almamater lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan

menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong.

**TAMBAH ALMAMATER**

Nama Almamater: Nama Alamamter

Email: email

No Telpn: No Telpn

Alamat: Alamat

Pimpinan: Pimpinan

Kode Pos: Kode Pos

Username: Username

Password: Password

<< Kembali Simpan

Gambar 4.34 Form Tambah Almamater

**EDIT ALMAMATER**

Nama Almamater: stikom

Email: stikom@gmail.com

No Telpn: 2147483647

Alamat: kedung baruk

Pimpinan: BUDI JATMIKO

Kode Pos: 3488

Username: stikomkedungbaruk

Password: stikom98

<< Kembali Edit

Gambar 4.35 Form Ubah Almamater

c. Halaman Mengelola Data Master Jadwal Magang

Gambar 4.36 merupakan gambar halaman data master jadwal magang. Pada proses menambah data, pengguna menekan tombol + pada halaman master jadwal magang lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian

tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master jadwal magang lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong. Pada proses mengubah data, pengguna memilih data pada tabel kemudian menekan tombol bergambar pensil pada kolom action. Selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar pensil pada menu action lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master jadwal magang lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong.



Gambar 4.36 Halaman Master Jadwal Magang

**TAMBAH JADWAL MAGANG**

Nama Jadwal Magang

Mulai

Selesai

Periode

<< Kembali Simpan

Gambar 4.37 Form Tambah Jadwal Magang

**EDIT JADWAL MAGANG**

Nama Jadwal Magang

Mulai

Selesai

Periode

<< Kembali Simpan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

stikom

SURABAYA

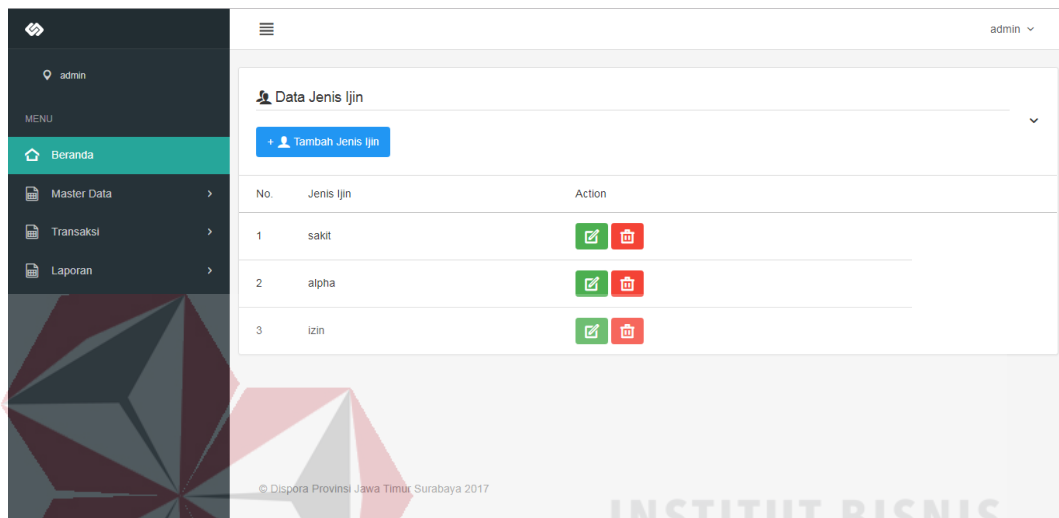
Gambar 4.38 Form Ubah Jadwal Magang

#### d. Halaman Mengelola Data Master Jenis Ijin

Gambar 4.39 merupakan gambar halaman data master jenis ijin. Pada proses menambah data, pengguna menekan tombol + pada halaman master jenis ijin lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master jenis ijin lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong. Pada proses mengubah data, pengguna memilih data pada tabel kemudian menekan tombol bergambar pensil pada kolom action. Selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar pensil pada menu action lalu mengisi



data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master jenis ijin lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong.




Gambar 4.39 Halaman Master Jenis Ijin

**TAMBAH JENSI IJIN**

Nama Jenis Ijin

Gambar 4.40 Form Tambah Jenis Ijin



EDIT JENIS IJIN

Nama Jenis Ijin

<< Kembali Simpan



Gambar 4.41 Form Ubah Jenis Ijin

e. Halaman Mengelola Data Master Kategori Nilai

Gambar 4.42 merupakan gambar halaman data master kategori nilai. Pada proses menambah data, pengguna menekan tombol + pada halaman master kategori nilai lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master kategori nilai lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong. Pada proses mengubah data, pengguna memilih data pada tabel kemudian menekan tombol bergambar pensil pada kolom action. Selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar pensil pada menu action lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master kategori nilai lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong.

**Data kategori Nilai**

+ Tambah Kategori Nilai

No.	Displin	Motivasi	Kerja Sama	Kejujuran	Komunikasi telp	Komunikasi kolega	Kehadiran	Action
1	10	10	10	10	10	10	40	 

© Dispora Provinsi Jawa Timur Surabaya 2017

Gambar 4.42 Halaman Master Kategori Nilai

**TAMBAH KATEGORI NILAI**

Displin

Motivasi

Kerja sama

Kejujuran

Komunikasi Tlp

Komunikasi Kolega

Kehadiran

<< Kembali

Simpan

Gambar 4.43 Form Tambah Kategori Nilai

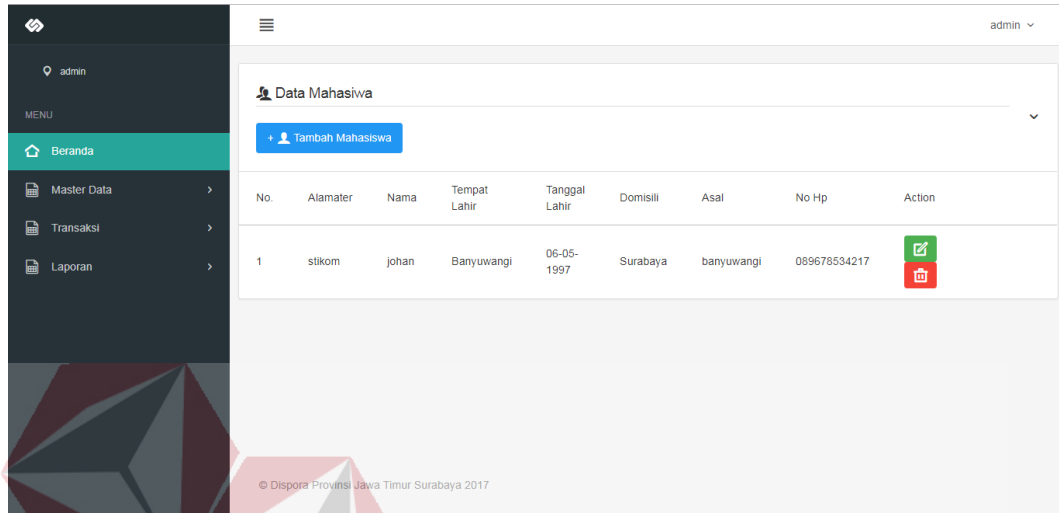
Kategori Nilai	Nilai
Displin	10
Motivasi	10
Kerja sama	10
Kejujuran	10
Komunikasi Tip	10
Komunikasi Kolega	10
Kehadiran	40

Gambar 4.44 Form Ubah Kategori Nilai

f. Halaman Mengelola Data Master Mahasiswa

Gambar 4.45 merupakan gambar halaman data master mahasiswa. Pada proses menambah data, pengguna menekan tombol + pada halaman master mahasiswa lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master mahasiswa lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong. Pada proses mengubah data, pengguna memilih data pada tabel kemudian menekan tombol bergambar pensil pada kolom action. Selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar pensil pada menu action lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master

mahasiswa lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan please fill out this field atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong.



Gambar 4.45 Halaman Master Mahasiswa



 **TAMBAH MAHASISWA**

---

Almamater

Nama Mahasiwa

tempat Lahir

Tanggal Lahir

Alamat Domisili

Alamat Asal

No HP

Username

Password

**INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA**  
**stikom**  
SURABAYA

Gambar 4.46 Form Tambah Mahasiswa

**EDIT MAHASISWA**

Almamater: stikom

Nama Mahasiswa: johan

tempat Lahir: Banyuwangi

Tanggal Lahir: 06-05-1997

Alamat Domisili: Surabaya

Alamat Asal: banyuwangi

No HP: 089678534217

Username: johanwijaya97

Password: tselhw060597

<< Kembali Simpan

Gambar 4.47 Form Ubah Mahasiswa

## g. Halaman Mengelola Data Master Pendidikan

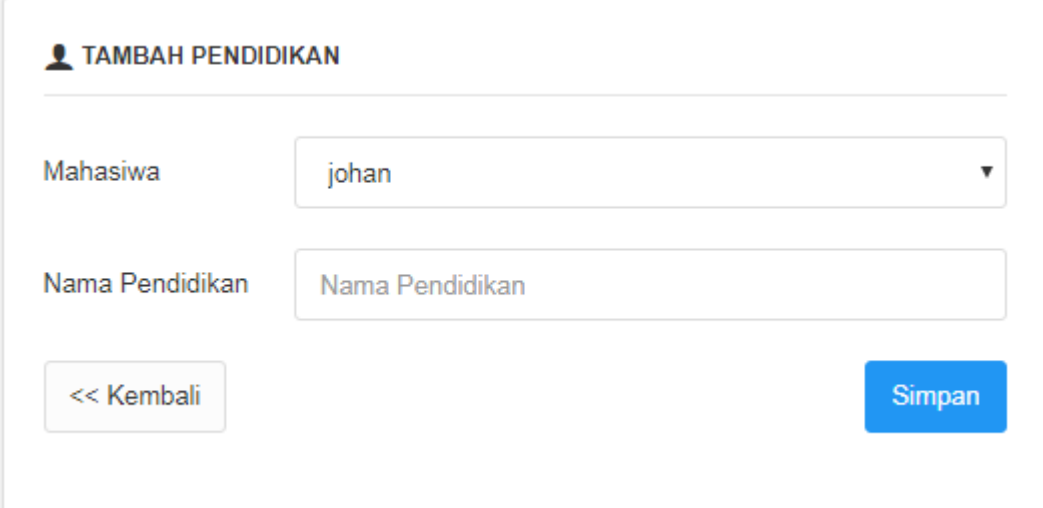
Gambar 4.48 merupakan gambar halaman data master pendidikan. Pada proses menambah data, pengguna menekan tombol + pada halaman master pendidikan lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman

master pendidikan lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan *please fill out this field* atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong. Pada proses mengubah data, pengguna memilih data pada tabel kemudian menekan tombol bergambar pensil pada kolom action. Selanjutnya pengguna menekan tombol bergambar pensil pada menu action lalu mengisi data pada tempat yang telah disediakan kemudian tekan tombol Simpan. Jika berhasil maka sistem akan menampilkan halaman master pendidikan lagi dan menampilkan data, jika tidak maka sistem akan menampilkan pesan *please fill out this field* atau yang artinya tidak boleh ada data yang kosong.



Gambar 4.48 Halaman Master Pendidikan





**TAMBAH PENDIDIKAN**

Mahasiwa

Nama Pendidikan

<< Kembali Simpan

Gambar 4.49 Form Tambah Pendidikan



**EDIT PENDIDIKAN**

Mahasiwa

Nama Pendidikan

<< Kembali Simpan

stikom SURABAYA

Gambar 4.50 Form Ubah Pendidikan

## h. Halaman Mengelola Transaksi Permohonan Ijin

The screenshot shows the Admin interface for managing transaction requests. The user is logged in as 'admin'. The main content area displays a table titled 'Data Permohonan Izin' with the following data:

No.	Mahasiswa	Jenis Ijin	No Urut	Tgl pengajuan	Tgl Mulai	Tgl selesai	Jumlah Hari	Keterangan	Status	Action
1	johan	izin	U0001	2017-12-16	2017-12-18	2017-12-21	4	pergi keluar negeri	Detail Terkonfirmasi	

The footer of the page reads: © Dispora Provinsi Jawa Timur Surabaya 2017.

Gambar 4.51 Halaman Mengelola Transaksi Permohonan Ijin Admin

The screenshot shows the Student interface for submitting a transaction request. The user is logged in as 'johanwijaya'. The main content area displays a table titled 'Data Permohonan Izin' with the following data:

No.	Mahasiswa	Jenis Ijin	No Urut	Tgl pengajuan	Tgl Mulai	Tgl selesai	Jumlah Hari	Keterangan	Status
1	johan	izin	U0001	2017-12-16	2017-12-18	2017-12-21	4	pergi keluar negeri	Detail Terkonfirmasi

The interface also includes a 'Tambah Permohonan Ijin' button and a large watermark for 'stikom SURABAYA'. The footer of the page reads: © Dispora Provinsi Jawa Timur Surabaya 2017.

Gambar 4.52 Halaman Transaksi Pengajuan Permohonan Ijin Mahasiswa

No.	Mahasiswa	Jenis Izin	No Urut	Tgl pengajuan	Tgl Mulai	Tgl selesai	Jumlah Hari	Keterangan	Status
1	johan	izin	U0001	2017-12-16	2017-12-16	2017-12-21	4	pergi keluar negeri	Detail Terkonfirmasi

© Dispora Provinsi Jawa Timur Surabaya 2017

Gambar 4.53 Halaman Transaksi Permohonan Izin Almamater

**TAMBAH PERMOHONAN IJIN**

Mahasiswa: johan

Jenis Izin: sakit

No Urut: U0002

Tanggal Pengajuan Ijin: mm/dd/yyyy

Tanggal Mulai: mm/dd/yyyy

Tanggal Selesai: mm/dd/yyyy

Jumlah hari: Jumlah Hari

Keterangan Ijin:

<< Kembali Simpan

Gambar 4.54 Form Tambah Permohonan Izin

**DETAIL PERMOHONAN IJIN**

Mahasiswa	johan
Jenis Ijin	izin
No Urut	U0001
Tanggal Pengajuan Ijin	2017-12-16
Tanggal Mulai	2017-12-18
Tanggal Selesai	2017-12-21
Jumlah hari	4
Keterangan Ijin	pergi keluar negeri

<< Kembali

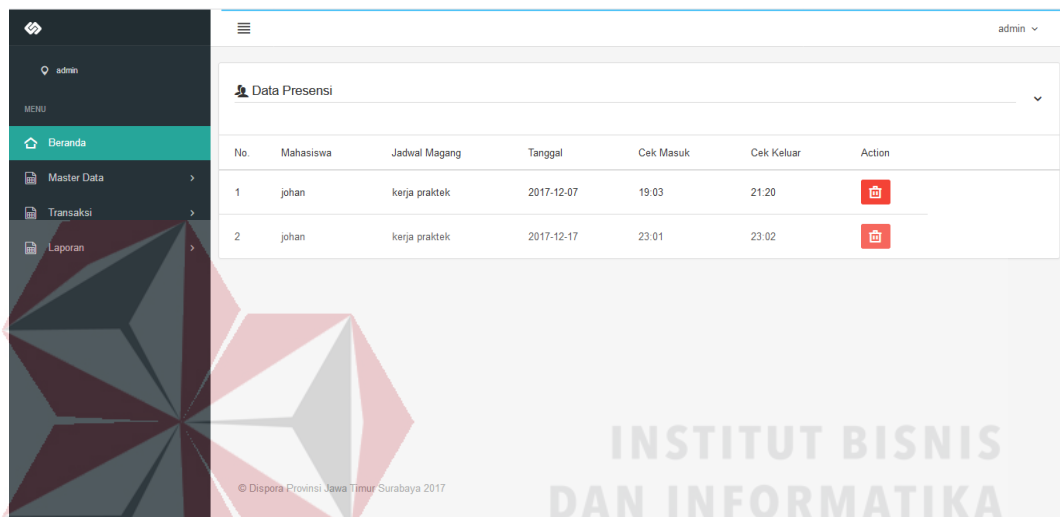
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA  
stikom  
SURABAYA

Gambar 4.55 Form Detail Permohonan Ijin

Pada Gambar 4.51 halaman pengajuan permohonan ijin berfungsi untuk mengkonfirmasi dan menghapus permohonan ijin yang dilakukan oleh mahasiswa. Pada halaman 4.52 ini pengguna dapat menambah data, melihat detail pengajuan permohonan ijin. Cara menambah data yaitu dengan menekan tombol tambah kemudian isi data lalu tekan tombol simpan. Cara melihat detail pengajuan dengan menekan tombol detail pada kolom status, sedangkan pada

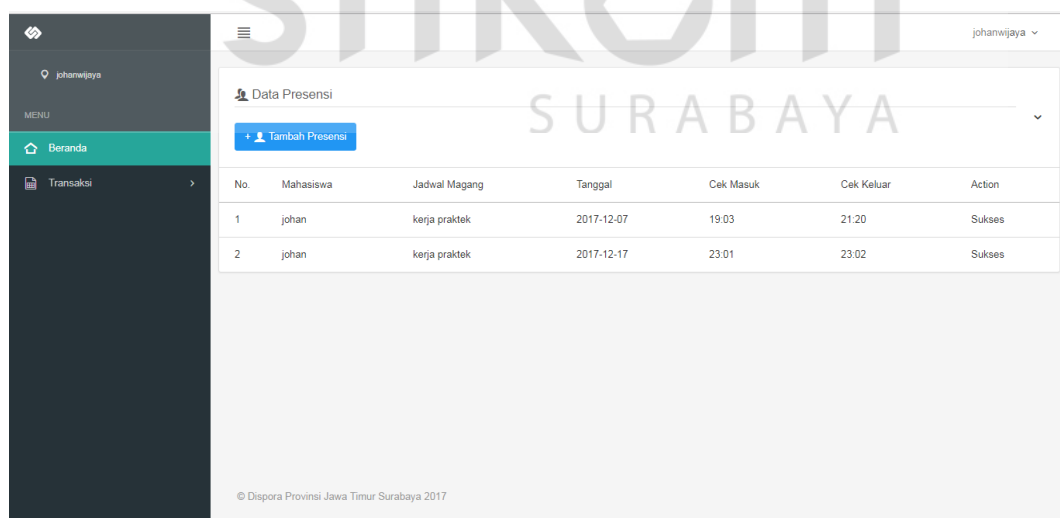
gambar 4.53 halaman permohonan ijin berfungsi untuk mencetak permohonan ijin yang di lakukan oleh mahasiswa dan yang bertugas mencetak permohonan ijin hanya user almamater. Form tambah data dapat dilihat pada Gambar 4.54, dan form detil dapat dilihat pada Gambar 4.55.

#### i. Halaman Mengelola Transaksi Presensi



No.	Mahasiswa	Jadwal Magang	Tanggal	Cek Masuk	Cek Keluar	Action
1	johan	kerja praktek	2017-12-07	19.03	21.20	
2	johan	kerja praktek	2017-12-17	23.01	23.02	

Gambar 4.56 Halaman Mengelola Transaksi Presensi Admin



No.	Mahasiswa	Jadwal Magang	Tanggal	Cek Masuk	Cek Keluar	Action
1	johan	kerja praktek	2017-12-07	19.03	21.20	Sukses
2	johan	kerja praktek	2017-12-17	23.01	23.02	Sukses

Gambar 4.57 Halaman Transaksi Presensi Mahasiswa

No.	Mahasiswa	Jadwal Magang	Tanggal	Cek Masuk	Cek Keluar	Action
1	johan	kerja praktek	2017-12-07	19:03	21:20	Sukses
2	johan	kerja praktek	2017-12-17	23:01	23:02	Sukses

CETAK

© Dispora Provinsi Jawa Timur Surabaya 2017

Gambar 4.58 Halaman Transaksi Presensi Almamater

TAMBAH PRESENSI

Mahasiswa: johan

Nama Magang: sdh

Tanggal: 12/20/2017

Cek Masuk: 09:22

<< Kembali

Cek Masuk

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

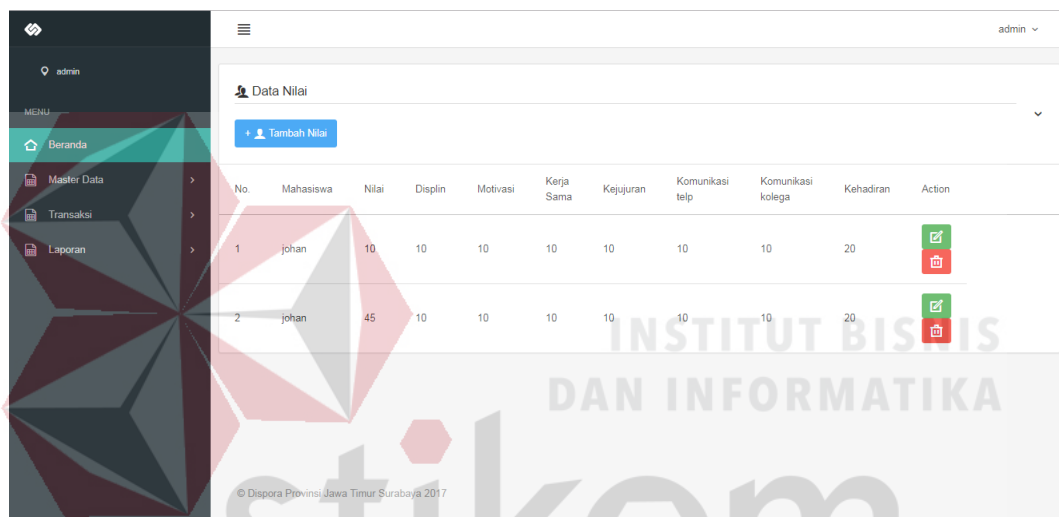
stikom SURABAYA

Gambar 4.59 Form Tambah Presensi

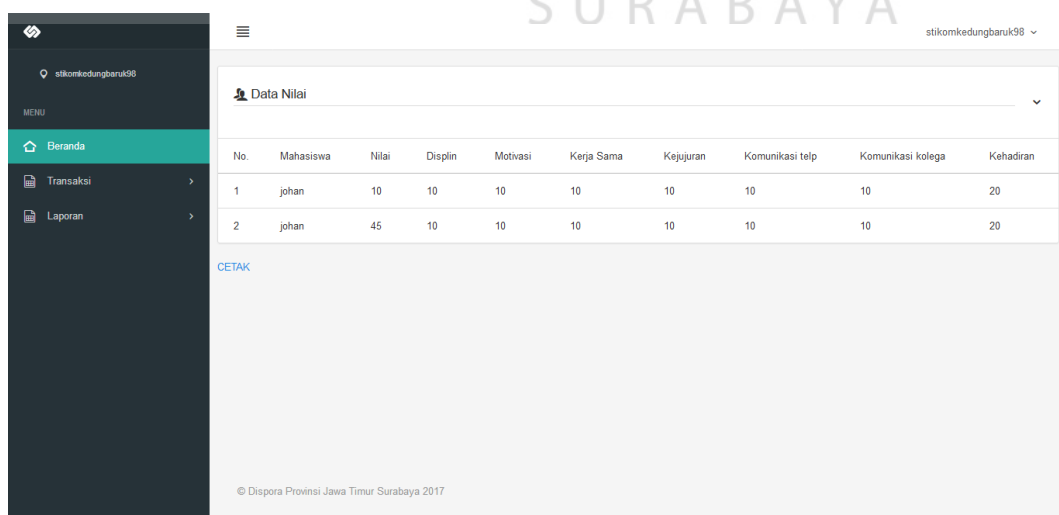
Pada Gambar 4.56 halaman presensi berfungsi untuk menghapus presensi yang dilakukan oleh mahasiswa. Pada halaman 4.57 ini pengguna dapat melakukan presensi. Cara menambah presensi yaitu dengan menekan tombol tambah lalu tekan tombol cek masuk, sedangkan gambar 4.58 halaman presensi berfungsi untuk mencetak presensi yang dilakukan oleh mahasiswa dan yang bertugas mencetak presensi hanya user almamater. Form tambah data dapat dilihat pada Gambar 4.59.

j. Halaman Mengelola Laporan Nilai

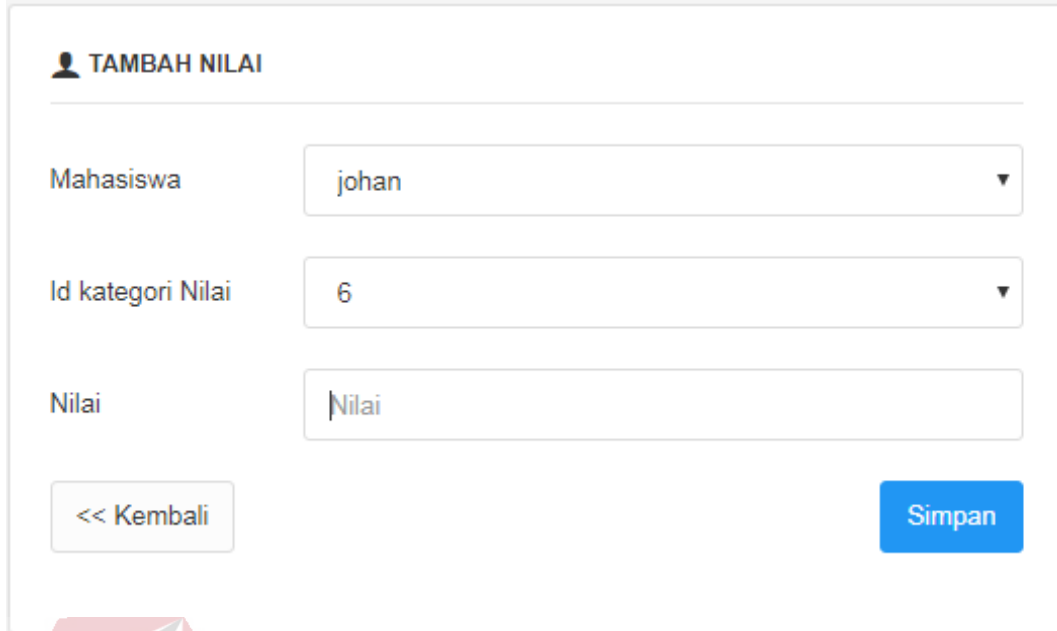
Pada Gambar 4.60 halaman laporan nilai berfungsi untuk menambah laporan nilai dan menghapus laporan nilai. Pada gambar 4.61 halaman laporan nilai berfungsi untuk mencetak nilai yang di lakukan oleh almamater. Form tambah data dapat dilihat pada Gambar 4.62 dan form edit nilai dapat dilihat pada Gambar 4.63.



Gambar 4.60 Halaman Laporan Nilai Admin



Gambar 4.61 Halaman Laporan Nilai Almamater



**TAMBAH NILAI**

Mahasiswa: johan

Id kategori Nilai: 6

Nilai: Nilai

<< Kembali Simpan

Gambar 4.62 Form Tambah Nilai



**EDIT NILAI**

Mahasiswa: johan

Id kategori Nilai: 6

Nilai: 10

<< Kembali Simpan

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA

stikom SURABAYA

Gambar 4.63 Form Edit Nilai



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah melakukan implementasi aplikasi presensi mahasiswa magang pada Dispora Provinsi Jatim, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Aplikasi yang dibuat mampu melakukan merekap presensi serta merekap permohonan ijin.
- b. Aplikasi ini menghasilkan laporan rekap presensi sehingga tersimpan lebih akurat.

#### **5.2 Saran**

Aplikasi Presensi Mahasiswa Magang pada Dispora Provinsi Jatim yang telah di buat ini tentunya masih terdapat beberapa kekurangan. Oleh sebab itu, disarankan dalam pengembangan aplikasi ini agar menjadi lebih baik yaitu dengan penambahan fitur notifikasi apabila terdapat data pengajuan permohonan ijin yang baru dan notifikasi apabila pengajuan permohonan ijin telah disetujui oleh staff dispora. Sehingga dapat mempermudah bidang pengelolaan data untuk mencari dokumen dan mengolahnya menjadi sebuah informasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief, M.Rudianto. 2011. *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: ANDI.
- Burch, Grudnitski. *Informasi Sytem Theory and Practice*. Edisi 4; New York: John Wiley & Sons, 1986.
- Ir. Fatansyah, 2002, “*Basis Data*”. Bandung.
- Kendal, K. E dan Kendall, J. E. 2004. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Jakarta: PT Indeks Kelompok Gramedia.
- O Brien (2005), “*Pengantar Sistem Informasi*”, Penerbit: Salemba 4, Jakarta.
- Schuler, R.S. dan Jackson, S.E. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia; Menghadapi Abad Ke- 21*. Edisi Ke-Enam. Jakarta: Erlangga.
- Tavri, D, Mahyuzir, *Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 1989.
- Whitten (2004). *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Edisi 6. Yogyakarta: Penerbit Andi

