

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENDATAAN KERJA PRAKTIK DAN RISET
PADA KANTOR CAMAT ILIR BARAT II
KOTA PALEMBANG**



Diajukan oleh:

- 1. DEVVI SISILYA ASZHARI / 031200026**
- 2. WIDYA PUTRI NOVIANTI / 031200037**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya**

PALEMBANG

2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

LAPORAN TUGAS AKHIR

**APLIKASI PENDATAAN KERJA PRAKTIK DAN RISET
PADA KANTOR CAMAT ILIR BARAT II
KOTA PALEMBANG**



Diajukan oleh:

- 1. DEVVI SISILYA ASZHARI / 031200026**
- 2. WIDYA PUTRI NOVIANTI / 031200037**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari
Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya**

PALEMBANG

2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA : 1. DEVVI SISILYA ASZHARI / 031200026
2. WIDYA PUTRI NOVIANTI / 031200037

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA

JUDUL : APLIKASI PENDATAAN KERJA
PRAKTIK DAN RISET PADA KANTOR
CAMAT ILIR BARAT II KOTA
PALEMBANG

Tanggal: 08 Agustus 2023
Pembimbing

Mengetahui,
Rektor

Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng.
NIDN: 0215028002

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI LAPORAN TUGAS AKHIR

NAMA/NPM : 1. DEVVI SISILYA ASZHARI / 031200026
2. WIDYA PUTRI NOVIANTI / 031200037

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : DIPLOMA TIGA

JUDUL : APLIKASI PENDATAAN KERJA
PRAKTIK DAN RISET PADA KANTOR
CAMAT ILIR BARAT II KOTA
PALEMBANG

Tanggal: 22 Agustus 2023
Penguji 1

Tanggal: 25 Agustus 2023
Penguji 2

Eka Prasetya Adhy Sugara, S.T., M.Kom.
NIDN: 0224048203

Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0219078701

Menyetujui,
Rektor

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

MOTTO:

Teruslah melangkah di jalan Allah SWT.

Kupersembahkan Kepada:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan anugrah dan kesehatan sampai saat ini.
2. Kepada kedua orang tuaku yang ku sayangi dan yang telah mendoakan kesuksesanku.
3. Kepada dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan dan masukan.
4. Kepada Almamater ku tercinta yang melambangkan kebanggaanku.
5. Serta kepada semua pihak Kantor Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang yang telah memberikan banyak pengalaman dan pengajaran baru.

KATA PENGHANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir yang berjudul **“Aplikasi Pendataan Kerja Praktik dan Riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang”**. Tujuan penulisan Proposal Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi Program Diploma Tiga Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Palembang.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang membimbing dan membantu melancarkan seluruh penulisan ini, yaitu kepada kedua orang tuaku yang kucintai, kepada Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech, kepada Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Program Diploma Tiga Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech, kepada Ibu Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing LTA, kepada Bapak Hambali, S.Stp selaku Kepala Camat Ilir Barat II Kota Palembang, kepada Seluruh staff Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang serta keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan.

Demikian kata pengantar dari peneliti, dengan harapan berguna dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan. Peneliti menyadari bahwa penulisan Proposal Tugas Akhir masih mempunyai beberapa kekurangan sehingga membutuhkan saran dan kritik yang dapat membangun lebih baik. Terima Kasih.

Palembang, 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa.....	4
1.5.2 Manfaat Bagi Kantor Camat Ilir Barat II.....	4
1.5.3 Manfaat Bagi Program Studi.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori.....	7
2.1.1 Pengertian Aplikasi.....	7
2.1.2 <i>Website</i>	7
2.1.3 <i>Database (Data Base)</i>	7
2.1.4 <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	9
2.1.5 <i>Flowchart</i>	10
2.1.6 <i>Black Box</i>	11

2.1.7	<i>Equivalence Partition</i>	12
2.2	Objek Penelitian.....	12
2.2.1	Sejarah Perusahaan.....	12
2.2.2	Visi dan Misi.....	13
2.2.3	Struktur Organisasi.....	15
2.2.4	Tugas Wewenang.....	15

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.1.1	Lokasi.....	19
3.1.2	Waktu Penelitian.....	19
3.2	Jenis Data.....	19
3.2.1	Data Primer.....	19
3.2.2	Data Sekunder.....	20
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.3.1	Observasi.....	20
3.3.2	Wawancara.....	21
3.3.3	Dokumentasi.....	21
3.3.4	Studi Pustaka.....	22
3.4	Alat Perancangan Sistem.....	22
3.4.1	Model Proses.....	22
3.4.2	Model Data.....	26
3.5	Metode Perancangan Sistem.....	27
3.5.1	<i>Metode Rapid Application Development (RAD)</i>	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil.....	30
4.1.1	<i>Flowchart</i> Sistem Berjalan.....	30
4.1.2	Permasalahan dan Kendala.....	32
4.1.3	Pemecahan Masalah.....	32
4.1.4	Desain.....	33
4.1.5	Implementasi Desain.....	55
4.2	Pembahasan.....	66
4.2.1	Pengujian <i>BlackBox</i>	66

BAB V PENUTUP

5.1	Simpulan.....	71
-----	---------------	----

5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....		xv
HALAMAN LAMPIRAN.....		xvi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	15
Gambar 3.1 Metode <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	28
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Sistem yang Berjalan Pengajuan Kerja Praktik/Riset.....	30
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Sistem Usulan Untuk <i>Admin</i>	34
Gambar 4.3 <i>Flowchart</i> Sistem Usulan Untuk Mahasiswa/Siswa.....	36
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i>	38
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram Admin</i>	39
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mahasiswa/Siswa.....	40
Gambar 4.7 <i>Diagram Class</i>	41
Gambar 4.8 Desain Halaman <i>Website</i>	45
Gambar 4.9 Desain Halaman <i>Login Admin</i> dan Mahasiswa/siswa.....	46
Gambar 4.10 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa/Siswa.....	47
Gambar 4.11 Desain Halaman <i>Dashboard</i> Bagian <i>Admin</i>	48
Gambar 4.12 Desain <i>Form</i> Registrasi.....	49
Gambar 4.13 Desain <i>Form Entry</i> Absensi Bagian Mahasiswa/Siswa.....	50
Gambar 4.14 Desain <i>Form</i> Tambah Kegiatan Mahasiswa/Siswa.....	50
Gambar 4.15 Gambar Desain <i>Form</i> Administrator.....	51
Gambar 4.16 Desain <i>Form</i> Cetak Absensi Mahasiswa/Siswa.....	51
Gambar 4.17 Desain <i>Form</i> Cetak Kegiatan Mahasiswa/Siswa.....	52
Gambar 4.18 Desain Halaman Data Mahasiswa/Siswa.....	52
Gambar 4.19 Desain Data Absensi Mahasiswa/Siswa.....	53
Gambar 4.20 Desain Data Kegiatan Harian Mahasiswa/Siswa.....	53
Gambar 4.21 Desain Cetak Absensi Kehadiran Mahasiswa/Siswa.....	54
Gambar 4.22 Desain Cetak Kegiatan Harian Mahasiswa/Siswa.....	55
Gambar 4.23 Tampilan Halaman <i>Website</i>	56
Gambar 4.24 Tampilan <i>Login Admin</i> dan Mahasiswa/siswa.....	57
Gambar 4.25 Tampilan <i>Dashboard</i> Bagian <i>Admin</i>	58
Gambar 4.26 Tampilan <i>Dashboard</i> Bagian Mahasiswa/Siswa.....	59

Gambar 4.27 Tampilan Registrasi.....	60
Gambar 4.28 Tampilan <i>Entry</i> Absensi Mahasiswa/Siswa.....	61
Gambar 4.29 Tampilan Tambah Kegiatan Mahasiswa/Siswa.....	61
Gambar 4.30 Tampilan Administrator.....	62
Gambar 4.31 Tampilan Data Mahasiswa/Siswa.....	63
Gambar 4.32 Tampilan Data Absensi Mahasiswa/Siswa.....	63
Gambar 4.33 Tampilan Data Kegiatan Mahasiswa/Siswa.....	64
Gambar 4.34 Tampilan Cetak Absensi Kehadiran Mahasiswa/Siswa.....	65
Gambar 4.35 Tampilan Cetak Kegiatan Harian Mahasiswa/Siswa.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	10
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	19
Tabel 3.2 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	23
Tabel 3.3 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	24
Tabel 3.4 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 4.1 Permasalahan dan Kendala.....	32
Tabel 4.2 Titik Keputusan Permasalahan.....	32
Tabel 4.3 Tabel <i>tbl_admin</i>	42
Tabel 4.4 Tabel <i>tbl_mahasiswa</i>	42
Tabel 4.5 Tabel <i>tbl_absensi</i>	43
Tabel 4.6 Tabel <i>tbl_kegiatan</i>	44
Tabel 4.7 Tabel <i>tbl_user</i>	44
Tabel 4.8 Tabel Pengujian Login <i>Blackbox Testing</i>	67
Tabel 4.9 Tabel Pengujian Data Mahasiswa.....	68
Tabel 4.10 Tabel Pengujian Absensi.....	68
Tabel 4.11 Tabel Pengujian Kegiatan Harian.....	69
Tabel 4.12 Pengujian Administrator.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Form Topik dan Judul (*Fotocopy*)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (*Fotocopy*)
3. Lampiran 3. Form Konsultasi (*Fotocopy*)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (*Fotocopy*)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (*Fotocopy*)
6. Lampiran 6. Form Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. Listing *Code*

ABSTRACT

DEVVI SISILYA ASZHARI AND WIDYA PUTRI NOVIANTI. Practical and Research Work Data Collection Application at the Ilir Barat II District Office, Palembang City.

The Ilir Barat II sub-district office is one of the government agencies in Palembang City. The sub-district office has the capacity to grant student permits to carry out practical work or research. facing Jalan Makrayu, Ilir Barat II District, Palembang City, South Sumatra. The system for collecting data and applying for practical work/research at the sub-district office is still conventional where prospective participants for practical work/research come directly to the office. For this reason, a data collection application is needed that can make it easier for employees of the Ilir Barat II sub-district office to distribute practical/research placements in a structured manner and send information quickly and accurately and make it easier for students to collect research data. The system development method used is the Rapid Application Development (RAD) method, for system modeling used are Flowcharts, Use Case Diagrams, Class Diagrams and Activity Diagrams. Testing is done using a blackbox. This research resulted in an Application for Admission of Practical Work and Research at the Ilir Barat II Sub-district Office, Palembang City. With this system, it is hoped that it can help the Ilir Barat II sub-district office in Palembang City.

Keywords: Method RAD, Practical Work/Research, Flowchart, Blackbox.

ABSTRAK

DEVVI SISILYA ASZHARI DAN WIDYA PUTRI NOVIANTI. Aplikasi Pendataan Kerja Praktik dan Riset Pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang.

Kantor Camat Ilir Barat II merupakan salah satu instansi pemerintahan yang ada di Kota Palembang. Kantor camat ini memiliki kapasitas untuk memberikan perizinan mahasiswa untuk melakukan suatu kerja praktik ataupun riset. Terletak di Jalan Makrayu Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang, Sumatera Selatan. Sistem pendataan dan pengajuan kerja praktik/riset di kantor camat ini masih secara konvensional dimana calon peserta kerja praktik/riset datang langsung ke kantor. Untuk itu dibutuhkan sebuah aplikasi pendataan yang dapat mempermudah pegawai Kantor Camat Ilir Barat II dalam pembagian penempatan kerja praktik/riset secara terstruktur dan mengirimkan informasi dengan cepat dan akurat serta memudahkan mahasiswa dalam melakukan pengambilan data penelitian. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *Rapid Application Development (RAD)*, untuk pemodelan sistem yang digunakan yaitu *Flowchart*, *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *Activity Diagram*. Pengujian dilakukan menggunakan *blackbox*. Penelitian ini menghasilkan Aplikasi Pendataan Kerja Praktik dan Riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu pihak Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang.

Kata Kunci: Metode *RAD*, Kerja Praktik/Riset, *Flowchart*, *Blackbox*.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Riset merupakan bentuk kegiatan pembelajaran untuk membangun cara berpikir kritis mahasiswa yang memiliki passion menjadi peneliti untuk lebih mendalami, memahami, dan mampu melakukan metode riset secara lebih baik yang sangat dibutuhkan untuk berbagai rumpun keilmuan pada jenjang pendidikan tinggi. Kegiatan ini diwujudkan dalam kegiatan magang penelitian/riset di laboratorium pusat penelitian/riset baik di dalam maupun luar. Begitu juga praktik kerja bagi mahasiswa kependidikan diarahkan agar mahasiswa memiliki nilai dan wawasan keilmuan pendidikan dan pembelajaran secara teoritik dan aplikatif dalam bingkai budaya Indonesia, dalam perannya sebagai pendidik yang kritis, inovatif, adaptif, dan komunikatif sesuai dengan karakter dan budaya peserta didik di era global. (Program Kementrian, n.d.). Selama ini suatu riset ataupun kerja praktik dapat dilakukan di berbagai instansi, termasuk instansi pemerintahan. Mahasiswa dapat melakukan suatu kerja praktik/riset sesuai dengan bidang jurusan masing-masing.

Kantor Camat Ilir Barat II merupakan salah satu instansi pemerintahan yang ada di Kota Palembang. Kantor camat ini memiliki kapasitas untuk memberikan perizinan mahasiswa untuk melakukan suatu kerja praktik ataupun riset. Saat ini mahasiswa yang ingin melakukan suatu kerja praktik/riset dapat mengajukan

dengan datang langsung ke Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang membawa surat pengajuan.

Sistem pengajuan kerja praktik/riset di kantor camat ini masih secara konvensional dimana calon peserta kerja praktik/riset datang langsung ke kantor. Pengajuan berkas kerja praktik/riset tersebut akan diproses dan diperiksa oleh bagian divisi kepegawaian. Apabila pengajuan disetujui maka akan dibuatkan surat pengajuan perizinan kerja praktik/riset ke pimpinan. Belum adanya sistem yang mengelola data dan berkas pengajuan serta pengelolaan penempatan peserta kerja praktik dan riset di beberapa divisi mengakibatkan sering terjadi kesalahan dalam penempatan peserta seperti kuota peserta berdasarkan jumlah kebutuhan pada tiap divisi yang tidak terpantau secara *uptodate* oleh divisi bagian kepegawaian sehingga harus melihat satu persatu ruang divisi, *backup* berkas data yang belum tersedia serta prosedur pengajuan yang mengharuskan calon peserta kerja praktik/riset harus datang dan bertemu bagian kepegawaian untuk melakukan pengajuan surat kerja praktik/riset.

Belum terdapatnya sistem informasi dalam bentuk aplikasi yang bisa mengelolah data dengan terstruktur. Oleh karena itu dibangunnya Aplikasi Pendataan Kerja Praktik dan Riset yang berbasis *website* ini guna memudahkan mahasiswa dalam melakukan pengambilan data penelitian, kemudian memudahkan pegawai kantor camat dalam melakukan pengecekan data mahasiswa/siswa. Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini berjudul **“Aplikasi Pendataan Kerja Praktik Dan Riset Pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini, “Bagaimana membuat Aplikasi Pendataan Kerja Praktik Dan Riset Pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang?”.

1.3 Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup dari Aplikasi Pendataan Kerja Praktik dan Riset pada Kantor Camat Ilir Barat II yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun merupakan Aplikasi Pendataan Kerja Praktik dan Riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang yang dapat diakses oleh mahasiswa dan *admin*.
2. Ruang lingkup penelitian ini hanya meliputi pada proses pendaftaran secara *online* mahasiswa dan siswa kerja praktik/riset, pendataan seperti absensi kehadiran dan kegiatan harian.
3. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai tempat penyimpanan data.
4. Metode perancangan sistem menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*.
5. Pemodelan proses menggunakan *Use Case Diagram*, *Class Diagram* dan *Activity Diagram*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem Aplikasi Pendataan Kerja Praktik dan Riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang berbasis *website*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Manfaat penelitian bagi mahasiswa sebagai berikut:

1. Menambah ilmu dalam menganalisis, merancang dan membangun sebuah sistem aplikasi pendataan mahasiswa kerja praktik dan riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang berbasis *website*.
2. Memecahkan kendala implementasi pendataan mahasiswa yang melakukan kerja praktik dan riset di Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang.
3. Mendapatkan informasi dan prosedur yang digunakan pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang dalam pendataan mahasiswa yang sedang melakukan kerja praktik dan riset.

1.5.2 Manfaat Bagi Kantor Camat Ilir Barat II

Manfaat penelitian bagi pihak Kantor Camat Ilir Barat II sebagai berikut:

1. Membantu menghasilkan sebuah aplikasi pendataan mahasiswa kerja praktik dan riset berbasis *website*.
2. Mempermudah dalam proses penyampaian informasi penerimaan kerja praktik dan riset dan pendataan kerja praktik dan riset.

1.5.3 Manfaat Bagi Program Studi

Menambah atau dapat dijadikan bahan referensi yang diharapkan nantinya dapat bermanfaat dalam proses kegiatan perkuliahan dan penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Tugas Akhir (LTA) ini yaitu:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat landasan teori-teori pendukung yang terkait dengan penelitian.

BAB III. METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang hasil dan pembahasan sistem yang dibangun dengan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*.

BAB V. PENUTUP

Bab ini akan membahas kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga berisi saran-saran yang diharapkan dapat berguna dalam penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Landasan teori yang digunakan peneliti dalam penelitian ini antara lain:

2.1.1 Pengertian Aplikasi

Menurut Kadir (2018:3) mendefinisikan perangkat lunak aplikasi sebagai perangkat lunak "pra-paket" atau "dirancang khusus" yang melakukan tugas tertentu untuk kepentingan perangkat lunak lain. Istilah "aplikasi" dapat merujuk pada program komputer yang dirancang untuk membantu orang dalam melakukan aktivitas tertentu atau pada tindakan mempraktikkan gagasan yang didiskusikan (Pratama et al., 2023).

2.1.2 Website

Dalam jurnal Nofyat (2018) Menurut Arief (2011 a:8) *website* adalah “kumpulan dari halaman *web* yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki *domain / URL (Uniform Resource Locator)* yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web (WWW)* (. et al., 2018).

2.1.3 Database (Basis Data)

Menurut (Yanti et al., 2018), *database* adalah suatu susunan atau kumpulan catatan data yang tersimpan di dalam komputer. Hubungan

antar *entry* dalam *database* dapat digunakan sebagai sumber informasi bagi pengguna. Sampai saat ini masih banyak *record database* yang ditampilkan dalam bentuk teks sebagai informasi kepada pengguna. Ini adalah salah satu kerentanan yang dimiliki analis kriptografi dalam mengakses, memanipulasi atau membocorkan dan mendistribusikan catatan basis data (Aswiputri, 2022).

Ada beberapa istilah umum yang sering dipakai pada *database*, yaitu sebagai berikut:

- a. *Field*, yaitu sekumpulan kecil dari kata atau sebuah deretan angka-angka.
- b. *Record*, yaitu kumpulan dari *field* yang berelasi secara logis.
- c. *File*, yaitu kumpulan dari *record* yang berelasi secara logis.
- d. *Entity*, yaitu orang, tempat, benda, atau kejadian yang berkaitan dengan informasi yang disimpan.
- e. *Attribute*, yaitu setiap karakteristik yang menjelaskan suatu *entity*.
- f. *Primary key*, yaitu sebuah *field* yang nilainya unik yang tidak sama antara satu *record* dengan *record* yang lain.
- g. *Foreign key*, yaitu sebuah *field* yang nilainya berguna untuk menghubungkan *primary key* yang berada pada tabel yang berbeda.

2.1.4 *PHP (Hypertext Preprocessor)*

Menurut (Mubarak, 2019:20), *PHP (Hypertext Preprocessor)* merupakan salah satu bahasa pemrograman yang berjalan dalam sebuah *web server* dan berfungsi sebagai pengolah data pada sebuah server. Data yang dikirim oleh *user client* akan diolah dan disimpan pada *database web server* dan dapat ditampilkan kembali apabila diakses. Untuk menjalankan kode-kode program *PHP*, *file* harus di *upload* ke dalam server. *Upload* adalah proses mentransfer data atau *file* dari *client* ke dalam *web server* (Permana et al., 2022).

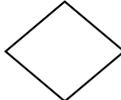
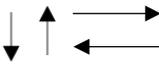
Kelebihan dari *PHP* yaitu:

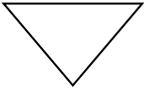
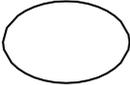
- a. Bahasa pemrograman *PHP* adalah sebuah bahasa *scrip* yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
- b. *Web server* yang mendukung *PHP* dapat ditemukan dimana-mana dari mulai *Apache*, *IIS*, *Lightpd*, *Aginx*, *Hintta Xitami* dengan konfigurasi lebih mudah.
- c. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya *milis-milis* dan *developer* yang siap membantu pengembangan.
- d. *PHP* adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di beberapa mesin (*Linux*, *Unix*, *Macintosh*, *Windows*) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

2.1.5 Flowchart

Diana dan Setiawati (dalam Masakke dan Kotjopradyudhi, 2016) menyatakan bahwa *flowchart* adalah suatu bagan yang digunakan untuk menjelaskan proses data pada sebuah sistem baik yang berhubungan dengan komputer atau manual (Kurniawan & Mumtahana, 2019). Simbol-simbol *flowchart* dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol-simbol *flowchart*

No.	Simbol	Keterangan
1.	 Simbol Terminator	Simbol terminator merupakan simbol <i>flowchart</i> untuk awal dan akhir suatu kegiatan.
2.	 Simbol Process	Simbol <i>process</i> merupakan simbol <i>flowchart</i> untuk penghubung halaman pada halaman yang berbeda.
3.	 Simbol Kegiatan Manual	Digunakan untuk menunjukkan kegiatan proses yang tidak dilakukan komputer.
4.	 Simbol <i>Input-Output</i>	Simbol <i>Input-Output</i> merupakan simbol <i>flowchart</i> yang menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i> tanpa tergantung dengan jenis peralatannya.
5.	 Simbol <i>Decision</i>	Simbol <i>Decision</i> merupakan simbol <i>flowchart</i> untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan pertanyaan.
6.	 Simbol Alur	Simbol arus merupakan simbol <i>flowchart</i> yang berfungsi untuk menghubungkan antara simbol satu dengan simbol yang lain atau menyatakan jalan arus dalam suatu proses.

No.	Simbol	Keterangan
7.	 Simbol <i>Off-Line Storage</i>	Simbol <i>Off-Line Storage</i> merupakan simbol yang menunjukkan bahwa data di dalam simbol ini akan disimpan.
8.	 Simbol <i>Connector</i>	Simbol <i>Connector</i> merupakan simbol yang berfungsi untuk masuk atau penyambung proses dalam lembar/halaman yang sama.
9.	 Simbol Dokumen	Simbol Dokumen merupakan simbol yang menyatakan <i>Input</i> berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau <i>Output</i> dicetak kertas.
10.	 Simbol <i>Predefined</i>	Simbol <i>Predefined</i> merupakan simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam <i>Storage</i> .

Sumber: (Kurniawan & Mumtahana, 2019)

2.1.6 *Black Box*

Menurut Hidayat, dkk (2017:178) *Black-Box Testing* merupakan pengujian yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak, tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program.

Beberapa keuntungan yang diperoleh dari pengujian menggunakan *blackbox*, antara lain:

- 1) Penguji tidak harus dari seseorang yang memiliki kemampuan teknis di bidang pemrograman.
- 2) Hasil dari pengujian dapat memperjelaskan kontradiksi yang mungkin ditimbulkan dari eksekusi perangkat lunak.

2.1.7 Equivalence Partitions

Equivalence Partitions merupakan sebuah pengujian berdasarkan masukan data pada setiap *form* yang ada pada sistem aplikasi informasi data kinerja, setiap menu masukan akan dilakukan pengujian dan dikelompokkan berdasarkan fungsinya, baik itu hasilnya *valid* atau tidak *valid*.

2.2 Objek Penelitian

2.2.1 Sejarah Perusahaan

Kantor Camat Ilir Barat II kota Palembang yang sudah ada sejak tahun 1998 merupakan salah satu pemekaran Kecamatan Ilir Barat II Palembang. Pada awalnya Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang dipimpin oleh Drs. Gusmaran yang merupakan Camat Ilir Barat II Kota Palembang. Sejak tahun 1998 sudah 7 kali terjadi pergantian camat hingga pada saat ini. Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang beralamat di Jl. Makrayu/AKBP Agustjik Ilir Barat II Kota Palembang memiliki luas 400 km dengan jumlah penduduk pada April 2017 di Kelurahan sekecamatan Ilir Barat II Kota Palembang jumlah penduduk laki-laki 38,088 dan perempuan 36,835 kepala keluarga 7 kelurahan.

Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang terdiri dari 7 Kelurahan yaitu:

1. Kelurahan 27 Ilir
2. Kelurahan 28 Ilir

3. Kelurahan 29 Ilir
4. Kelurahan 30 Ilir
5. Kelurahan 32 Ilir
6. Kelurahan 35 Ilir
7. Kelurahan Kemang Manis

2.2.2 Visi dan Misi

Visi dan Misi Kecamatan Ilir Barat II antara lain:

A. Visi

Mewujudkan pelayanan prima pelaksanaan tugas daerah yang mendukung tata pemerintahan Kecamatan Ilir Barat II yang baik dan Palembang EMAS.

B. Misi

Terdapat 3 misi pada Kecamatan Ilir Barat II, yaitu:

(1) Misi ke 1

- | | |
|----------------|--|
| Tujuan | : Meningkatkan kualitas pelayanan perizinan dan non perizinan dengan menggunakan teknologi informasi |
| Sasaran | : Tertibnya pelayanan perijinan dan non perijinan |
| Strategi | : Peningkatan kualitas dan produktifitas perijinan dan non perijinan |
| Arah Kebijakan | : Mendorong peningkatan kepengurusan perijinan dan non perijinan |

(2) Misi ke 2

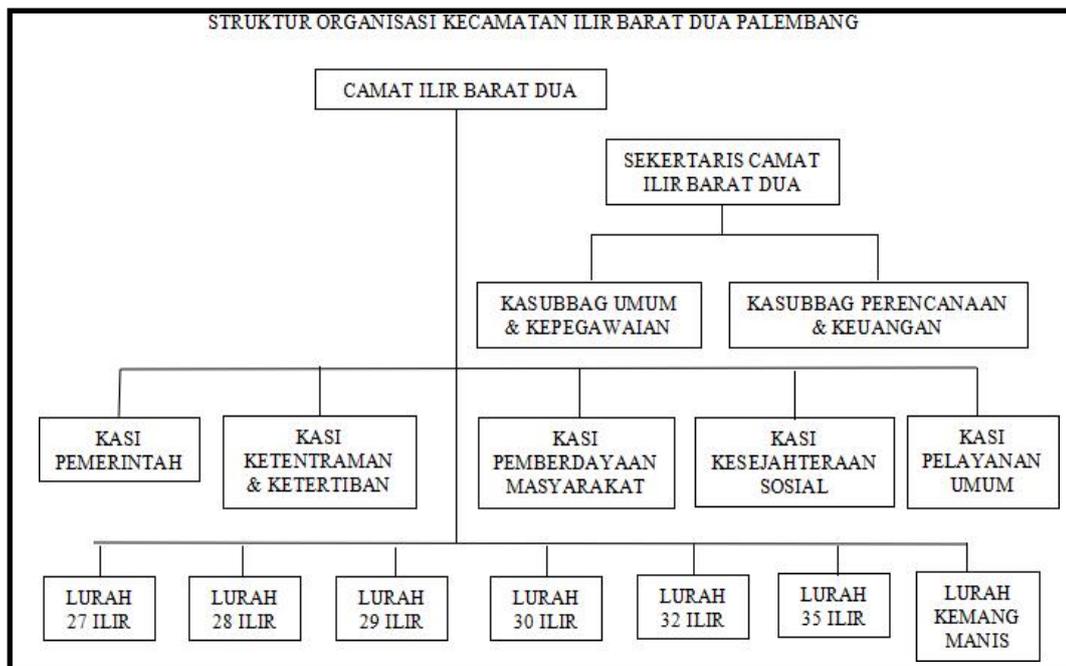
- Tujuan : Meningkatkan keimanan dan ketakwaan masyarakat serta menciptakan masyarakat yang religious
- Sasaran : Terwujudnya nilai-nilai agama dalam kehidupan sehari-hari
- Strategi : Peningkatan kegiatan keagamaan
- Arah : Mendorong peningkatan kepengurusan
- Kebijakan : perijinan dan non perijinan

(3) Misi ke 3

- Tujuan : Meningkatkan keimanan dan ketakwaan masyarakat serta Menciptakan pelayanan yang professional di bidang pemerintahan administrasi umum.
- Sasaran : Tertibnya Administrasi umum pemberitahuan daerah
- Strategi : Peningkatan Kordinasi fasilitas, konsultasi dan superlisi-superlisi pembangunan
- Arah Kebijakan : Mendorong pelayanan yang professional bidang pemerintahan administrasi umum

2.2.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi di Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang, dapat dilihat pada gambar 2.1.



Sumber: Kantor Camat Ilir Barat II

Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.2.4 Tugas Wewenang

Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang memiliki seorang Camat, Sekretaris, Subbag Kepegawaian, Subbag Keuangan dan lima seksi dengan uraian tugas wewenang sebagai berikut:

1) Camat

Bertugas melakukan pembinaan administrasi dan memberikan pelayanan teknis kepada seluruh satuan pemerintahan kecamatan. Untuk menjalankan tugasnya sebagai

pemerintahan kecamatan. Untuk menjalankan tugasnya sebagai camat diikuti dengan fungsi-fungsi sebagai berikut:

- a. Menyusun rencana, pengendalian dan mengevaluasi pelaksanaannya.
- b. Pembinaan pemerintahan desa / kelurahan.
- c. Pembinaan ketentraman dan ketertiban wilayah.
- d. Pembinaan pembangunan yang meliputi pembinaan perekonomian produksi dan distribusi serta pembinaan sosial.
- e. Penyusunan program, pembinaan administrasi ketatausahaan dan rumah tangga.

2) Sekretaris Camat

Bertugas membantu camat dalam melakukan pembinaan administrasi dan memberikan pelayanan teknis administratif kepada seluruh satuan organisasi pemerintahan kecamatan. Adapun fungsi sekertas camat sebagai berikut:

- a. Penyusunan rencana.
- b. Urusan administrasi keuangan.
- c. Urusan tata usaha, administrasi kepegawaian, perlengkapan dan rumah tangga.

3) Sub Bagian Kepegawaian

Bertugas mengenai kepengurusan data pegawai Adapun fungsi-fungsi sub bagian kepegawaian sebagai berikut:

- a. Memproses kedudukan hukum pegawai upaya peningkatan kemampuan pegawai dan kesejahteraan pegawai.
- b. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh sekretaris sesuai dengann bidang tugasnya.

4) Sub Bagian Keuangan

Bertugas melaksanakan tugas yang berhubungan dengan pengelolaan keuangan kecamatan. Adapun fungsi-fungsi sub bagian keuangan sebagai berikut:

- a. Menghimpun data dan menyusun rencana anggaran, serta mengelola tata usah keuangan.
- b. Menyusun laporan pertanggung jawaban pengelolaan keuangan.
- c. Menyiapkan data, mengelola, menyusun dan memelihara administrasi kepegawaian.

5) Kasi Pemerintahan

Bertugas melakukan urusann pemerintahan umum dan kelurahan administrasi kependudukan dan pembinaan politik dalam negeri. Adapun fungsi-fungsi kasi pemerintahan sebagai berikut:

- a. Penyusunan program dan pembinaan penyelenggaraan pemerintahan umum, desa / kelurahan.

- b. Penyusunan program dan pembinaan administrasi kependudukan.
- c. Penyusunan program dan pembinaan administrasi kegiatan sosial politik, ideologi negara dan kesatuan negara.

6) Kasi Ketentraman dan Kasi Ketentraman dan Ketertiban

Bertugas melakukan pembinaan ketentraman dan ketertiban wilayah serta pembinaan polisi pamong praja. Adapun fungsi-fungsi kasi ketentraman dan ketertiban sebagai berikut:

- a. Penyusunan program dan penyelenggaraan pembinaan ketentraman dan ketertiban.
- b. Penyusunan program dan penyelenggaraan pembinaan polisi pamong praja.

7) Kasi Pembangunan Masyarakat Kelurahan

Bertugas melakukan pembinaan pembangunan di bidang perekonomian kelurahan. Adapun fungsi-fungsi dari kasi pembangunan masyarakat kelurahan sebagai berikut:

- a. Penyusunan program dan pembinaan lingkungan hidup.
- b. Penyusunan pembinaan perekonomian masyarakat desa/kelurahan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.1.1 Lokasi

Tempat penelitian dilaksanakan pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang yang beralamatkan di Jl. Makrayu No.1017, 32 Ilir, Kecamatan Ilir Barat II Kota Palembang, Sumatera Selatan 30129.

3.1.2 Waktu Penelitian

Adapun jadwal penelitian berdasarkan metode *RAD* yang dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

TAHAPAN	2023																							
	April				Maret				Mei				Juni				Juli				Agustus			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identifikasi Masalah																								
Ujian Proposal																								
Revisi Proposal																								
RAD	Tahap Perencanaan Syarat-Syarat																							
	Tahap Workshop Desain RAD																							
	Tahap Implementasi																							
	Ujian LTA																							

Sumber: Penulis (2023)

3.2 Jenis Data

3.2.1 Data Primer

Menurut Umi Nariwati dalam jurnal Derika Putri (2021) menyatakan bahwa, data primer adalah data yang berasal dari sumber

asli atau pertama. Data ini tersedia dalam bentuk terkompliasi ataupun dalam bentuk *file-file*. Data ini harus dicari melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya responden, yaitu orang yang kita jadikan objek penelitian atau orang yang kita jadikan sebagai sarana mendapatkan informasi atau data (Vania Yulita dan Ronny H.Mustamu, 2021).

Dalam penelitian ini penulis memperoleh data primer yaitu mengenai alur dalam pendataan mahasiswa/siswa yang kerja praktik/riset di Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang.

3.2.2 Data Sekunder

Menurut jurnal Muthoharoh (2019) menyatakan bahwa, data sekunder adalah data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari literature, buku-buku, serta dokumen(Edi, 2018).

Mendapatkan data sekunder peneliti mengumpulkan data dari literature-literatur, penelitian terdahulu dan dokumentasi meliputi sejarah, visi-misi, struktur organisasi dan tugas wewenang.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik untuk mendapatkan data, yaitu:

3.3.1 Observasi

Menurut Sugiono (2018) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun

dari berbagai proses biologis dan psikologis.(Solikhin et al., 2018).

Peneliti melakukan dengan cara mengamati secara langsung kegiatan proses pendataan kerja praktik dan riset yang terdapat di Kantor Camat Ilir Barat II.

3.3.2 Wawancara

Menurut Sugiyono (2018:103) Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/ kecil.(Mar'atusholihah et al., 2019).

Peneliti melakukan wawancara atau tanya jawab secara langsung kepada Bapak Nandiarta S.STP., M.SI sebagai Kepala Seksi Pelayanan Umum (Pelum) untuk memperoleh informasi dan data yang diperlukan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.

3.3.3 Dokumentasi

Menurut Mertha (2020:157), dokumentasi merupakan catatan atas suatu fenomena yang telah terjadi. Dokumen dapat berupa tulisan, gambar dan sebuah karya seseorang.

Peneliti memperoleh data yang diperlukan dengan mencari informasi melalui dokumen, buku bacaan serta media elektronik seperti internet yang berhubungan dengan Laporan Tugas Akhir penulis.

3.3.4 Studi Pustaka

Studi pustaka menurut Yaniawati, R. Poppy 2020 (yang dikutip dari fkip.ac.id) merupakan jenis penelitian yang digunakan dalam memperoleh informasi serta data melalui berbagai literatur, jurnal, buku, catatan, majalah, referensi lainnya, serta hasil penelitian sebelumnya yang relevan, untuk mendapatkan jawaban dan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. (Noviana, 2021).

Peneliti membaca dan mempelajari referensi jurnal, artikel maupun penelitian lainnya yang berhubungan dengan judul penelitian.

3.4 Alat Perancangan Sistem

Dalam merancang sistem yang akan dibangun peneliti menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* dengan menggunakan alat pengembangan sistem *Unified Modeling Language (UML)*. Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018:133), mendefinisikan bahwa “*UML* merupakan sebuah standar bahasa yang digunakan untuk menganalisis dan merancang serta menggambarkan arsitektur program dalam pemrograman *object oriented*”. Alat bantu yang digunakan dalam perancangan berorientasi obyek berbasiskan *UML* pada penelitian ini terdiri dari *Use Case Diagram, Activity Diagram dan Class Diagram*.

3.4.1 Model Proses

3.4.1.1 *Unified Modeling Language (UML)*

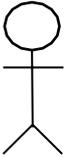
Unified Modeling Language (UML) merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah

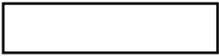
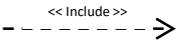
sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. *UML* hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan jadi penggunaan *UML* tidak terbatas pada metodologi tertentu meskipun pada kenyataannya *UML* paling digunakan pada metodologi berorientasi objek. Pada perancangan sistem yang akan dibangun menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*.

3.4.1.2 Use Case Diagram

Menurut Munawar (2018:89), *Use Case Diagram* adalah salah satu jenis diagram pada *UML* yang menggambarkan interaksi antara sistem dan *actor*. *Use Case Diagram* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antar *user* (pengguna) sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. Penelitian ini menggunakan aktor yang terdiri dari *admin* dan mahasiswa/siswa yang memiliki fungsi akses *login* yang berbeda. Simbol-simbol *Use Case Diagram* dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Simbol-Simbol Use Case Diagram

Simbol	Keterangan
<p><i>Actor</i></p> 	<p>Merupakan abstraksi dari orang dan <i>system</i> yang lain yang mengaktifkan fungsi dari target <i>system</i></p>

Simbol	Keterangan
<i>Use Case</i> 	Merupakan abstraksi dari interaksi antara <i>system</i> dan <i>actor</i>
<i>System</i> 	Merupakan bagian menspesifikasikan sistem secara terbatas
<i>Assosiation</i> 	Merupakan garis antara obyek satu dengan yang lainnya.
<i>Include</i> 	Merupakan suatu garis yang berfungsi menggambarkan suatu use case yang merupakan fungsionalitas dari use case yang lainnya.
<i>Extend</i> 	Merupakan suatu garis yang berfungsi menunjukkan bahwa suatu use case merupakan tambahan fungsional dari use case yang lainnya jika kondisi atau syarat tertentu dipenuhi.

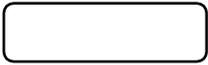
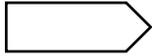
Sumber: Munawar (2018:89)

3.4.1.3 Activity Diagram

Menurut Munawar (2018:127), *Activity diagram* adalah bagian penting dari *UML* yang menggambarkan aspek dinamis dari sistem. *Activity diagram* mempunyai peran seperti halnya *flowchart*, akan tetapi perbedaannya dengan *flowchart* adalah *Activity Diagram* bisa mendukung perilaku paralel sedangkan *flowchart* tidak. Dapat dilihat pada tabel 3.3.

Tabel 3.3 Simbol-Simbol Activity Diagram

Simbol	Keterangan
<i>Star</i> 	Merupakan titik mulai pada suatu kondisi.

Simbol	Keterangan
<i>End</i> 	Merupakan titik berakhir pada suatu kondisi.
<i>Activity</i> 	Merupakan gambaran aktivitas yang ada pada sistem.
<i>Decision</i> 	Merupakan pilihan untuk pengambilan sebuah keputusan.
<i>Fork</i> 	Merupakan suatu garis yang berfungsi untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.
<i>Rake</i> 	Merupakan gambar yang menunjukkan adanya dekomposisi pada suatu sistem.
<i>Merge</i> 	Merupakan gambar yang menunjukkan tanda waktu.
<i>Partition</i> 	Merupakan gambar yang menunjukkan tanda pengiriman.
<i>Sub-Indicator Activity</i> 	Merupakan gambar yang menunjukkan tanda penerimaan.
<i>Flow Final</i> 	Merupakan tanda yang menunjukkan aliran berakhir.

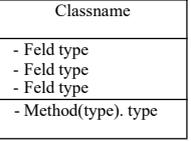
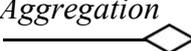
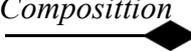
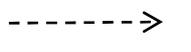
Sumber: Munawar (2018:127)

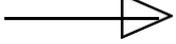
3.4.2 Model Data

3.4.2.1 Class Diagram

Menurut Munawar (2018:101), *Class diagram* adalah salah satu jenis diagram pada *UML* yang digunakan untuk menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan. *Class diagram* menggambarkan atribut, *operation* dan juga *constraint* yang terjadi pada sistem. *Class diagram* banyak digunakan dalam pemodelan sistem OO karena mereka adalah satu-satunya diagram *UML* yang dapat dipetakan langsung dengan bahasa berorientasi objek. Simbol-simbol *Class Diagram* dapat dilihat pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Simbol-Simbol *Class Diagram*

Simbol	Keterangan
	Merupakan <i>class-class</i> yang saling terhubung satu sama lain secara konseptual.
	Merupakan kumpulan <i>obyek</i> yang memiliki <i>attribute</i> dan <i>operation</i> yang sama. <i>Attribute</i> , merupakan <i>property</i> dari sebuah <i>class</i> . <i>Operation</i> merupakan sesuatu yang bisa dilakukan oleh sebuah <i>class</i> .
	Merupakan suatu garis yang menangani <i>obyek-obyek</i> dimana salah satunya adalah bagian dari yang lain
	Merupakan sebuah tipe agregasi yang kuat dimana bagian dari <i>obyek</i> tergantung pada keseluruhan <i>obyek</i> .
	Merupakan sebuah garis yang berfungsi menunjukkan operasi pada suatu <i>class</i> yang menggunakan <i>class</i> yang lain.

Simbol	Keterangan
	Merupakan suatu garis yang berfungsi untuk mewariskan struktur data dan <i>obyek</i> induk kepada <i>obyek</i> anak yang dituju.

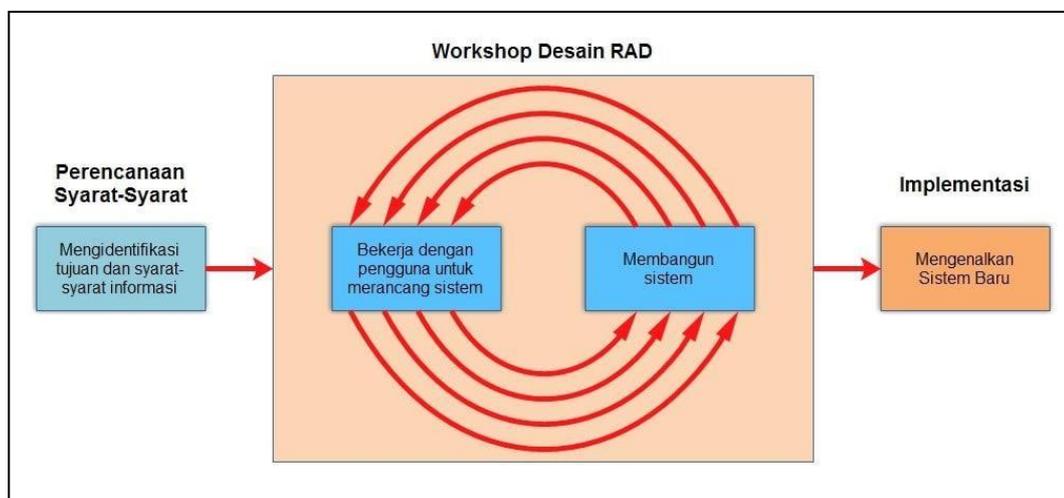
Sumber: Munawar (2018:101)

3.5 Metode Perancangan Sistem

Metode yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah metode *RAD*, berikut tahapan yang dilakukan dalam perancangan sistem informasi ini sebagai berikut:

3.5.1 Metode Rapid Application Development (*RAD*)

Pada penelitian ini menerapkan tahapan-tahapan pada metode *RAD*. Menurut Kendall tahapan-tahapan *RAD* terdiri dari tiga tahapan utama yaitu Perencanaan syarat-syarat, *Workshop* Desain *RAD*, dan Implementasi. (Andriani et al., n.d.), dapat dilihat pada gambar 3.1.



Sumber: Kendall (Andriani et al., n.d.)

Gambar 3.1 Metode *Rapid Application Development (RAD)*

Metode *RAD* merupakan metode perancangan perangkat lunak yang termasuk metode perancangan *sekuensial linier* dimana metode

ini menekankan pada waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem yang singkat. Metode perancangan Perangkat Lunak Metode perancangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *RAD*. Tahapan-tahapan dalam penelitian ini menerapkan tahapan dari metode *RAD* yang terdiri dari tiga tahap utama yaitu:

(1) Tahap Perencanaan Syarat-Syarat

Dalam fase ini, pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut. Orientasi dalam fase ini adalah menyelesaikan masalah-masalah perusahaan. Meskipun teknologi informasi dan sistem bisa mengarahkan sebagian dari sistem yang diajukan, fokusnya akan selalu tetap pada upaya pencapaian tujuan perusahaan.

Adapun tahap pengumpulan syarat-syarat ini peneliti mengumpulkan data-data pendukung dengan melihat secara langsung dan bertanya langsung kepada Bapak Nandiarta S.STP., M.SI sebagai Kepala Bagian Pelayanan Umum (Pelum). Peneliti mendapatkan informasi mengenai pendataan siswa/mahasiswa yang kerja praktik dan riset yang terdapat di Kantor Camat Ilir Barat II Palembang. Dimana nantinya akan digunakan dalam penyelesaian aplikasi ini.

(2) Tahap *workshop* desain RAD

Fase ini adalah fase untuk merancang dan memperbaiki yang bisa digambar sebagai *workshop* penganalisis dan pemrograman dapat bekerja membangun dan menunjukkan representasi visual *design* dan pola kerja kepada pengguna. *Workshop* desain ini dapat dilakukan selama beberapa hari tergantung dari ukuran sistem yang akan dikembangkan. Selama *workshop* desain RAD, pengguna merespon prototipe yang ada dan penganalisis memperbaiki modul-modul yang dirancang berdasarkan respon pengguna.

Pada tahapan ini yaitu model proses dimana kebutuhan pemodelan/perancangan aplikasi yang terdiri dari *UML*, *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Desain Website*.

(3) Tahap implementasi

Tahapan implementasi ini, penganalisis bekerja dengan para pengguna secara intens selama *workshop* dan merancang aspek-aspek bisnis dan non-teknis perusahaan. Segera setelah aspek-aspek ini disetujui dan sistem-sistem baru atau bagian dari sistem diuji coba dan kemudian diperkenalkan kepada organisasi.

Tahapan ini peneliti menampilkan aplikasi yang akan dibangun berdasarkan kedua tahapan sebelumnya dan melakukan pengujian *blackbox* pada program yang telah dibuat.

BAB IV

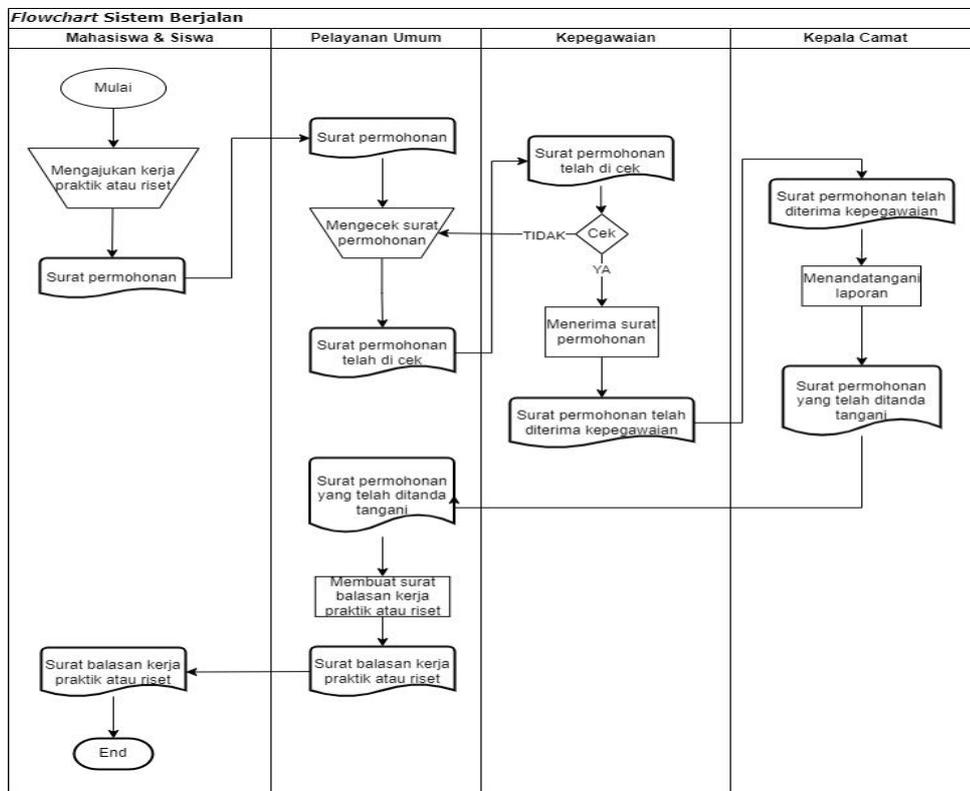
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Setelah melakukan penelitian dan pengamatan pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang dapat disimpulkan bahwa dalam proses pendaftaran mahasiswa/siswa. Didapatlah hasil penelitian sebagai berikut:

4.1.1 Flowchart Sistem Berjalan

Adapun bagan alur pengajuan kerja praktik/riset yang berjalan pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Flowchart Sistem yang Berjalan Pengajuan Kerja Praktik/Riset

Berdasarkan pada gambar 4.1 berikut adalah penjelasan dari *flowchart* sistem berjalan:

- 1) Mahasiswa/siswa datang ke Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang.
- 2) Mahasiswa/siswa mengajukan kerja praktik/riset dengan memberikan surat permohonan.
- 3) Divisi Pelayanan Umum mengecek surat permohonan dari mahasiswa/siswa.
- 4) Divisi Pelayanan Umum memberikan surat permohonan tersebut ke bagian Divisi Kepegawaian untuk ditindak lanjuti apakah mahasiswa/siswa tersebut diterima atau tidak.
- 5) Surat permohonan yang diterima akan diberikan ke Kepala Camat untuk ditanda-tangani, jika tidak maka akan dibuat surat penolakan.
- 6) Surat permohonan yang telah ditanda tangani akan diberikan ke Divisi Pelayanan umum untuk dibuatkan surat balasan.
- 7) Mahasiswa yang telah diterima akan menerima surat balasan dari Kantor Camat Ilir Barat II yang berisi informasi bahwa mahasiswa/siswa tersebut diterima untuk melaksanakan kerja praktik/riset
- 8) Selesai.

4.1.2 Permasalahan dan Kendala

Selama melakukan penelitian mengenai penerapan pendaftaran dan pendataan pada Kantor Camat Ilir Barat II ini didapatlah hasil penelitian, yang dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Permasalahan dan Kendala

No.	Masalah	Penyebab Masalah
1.	Mahasiswa/siswa yang mengajukan permohonan dan ingin mengetahui pengumuman penerimaan masih harus mendatangi kantor	Divisi kepegawaian yang menangani bagian pengajuan penerimaan mahasiswa/siswa tidak bisa diwakilkan
2.	Bercampurnya setiap catatan di dalam 1 buku agenda yang menyebabkan kesulitan dalam pencaharian data	Divisi kepegawaian melakukan pencatatan pengajuan mahasiswa di 1 buku agenda dan menggabungkannya ke dalam buku yang sama dengan catatan lainnya dan dapat terjadi kesulitan saat pencaharian data
3.	Belum adanya absensi kehadiran	Mahasiswa/siswa yang terlambat atau hadir secara tepat waktu tidak terpantau secara <i>uptodate</i>

4.1.3 Pemecahan Masalah

Dari permasalahan kendala diatas penulis dapat menemukan titik dari pemecahan masalah tersebut yang dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Titik Keputusan Permasalahan

No.	Penyebab Masalah	Titik Keputusan	Lokasi
1.	Divisi kepegawaian yang menangani bagian pengajuan penerimaan mahasiswa/siswa tidak bisa diwakilkan	Pengajuan dilakukan menggunakan aplikasi	<i>Admin</i>
2.	Divisi kepegawaian melakukan pencatatan pengajuan mahasiswa di 1 buku agenda dan menggabungkannya ke dalam buku yang sama dengan catatan	Pendataan dilakukan menggunakan aplikasi	<i>Admin</i>

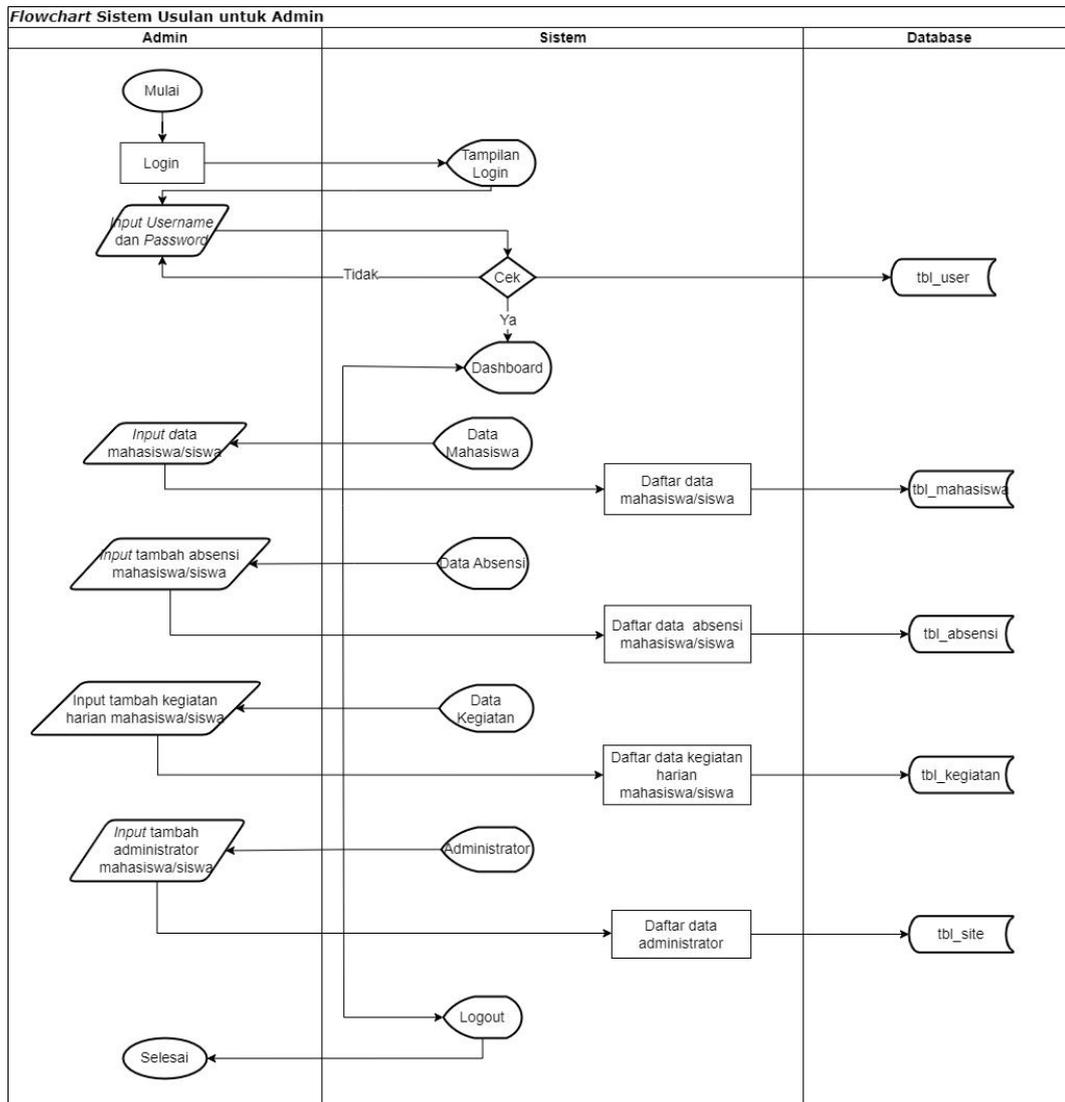
No.	Penyebab Masalah	Titik Keputusan	Lokasi
	lainnya dan dapat terjadi kesulitan saat pencaharian data		
3.	Mahasiswa/siswa yang terlambat atau hadir secara tepat waktu tidak terpantau secara <i>uptodate</i>	Pendataan absensi kehadiran dilakukan menggunakan aplikasi	<i>Admin</i> dan Mahasiswa/siswa

4.1.4 Desain

4.1.4.1 Desain Proses

1) *Flowchart* yang diusulkan

Adapun alur sistem yang diusulkan yaitu alur sistem *admin* dan mahasiswa/siswa oleh penulis pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang dapat dilihat pada gambar 4.2.

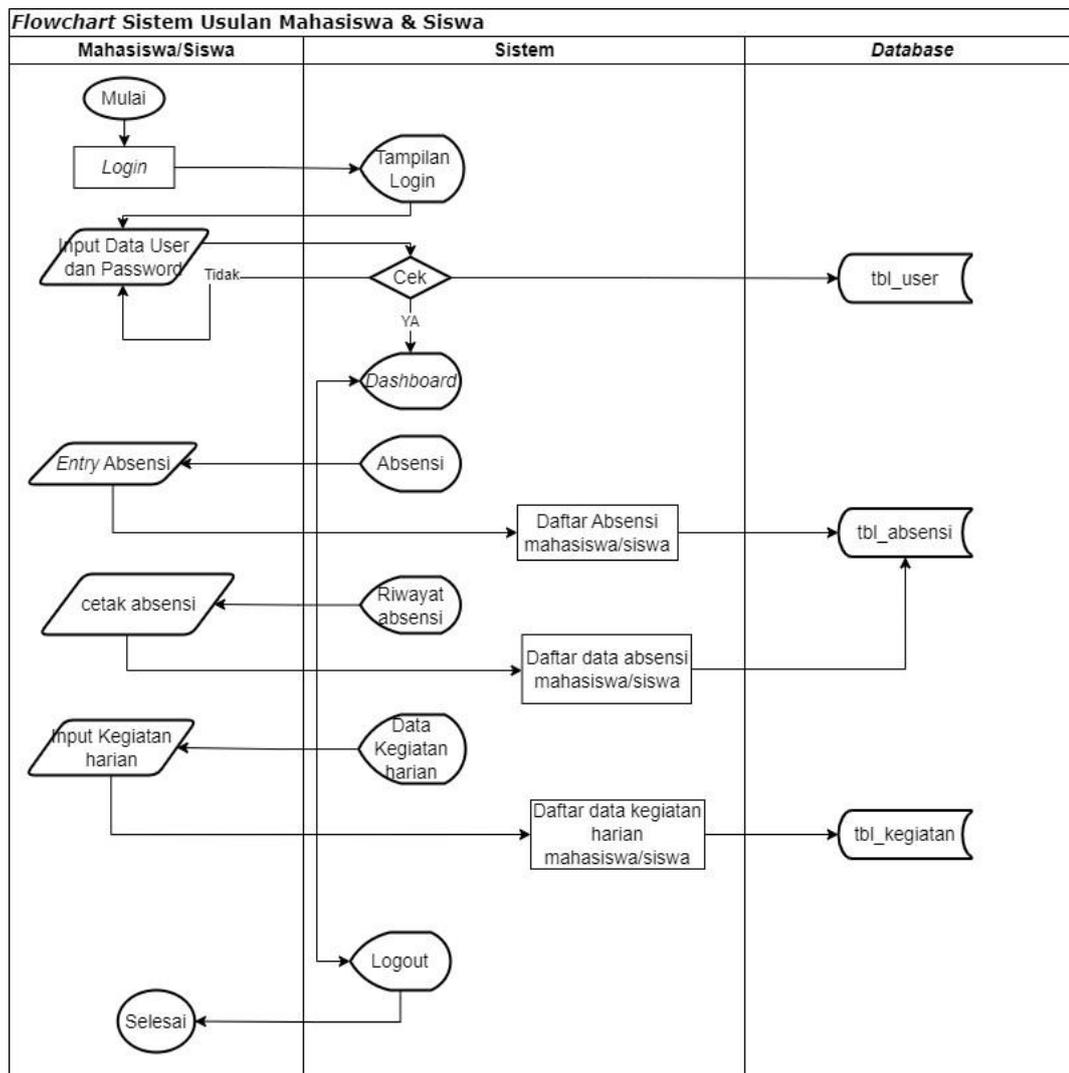


Gambar 4.2 Flowchart sistem usulan untuk admin

Berdasarkan gambar 4.2 berikut adalah penjelasan dari *flowchart* sistem yang diusulkan untuk *admin*:

1. *Admin login* dengan memasukkan *username* dan *password*, data akan di cek pada data *user*, jika data tersedia maka *admin* bisa masuk pada menu *admin*, apabila data tidak tersedia maka kembali *login*.

2. *Dashboard*, jika *admin* berhasil masuk ke menu *admin*, maka halaman pertama yang muncul adalah menu *dashboard*.
3. Data mahasiswa/siswa, pada menu data mahasiswa/siswa ini *admin* dapat *input* data mahasiswa/siswa dan melihat daftar data mahasiswa/siswa lalu disimpan di database.
4. Pada menu data absensi, *admin* dapat *input* tambah data absensi mahasiswa/siswa dan melihat data absensi lalu di simpan di *database*.
5. Pada menu data kegiatan, *admin* dapat *input* kegiatan mahasiswa/siswa dan melihat daftar data kegiatan harian mahasiswa/siswa lalu di simpan di *database*.
6. Pada menu administrator, *admin* dapat menambahkan dan melihat daftar data *admin* baru dan disimpan di *database*.
7. *Admin* melakukan *logout* pada sistem.
8. Selesai



Gambar 4.3 Flowchart sistem usulan untuk mahasiswa/siswa

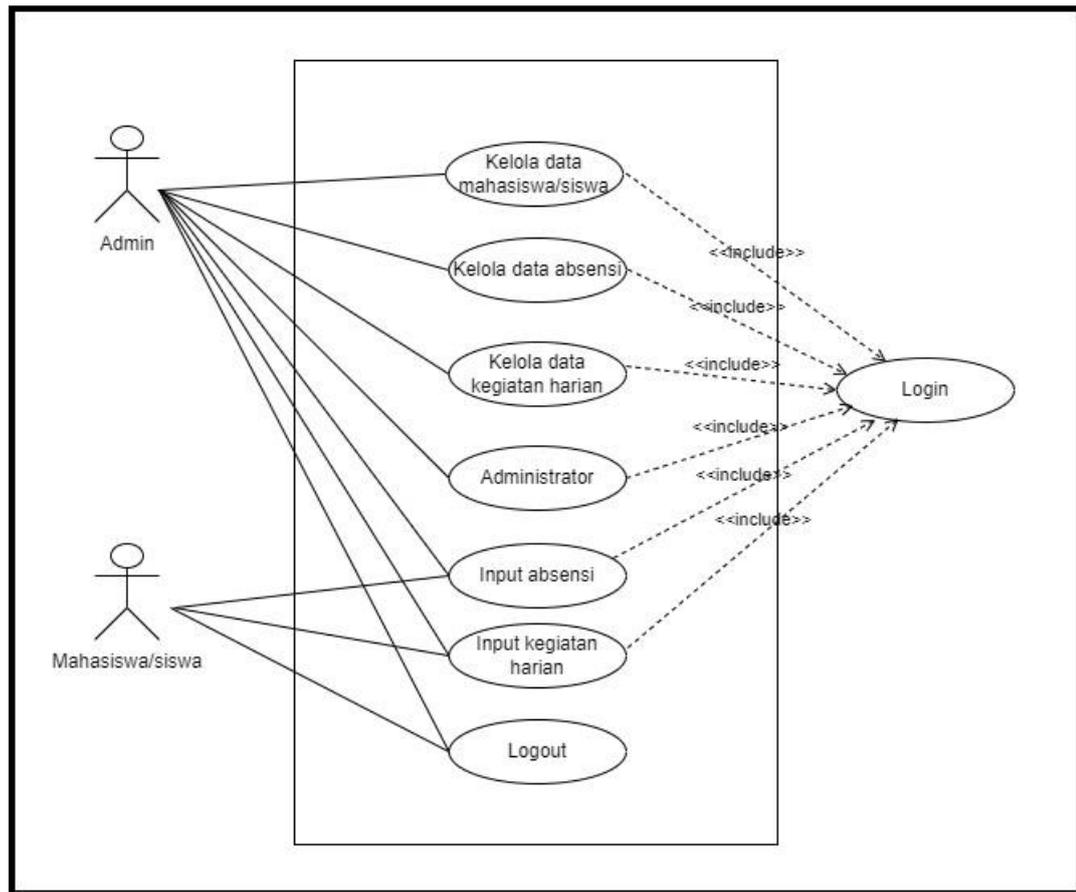
Berdasarkan gambar 4.3 berikut adalah penjelasan dari *flowchart* sistem yang diusulkan untuk mahasiswa/siswa:

1. Mahasiswa/siswa *login* dengan memasukkan *username* dan *password*, data akan di cek pada data *user*, jika data tersedia maka mahasiswa bisa masuk pada menu *dashoard*, apabila data tidak tersedia maka kembali *login*.

2. *Dashboard*, jika mahasiswa/siswa berhasil masuk ke menu *login*, maka halaman pertama yang muncul adalah menu *dashboard*.
3. Pada menu absensi, mahasiswa/siswa dapat melakukan *entry* absensi dan melihat daftar absensi kehadiran harian lalu disimpan di *database*.
4. Pada menu riwayat absensi, mahasiswa/siswa dapat mencetak dan melihat riwayat data absensi.
5. Pada menu data kegiatan harian, mahasiswa/siswa dapat melakukan *input* kegiatan harian lalu disimpan di *database*.
6. Mahasiswa/siswa melakukan *logout* pada sistem.
7. Selesai.

2) *Use Case Diagram*

Use case diagram ini menjelaskan proses pendataan pada sistem yang diusulkan yaitu berupa *admin* yang dapat mengelola data mahasiswa/siswa, absensi mahasiswa/siswa, data kegiatan harian mahasiswa/siswa, administrator dan terdapat mahasiswa yang dapat melakukan *input* absensi dan *input* kegiatan harian yang dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Use Case Diagram

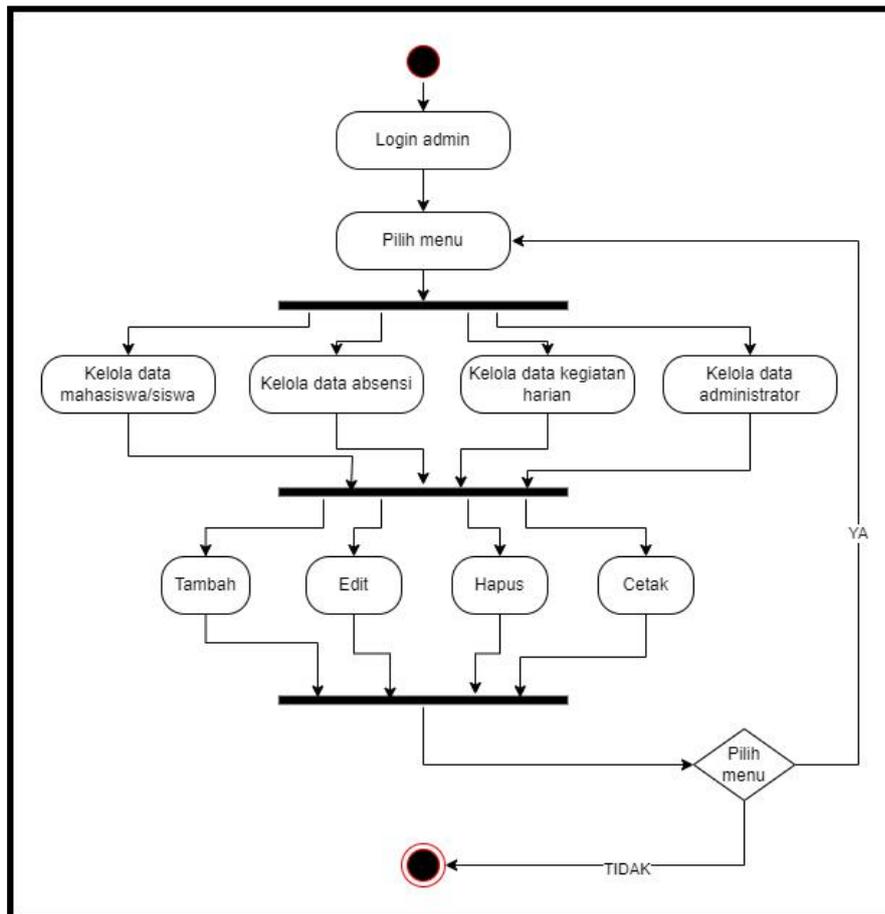
3) Activity Diagram

Activity Diagram menjelaskan tentang alur dari aktivitas di dalam sistem yang dibuat, bagaimana masing-masing aktivitas dimulai, kejadian yang mungkin terjadi, serta bagaimana berakhirnya sistem tersebut. Berikut penjelasan dan diagram tersebut:

(1) Activity Diagram Admin

Tahapan yang dilalui sistem diantaranya untuk melakukan pengelolaan data mahasiswa, kelola data absensi mahasiswa/siswa, data kegiatan harian dan

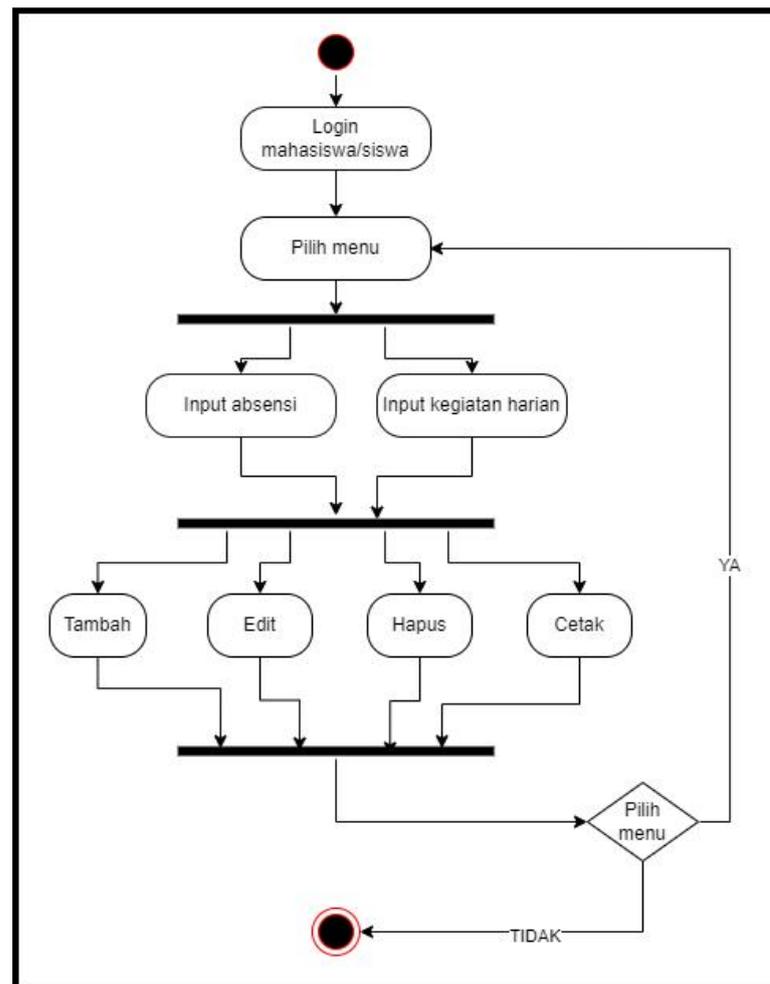
kelola data administrator dengan proses tambah, edit, hapus, cetak, lihat dan pencaharian data. Struktur gambar dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Activity Diagram Admin

(2) Activity Diagram Mahasiswa/Siswa

Tahapan yang dilalui sistem diantaranya untuk melakukan input data absensi, input kegiatan harian dengan proses tambah, edit, hapus, cetak, lihat dan pencaharian data. Struktur gambar dapat dilihat pada gambar 4.6.

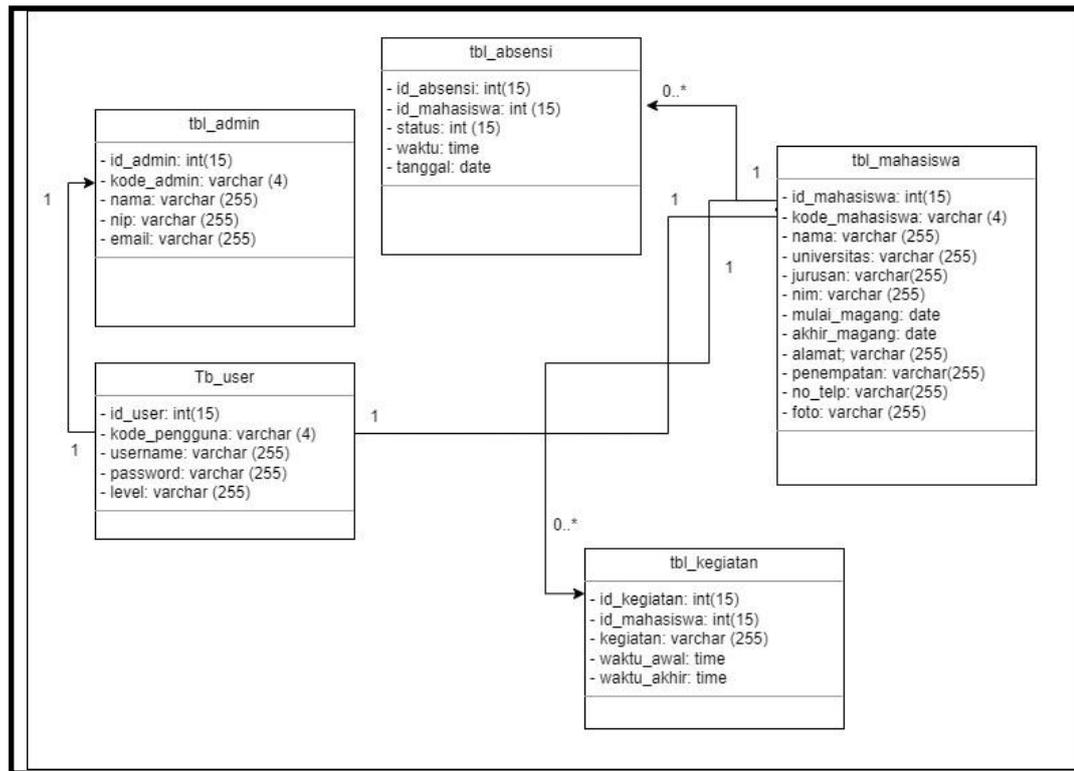


Gambar 4.6 Activity Diagram Mahasiswa/Siswa

4.1.4.2 Desain Data

1) Diagram Class

Diagram kelas atau *class diagram* yang digunakan penulis untuk menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat dalam membangun Aplikasi Pendataan Kerja Praktik Dan Riset Pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Diagram Class

4.1.4.3 Desain Tabel

Berikut ini adalah desain tabel yang ada pada Aplikasi Pendataan Kerja Praktik Dan Riset Pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang.

1) Tabel *tbl_admin*

Tabel *tbl_admin* adalah tabel yang digunakan untuk menambah data admin, dapat dilihat pada tabel 4.3.

Nama tabel: *tbl_admin*

Primary Key: *id_admin*

Foreign Key: *kode_admin*

Tabel 4.3 Tabel tbl_admin

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
<i>id_admin</i>	<i>int</i>	15	<i>primary key</i>
<i>kode_admin</i>	<i>varchar</i>	4	<i>foreign key</i>
<i>nama</i>	<i>varchar</i>	255	<i>nama</i>
<i>nip</i>	<i>varchar</i>	255	<i>nip</i>
<i>email</i>	<i>varchar</i>	255	<i>email</i>

2) Tabel tbl_mahasiswa

Tabel tbl_mahasiswa adalah tabel yang digunakan untuk menambahkan data mahasiswa/siswa yang akan mengajukan kerja praktik/riset, dapat dilihat pada tabel 4.4.

Nama tabel: tbl_mahasiswa

Primary Key: id_mahasiswa

Foreign Key: kode_mahasiswa

Tabel 4.4 Tabel tbl_mahasiswa

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
<i>id_mahasiswa</i>	<i>int</i>	15	<i>primary key</i>
<i>kode_mahasiswa</i>	<i>varchar</i>	4	<i>foreign key</i>
<i>nama</i>	<i>varchar</i>	255	<i>nama</i>
<i>universitas</i>	<i>varchar</i>	255	<i>universitas</i>
<i>jurusan</i>	<i>varchar</i>	255	<i>jurusan</i>
<i>nim</i>	<i>varchar</i>	255	<i>nim</i>
<i>mulai_magang</i>	<i>date</i>	-	<i>tanggal</i>
<i>akhir_magang</i>	<i>date</i>	-	<i>tanggal</i>
<i>alamat</i>	<i>varchar</i>	255	<i>alamat</i>
<i>penempatan</i>	<i>varchar</i>	255	<i>penempatan</i>
<i>no_telp</i>	<i>varchar</i>	255	<i>no telpon</i>

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
foto	<i>varchar</i>	255	foto

3) Tabel tbl_absensi

Tabel tbl_absensi adalah tabel yang digunakan untuk menampung data absensi mahasiswa/siswa, dapat dilihat pada tabel 4.5.

Nama tabel: tbl_absensi

Primary Key: id_absensi

Foreign Key: id_mahasiswa

Tabel 4.5 Tabel tbl_absensi

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
<i>id_absensi</i>	<i>int</i>	15	<i>primary key</i>
<i>id_mahasiswa</i>	<i>int</i>	15	<i>foreign key</i>
status	<i>int</i>	15	nama
waktu	<i>time</i>	-	waktu
tanggal	<i>date</i>	-	tanggal

4) Tabel tbl_kegiatan

Tabel tbl_kegiatan adalah tabel yang digunakan untuk menampung data kegiatan harian mahasiswa/siswa, dapat dilihat pada tabel 4.6.

Nama tabel: tbl_kegiatan

Primary Key: id_kegiatan

Foreign Key: id_mahasiswa

Tabel 4.6 Tabel tbl_kegiatan

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
<i>id_kegiatan</i>	<i>int</i>	15	<i>primary key</i>
<i>id_mahasiswa</i>	<i>int</i>	15	<i>foreign key</i>
<i>kegiatan</i>	<i>varchar</i>	255	<i>kegiatan</i>
<i>waktu_awal</i>	<i>time</i>	-	<i>waktu awal</i>
<i>waktu_akhir</i>	<i>time</i>	-	<i>waktu akhir</i>

5) Tabel tbl_user

Tabel tbl_user adalah tempat ditampungnya data *user* yang telah di tambahkan oleh *admin*, dapat dilihat pada tabel 4.7.

Nama tabel: tbl_user

Primary Key: id_kegiatan

Foreign Key: id_mahasiswa

Tabel 4.7 Tabel tbl_user

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length</i>	<i>Keterangan</i>
<i>id_user</i>	<i>int</i>	15	<i>primary key</i>
<i>kode_pengguna</i>	<i>varchar</i>	4	<i>foreign key</i>
<i>username</i>	<i>varchar</i>	255	<i>username</i>
<i>password</i>	<i>varchar</i>	255	<i>password</i>
<i>level</i>	<i>varchar</i>	255	<i>level</i>

4.1.4.4 Desain Menu

1) Desain Halaman Website

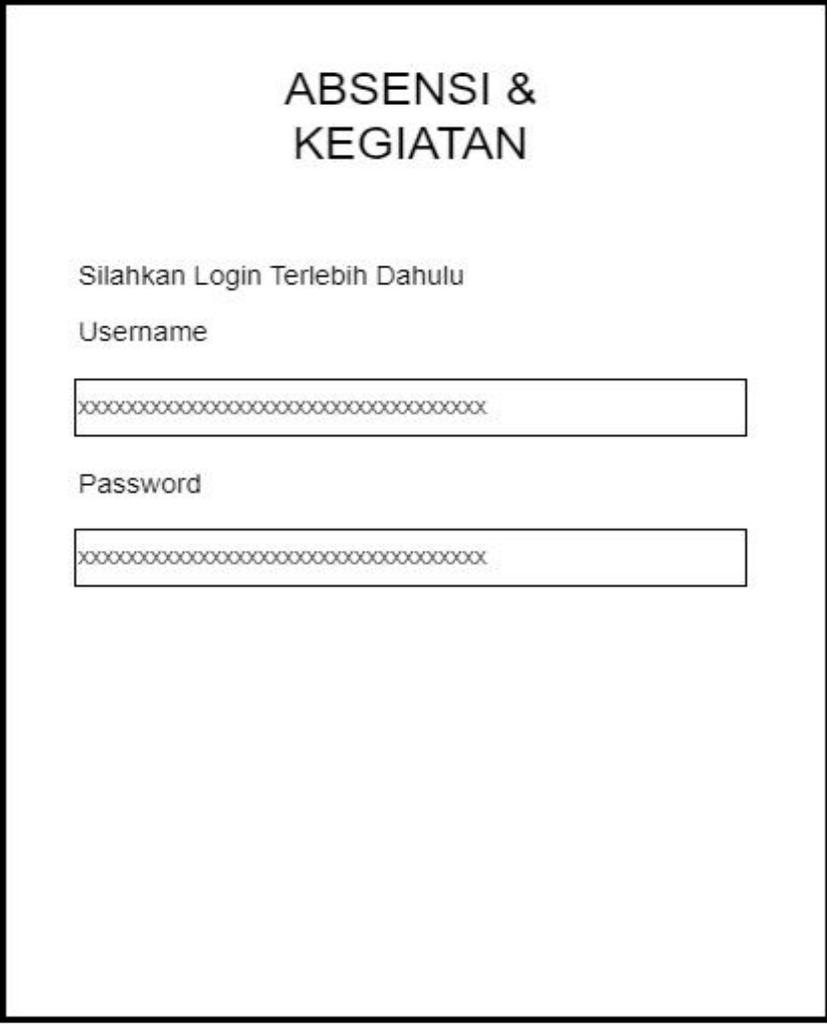
Desain halaman *website* merupakan rancangan yang akan mengakses aplikasi pendataan kerja praktik dan riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang, dapat dilihat pada gambar 4.8.

The image shows a wireframe for a website registration page. It is enclosed in a black rectangular border. At the top, there is a horizontal box containing the text 'Nama Kantor' on the left and two buttons labeled 'DAFTAR' and 'MASUK' on the right. Below this, there are two boxes: 'NAMA WEBSITE' on the left and 'Gambar Kantor' on the right. Underneath these is a single box labeled 'PERSYARATAN'. In the center, there is a box labeled 'VISI MISI'. Below that, there are two sections for 'VISI' and 'MISI'. Each section consists of a small box with the label ('VISI' or 'MISI') and a larger text input field below it. Both input fields contain a long string of 'x' characters as a placeholder. At the bottom of the page, there is a circular box labeled 'LOGO'. To its right are two buttons labeled 'KONTAK ADMIN' and 'MAPS'. Below the 'LOGO' box, there is a vertical stack of three text input fields labeled 'NAMA KANTOR', 'ALAMAT', and 'NO.TELP'.

Gambar 4.8 Desain Halaman *Website*

2) Desain Halaman *Login Admin* dan Mahasiswa/siswa

Desain halaman *login admin* dan mahasiswa/siswa merupakan desain untuk akses masuk ke halaman *dashboard*. *User* yang mempunyai *username* dan *password* dapat mengakses aplikasi tersebut, desain dapat dilihat pada gambar 4.9.



**ABSENSI &
KEGIATAN**

Silahkan Login Terlebih Dahulu

Username

Password

Gambar 4.9 Desain Halaman *Login Admin* dan Mahasiswa/Siswa

3) Desain Halaman *Dashboard*

Desain halaman *dashboard* merupakan desain untuk menunjukkan tampilan *dashboard*.

A. Desain Halaman *Dashboard* Bagian Mahasiswa/Siswa

Desain halaman *dashboard* mahasiswa/siswa dapat dilihat pada gambar 4.10.

KECAMATAN ILIR BARAT II	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">Profil</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Nama Admin</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 5px;">Administrator</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; background-color: #e0f0ff;">Beranda</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Data Mahasiswa</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Data Absensi</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Data Kegiatan</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Administrator</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Pengaturan</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Keluar</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Beranda</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>Selamat Datang, xxxxxx</p> <p>xx</p> </div>

Gambar 4.11 Desain Halaman *Dashboard* Bagian Admin

4.1.4.5 Desain *Input*

1) Desain *Form* Registrasi

Desain *form* registrasi merupakan rancangan tampilan halaman *Form* Registrasi Kerja Praktik dan Riset, dapat dilihat pada gambar 4.12.

Registrasi Kerja Praktik dan Riset

Nama :

Universitas :

NIS/NIM :

Akhir Magang :

Mulai Magang :

Penempatan :

Email :

Username :

Password :

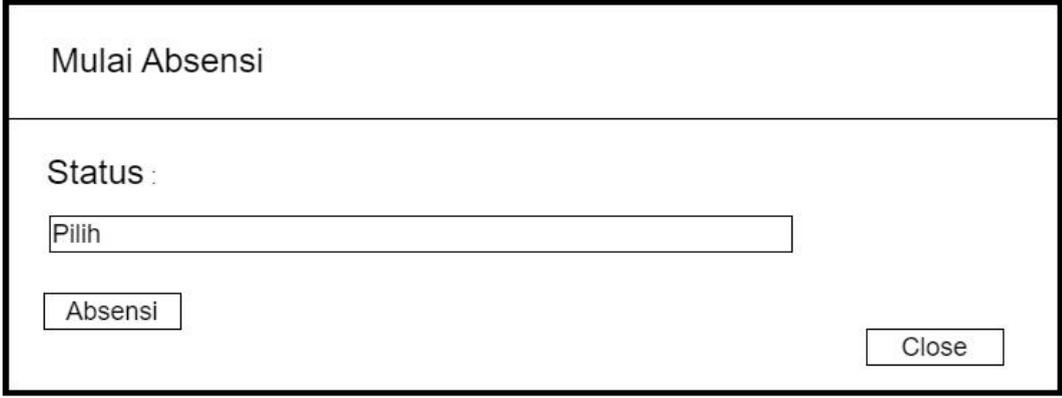
Isilah data dengan sebenar-benarnya!

[Sudah punya akun ? Login!](#)

Gambar 4.12 Desain *Form* Registrasi

2) Desain *Form Entry* Absensi Mahasiswa/Siswa

Desain *form entry* absensi mahasiswa/siswa dapat dilihat pada gambar 4.13.



Mulai Absensi

Status :

Pilih

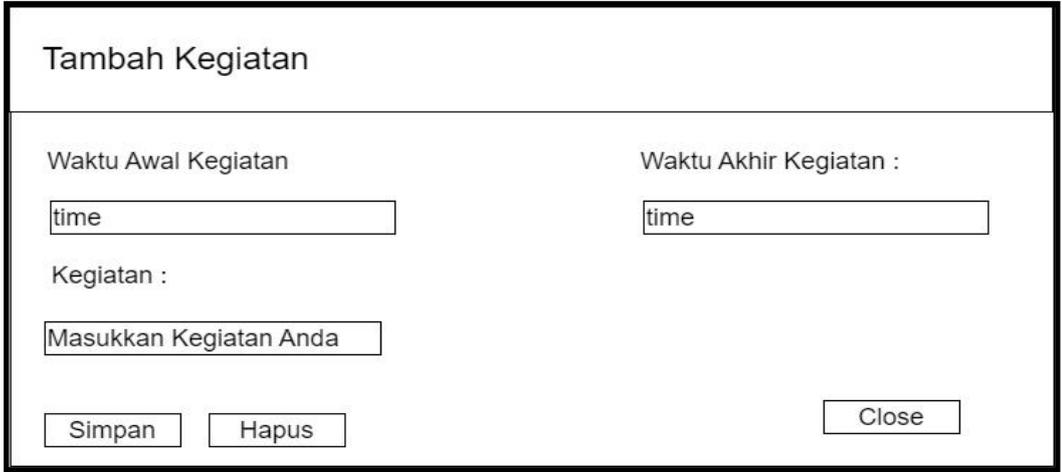
Absensi

Close

Gambar 4.13 Desain *Form Entry* Absensi Bagian Mahasiswa/Siswa

3) Desain *Form* Tambah Kegiatan Mahasiswa/Siswa

Desain *form* tambah kegiatan mahasiswa/siswa ini merupakan *form* yang dapat digunakan mahasiswa untuk melakukan tambah kegiatan harian, dapat dilihat pada gambar 4.14.



Tambah Kegiatan

Waktu Awal Kegiatan

time

Waktu Akhir Kegiatan :

time

Kegiatan :

Masukkan Kegiatan Anda

Simpan Hapus

Close

Gambar 4.14 Desain *Form* Tambah Kegiatan Mahasiswa/Siswa

4) Desain *Form Administrator*

Desain *form administrator* merupakan *form* yang dapat menambahkan *user admin*, dapat dilihat pada gambar 4.15.

Gambar 4.15 Gambar Desain *Form Administrator*

5) Desain *Form Cetak Absensi Mahasiswa/Siswa*

Desain *form cetak absensi mahasiswa/siswa* ini merupakan *form* yang dapat mencetak absensi mahasiswa/siswa dari tanggal awal hingga tanggal akhir, bisa dilihat pada gambar 4.16.

Gambar 4.16 Desain *Form Cetak Absensi Mahasiswa/Siswa*

6) Desain *Form* Cetak Kegiatan Mahasiswa/Siswa

Desain *form* cetak kegiatan mahasiswa/siswa ini merupakan *form* yang dapat mencetak kegiatan harian mahasiswa/siswa dari tanggal awal hingga tanggal akhir, bisa dilihat pada gambar 4.17.

Gambar 4.17 Desain *Form* Cetak Kegiatan Mahasiswa/Siswa

4.1.4.6 Desain *Output*

1) Desain Halaman Data Mahasiswa/Siswa

Desain halaman data mahasiswa/siswa ini merupakan tempat data-data mahasiswa/siswa yang telah mendaftar di *form* registrasi, bisa dilihat pada gambar 4.18.

No	Nama	Universitas	Nim	Mulai Magang	Akhir magang	Penempatan	Foto	Aksi
1	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx		Detail Pass Edit Hapus
2	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx		Detail Pass Edit Hapus
3	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx		Detail Pass Edit Hapus

Gambar 4.18 Desain Halaman Data Mahasiswa/Siswa

2) Desain Data Absensi Mahasiswa/Siswa

Desain data absensi mahasiswa/siswa ini merupakan data-data absensi kehadiran mahasiswa/siswa yang melakukan *input* absensi, dapat dilihat pada gambar 4.19.

No	Nama	Universitas	Status	Waktu	Hari	Tanggal	Aksi	
1	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	Absensi	Cetak
2	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	Absensi	Cetak

Gambar 4.19 Desain Data Absensi Mahasiswa/Siswa

3) Desain Data Kehadiran Mahasiswa/Siswa

Desain data kegiatan harian mahasiswa/siswa ini merupakan data-data kegiatan harian mahasiswa/siswa yang melakukan *input* kegiatan harian, dapat dilihat pada gambar 4.20.

No	Nama	Hari	Tanggal	jam	Kegiatan	Aksi		
1	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	Edit	Hapus	Cetak
2	xxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxx	xxxxxx	Edit	Hapus	Cetak

Gambar 4.20 Desain Data Kegiatan Harian Mahasiswa/Siswa

4) Desain Cetak Absensi Kehadiran Mahasiswa/Siswa

Desain cetak absensi kehadiran mahasiswa/siswa ini merupakan cetak absensi kehadiran mahasiswa/siswa dari tanggal awal hingga tanggal akhir, bisa dilihat pada gambar 4.21.

	Nama Perusahaan Alamat Perusahaan																									
DAFTAR HADIR MAHASISWA/SISWA KERJA PRAKTIK DAN RISET PRIODE																										
Nama	<input type="text" value="Nama Mahasiswa"/>																									
Nim	<input type="text" value="NIM/NIS"/>																									
Universitas	<input type="text" value="Nama Universitas"/>																									
Jurusan	<input type="text" value="Jurusan"/>																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Hari</th> <th>Tanggal</th> <th>Waktu</th> <th>Keterangan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">hh/bb/tttt</td> <td style="text-align: center;">--:--</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">hh/bb/tttt</td> <td style="text-align: center;">--:--</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">hh/bb/tttt</td> <td style="text-align: center;">--:--</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">hh/bb/tttt</td> <td style="text-align: center;">--:--</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> </tr> </tbody> </table>	No	Hari	Tanggal	Waktu	Keterangan	1	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx	2	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx	3	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx	4	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx	
No	Hari	Tanggal	Waktu	Keterangan																						
1	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx																						
2	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx																						
3	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx																						
4	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx																						
Kepala Pimpinan																										
Nama Pimpinan Nomor Induk Pegawai																										

Gambar 4.21 Desain Cetak Absensi Kehadiran Mahasiswa/Siswa

5) Desain Cetak Kegiatan Harian Mahasiswa/Siswa

Desain cetak kegiatan harian mahasiswa/siswa ini merupakan yang dapat mencetak kegiatan harian mahasiswa/siswa dari tanggal awal hingga tanggal akhir, bisa dilihat pada gambar 4.22.

	Nama Perusahaan Alamat Perusahaan																									
JURNAL KEGIATAN																										
Nama	<input type="text" value="Nama Mahasiswa"/>																									
Nim	<input type="text" value="NIM/NIS"/>																									
Universitas	<input type="text" value="Nama Universitas"/>																									
Jurusan	<input type="text" value="Jurusan"/>																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Hari</th> <th>Tanggal</th> <th>Waktu</th> <th>Kegiatan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">hh/bb/tttt</td> <td style="text-align: center;">--:--</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">hh/bb/tttt</td> <td style="text-align: center;">--:--</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">hh/bb/tttt</td> <td style="text-align: center;">--:--</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">xxxxxxx</td> <td style="text-align: center;">hh/bb/tttt</td> <td style="text-align: center;">--:--</td> <td style="text-align: center;">xxxx</td> </tr> </tbody> </table>	No	Hari	Tanggal	Waktu	Kegiatan	1	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx	2	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx	3	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx	4	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx	
No	Hari	Tanggal	Waktu	Kegiatan																						
1	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx																						
2	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx																						
3	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx																						
4	xxxxxxx	hh/bb/tttt	--:--	xxxx																						
Kepala Pimpinan																										
Nama Pimpinan Nomor Induk Pegawai																										

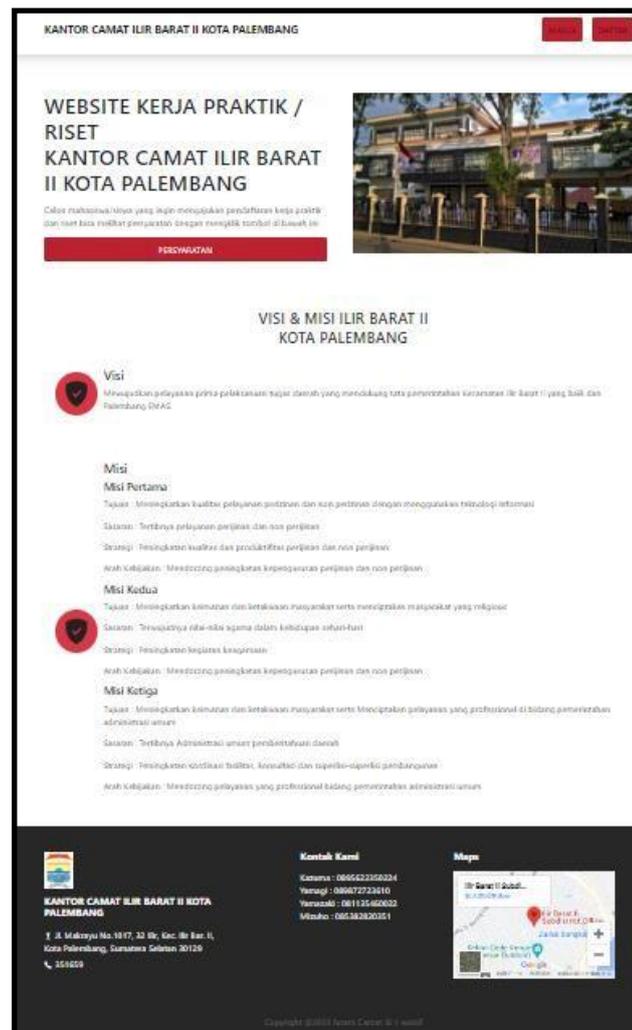
Gambar 4.22 Desain Cetak Kegiatan Harian Mahasiswa/Siswa

4.1.5 Implementasi Desain

4.1.5.1 Tampilan Menu

1) Tampilan Halaman *Website*

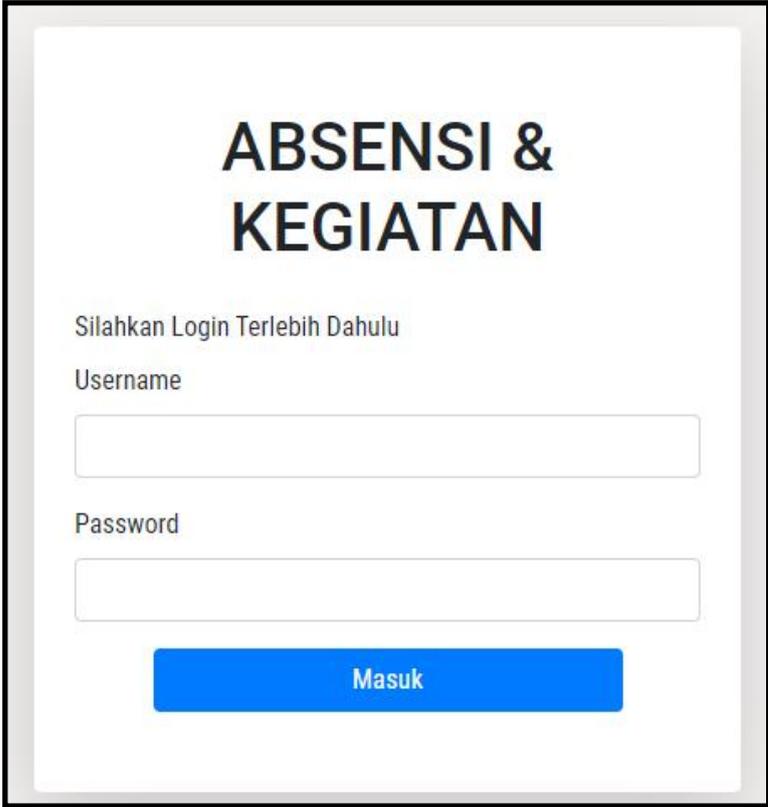
Tampilan halaman *website* merupakan hasil dari desain yang telah diimplementasikan pada sistem. Tampilan ini digunakan untuk *user* yang ingin mengakses aplikasi pendataan kerja praktik dan riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang, dapat dilihat pada gambar 4.23.



Gambar 4.23 Tampilan Halaman *Website*

2) Tampilan *Login Admin* dan Mahasiswa/siswa

Tampilan *login* merupakan hasil dari desain yang telah diimplementasikan pada sistem. Tampilan ini digunakan untuk user mengakses sistem dengan memasukkan *email* dan *password* kedalam kolom inputan. Gambar tampilan login ini dapat dilihat pada gambar 4.24.



**ABSENSI &
KEGIATAN**

Silahkan Login Terlebih Dahulu

Username

Password

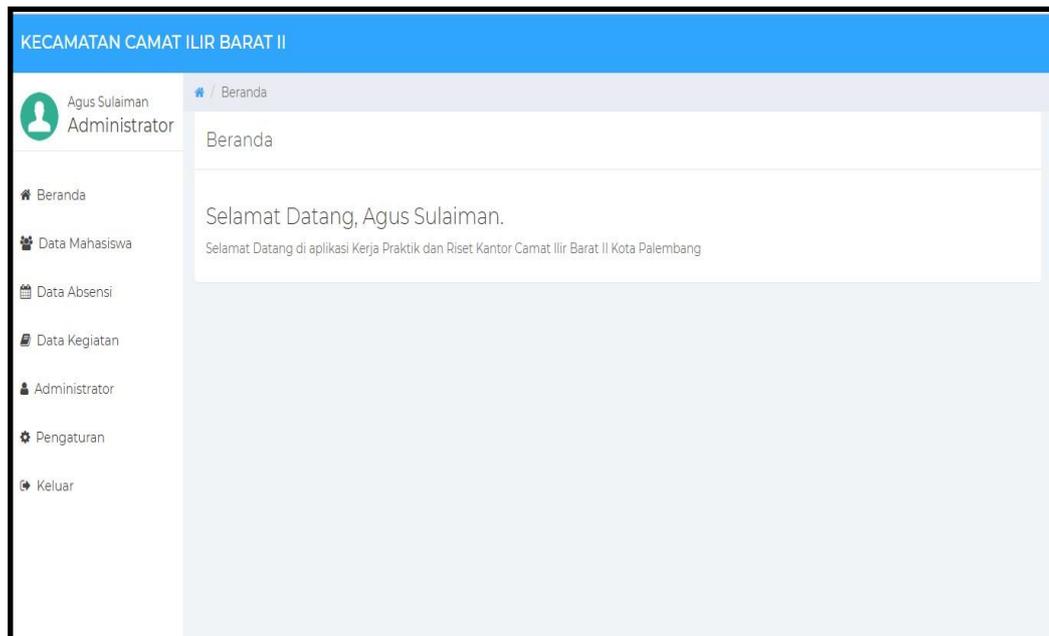
Masuk

Gambar 4.24 Tampilan *Login Admin* dan Mahasiswa/siswa

3) Tampilan *Dashboard Bagian Admin*

Tampilan *dashboard* bagian *admin* merupakan hasil dari desain yang telah diimplementasikan pada sistem. Tampilan ini digunakan untuk *admin* mengakses data mahasiswa/siswa kerja

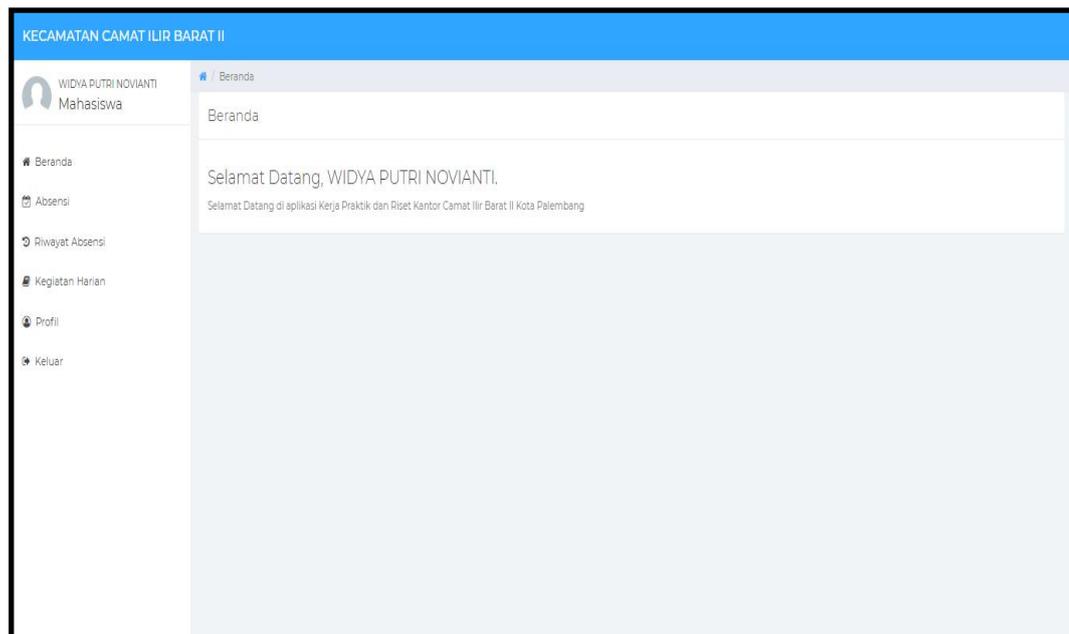
praktik dan riset. Gambar tampilan dashboard ini dapat dilihat pada gambar 4.25.



Gambar 4.25 Tampilan *Dashboard* Bagian *Admin*

4) Tampilan *Dashboard* Bagian Mahasiswa/Siswa

Tampilan *dashboard* bagian mahasiswa/siswa merupakan hasil dari desain yang telah diimplementasikan pada sistem. Tampilan ini digunakan untuk *user* mengakses absensi dan kegiatan harian. Gambar tampilan dashboard ini dapat dilihat pada gambar 4.26.



Gambar 4.26 Tampilan *Dashboard* Bagian Mahasiswa/Siswa

5) Tampilan Registrasi

Tampilan registrasi merupakan hasil dari desain registrasi. Tampilan ini berfungsi untuk mendaftar kerja praktik/riset. Apabila telah registrasi maka akan terkirim ke email *admin* dan akan menunggu diproses oleh *admin*, dapat dilihat pada gambar 4.27.

Registrasi Kerja Praktik dan Riset

Nama

Universitas

NIS/NIM

Mulai Magang

Akhir Magang

Penempatan 

Username

Password

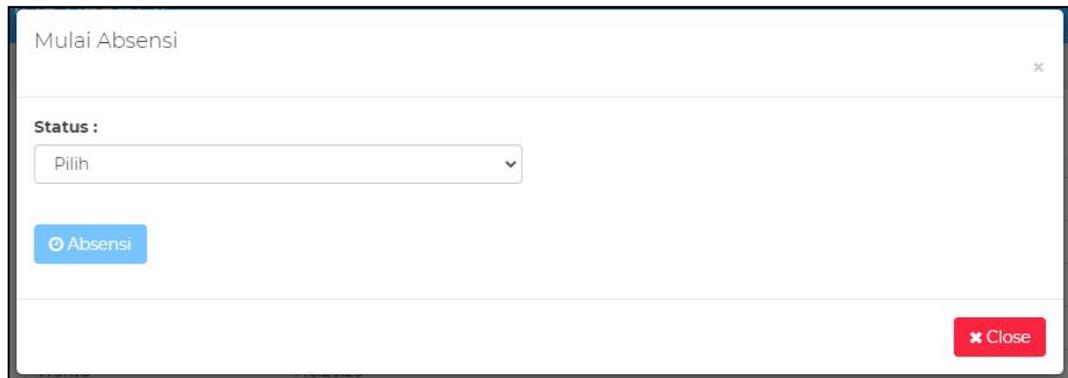
Isilah data dengan sebenar-benarnya!

[Sudah punya akun ? Login!](#)

Gambar 4.27 Tampilan Registrasi

6) Tampilan *Entry* Absensi Mahasiswa/Siswa

Tampilan *entry* absensi mahasiswa/siswa ini merupakan hasil dari desain *entry* absensi mahasiswa/siswa. Tampilan ini berfungsi untuk mahasiswa memulai absensi, dapat dilihat pada gambar 4.28.



Gambar 4.28 Tampilan *Entry* Absensi Mahasiswa/Siswa

7) Tampilan Tambah Kegiatan Mahasiswa/Siswa

Tampilan tambah kegiatan mahasiswa/siswa ini merupakan hasil dari desain kegiatan harian mahasiswa/siswa. Tampilan ini berfungsi untuk mahasiswa melakukan tambah kegiatan harian, dapat dilihat pada gambar 4.29.



Gambar 4.29 Tampilan Tambah Kegiatan Mahasiswa/Siswa

8) Tampilan Administrator

Tampilan administrator ini merupakan hasil dari desain pengaturan administrator. Tampilan ini berfungsi untuk menambahkan admin baru dan dilakukan oleh *admin*, dapat dilihat pada gambar 4.30.



Tampilan Administrator

Nama Lengkap :
Masukan Nama Lengkap

Nomor Induk Pegawai (NIP) :
Masukan Nomor Induk Pegawai

Email :
Masukan Email

+ Daftar Reset

Close

Gambar 4.30 Tampilan Administrator

9) Tampilan Data Mahasiswa/Siswa

Tampilan data mahasiswa/siswa merupakan hasil dari desain data mahasiswa/siswa. Admin dapat melihat data-data mahasiswa/siswa, tampilan data mahasiswa/siswa dapat dilihat pada gambar 4.31.

No	Nama	Universitas	NIM	Mulai Magang	Akhir Magang	Penempatan	Foto	Aksi
1	WIDYA PUTRI NOVIANTI	Palcomtech	031200037	24-07-2023	28-08-2023	Divisi Kepegawaian		
2	Sisilya	Palcomtech	031200027	25-06-2023	16-08-2023	Divisi Kepegawaian		
3	Mega	SMK N 2 Palembang	28238193138	01-08-2023	01-09-2023	Divisi Keuangan		

Gambar 4.31 Tampilan Data Mahasiswa/Siswa

10) Tampilan Data Absensi Mahasiswa/Siswa

Tampilan data absensi mahasiswa/siswa merupakan hasil dari desain data absensi mahasiswa/siswa. Admin dapat melihat data-data mahasiswa/siswa yang melakukan absensi, tampilan data absensi mahasiswa/siswa dapat dilihat pada gambar 4.32.

No	Nama	Universitas	Status	Waktu	Hari	Tanggal	Aksi
1	Mega	SMK N 2 Palembang	Belum Absensi	Belum	Jumat	25 Agustus 2023	 
2	WIDYA PUTRI NOVIANTI	Palcomtech	Belum Absensi	Belum	Jumat	25 Agustus 2023	 

Gambar 4.32 Tampilan Data Absensi Mahasiswa/Siswa

11) Tampilan Data Kegiatan Mahasiswa/Siswa

Tampilan data kegiatan mahasiswa/siswa merupakan hasil dari desain data kegiatan mahasiswa/siswa. Admin dapat

melihat data-data kegiatan mahasiswa/siswa, tampilan data kegiatan mahasiswa/siswa dapat dilihat pada gambar 4.33.

No	Nama	Hari	Tanggal	Waktu	Kegiatan	Aksi
1	Mega	Jumat	25 Agustus 2023	12:31 - 15:31	Melakukan Arsip Surat	  
2	Mega	Jumat	25 Agustus 2023	09:32 - 16:32	Mengikuti rapat bersama semua kelurahan kemang manis	  
3	WIDYA PUTRI NOVIANTI	Kamis	10 Agustus 2023	10:28 - 12:28	Membawa surat ke sekretaris camat	  
4	WIDYA PUTRI NOVIANTI	Selasa	08 Agustus 2023	09:57 - 15:58	pengisian nomor disposisi	  

Gambar 4.33 Tampilan Data Kegiatan Mahasiswa/Siswa

12) Tampilan Cetak Absensi Kehadiran Mahasiswa/Siswa

Tampilan cetak absensi kehadiran mahasiswa/siswa merupakan hasil dari desain cetak absensi kehadiran mahasiswa/siswa. Mahasiswa dapat mencetak absensi kehadiran, dapat dilihat pada gambar 4.34.



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
KANTOR CAMAT ILIR BARAT DUA
JALAN AKBP AGUSTJIK No.1050 32 ILIR TELP. 351659 PALEMBANG 30145

DAFTAR HADIR MAHASISWA/SISWA KERJA PRAKTIK DAN RISET
PERIODE 24 Juli - 28 Agustus 2023

Nama : WIDYA PUTRI NOVIANTI
Nim : 031200037
Universitas : Palcomtech
Jurusan : Sistem Informasi

No	Hari	Tanggal	Waktu	Keterangan
1	Senin	17 Juli 2023	05:41	Hadir
2	Minggu	06 Agustus 2023	05:35	Hadir
3	Kamis	10 Agustus 2023	04:26	Hadir

Kepala Camat

HAMBALI S.STP
NIP: 198301112001121001

Gambar 4.34 Tampilan Cetak Absensi Kehadiran Mahasiswa/Siswa

13) Tampilan Cetak Kegiatan Harian Mahasiswa/Siswa

Tampilan cetak kegiatan harian mahasiswa/siswa merupakan hasil dari desain cetak kegiatan harian mahasiswa/siswa.

Mahasiswa dapat mencetak kegiatan harian, dapat dilihat pada gambar 4.35.



PEMERINTAH KOTA PALEMBANG
KANTOR CAMAT ILIR BARAT DUA
 JALAN AKBP AGUSTJIK No.1050 32 ILIR TELP. 351659 PALEMBANG 30145

JURNAL KEGIATAN

Nama : WIDYA PUTRI NOVIANTI
 Nim : 031200037
 Universitas : Palcomtech
 Jurusan : Sistem Informasi

No	Hari	Tanggal	Jam	Kegiatan
1	Senin	17 Juli 2023	05:32 - 08:32	Melakukan pengisian nomor kegiatan di buku agenda
2	Selasa	08 Agustus 2023	09:57 - 03:58	pengisian nomor disposisi
3	Selasa	08 Agustus 2023	03:07 - 05:07	Mengikuti rapat yang diselenggarakan oleh sekretaris daerah
4	Kamis	10 Agustus 2023	10:28 - 12:28	Membawa surat ke sekretaris camat

Kepala Camat

HAMBALI S.STP
 NIP: 198301112001121001

Gambar 4.35 Tampilan Cetak Kegiatan Harian Mahasiswa/Siswa

4.2 Pembahasan

Hasil implementasi dari sistem pendataan kerja praktek dan riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang adalah dengan dilakukannya pengujian menggunakan metode *blackbox* menggunakan teknik *Equivalence Partitions*.

4.2.1 Pengujian *Blackbox*

Pada pengujian sistem aplikasi pendataan kerja praktik dan riset pada Kantor Camat Ilir Barat II Kota Palembang, penulis

menggunakan metode pengujian *blackbox testing*. Pengujian dilakukan terhadap konten dengan skenario pengujian.

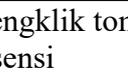
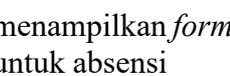
Tabel 4.8 Tabel Pengujian Login *Blackbox Testing*

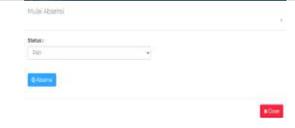
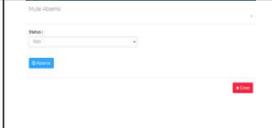
No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	User dapat mengakses login sesuai dengan hak akses.	<p><i>Username:</i> DIVISI <i>Password:</i> 123456</p> 	Sistem diharapkan mengarah ke halaman <i>dashboard</i>	<i>Valid</i>
2.	Mengosongkan username dan <i>password</i> lalu tekan <i>login</i>	<p><i>Username:</i> - <i>Password:</i> -</p> 	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke sistem	<i>Valid</i>
3.	Mengosongkan <i>username</i> dan mengisi <i>password</i>	<p><i>Username:</i> - <i>Password:</i> 123456</p> 	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke sistem	<i>Valid</i>
4.	Mengisi <i>username</i> dan mengosongkan <i>password</i>	<p><i>Username:</i> DIVISI <i>Password:</i> -</p> 	Proses <i>login</i> akan gagal masuk ke sistem	<i>Valid</i>

Tabel 4.9 Tabel Pengujian Data Mahasiswa

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	User menampilkan data mahasiswa	Mengklik tombol data mahasiswa di sidebar 	Sistem akan menampilkan data mahasiswa 	<i>Valid</i>
2.	User menambah data mahasiswa baru	Mengklik tombol tambah 	Sistem akan menampilkan form untuk menambahkan data 	<i>Valid</i>
3.	User menghapus data pegawai	Menekan tombol hapus 	Sistem akan menampilkan data berhasil dihapus 	<i>Valid</i>
4.	User dapat mengedit data mahasiswa	Mengedit data mahasiswa lalu menekan tombol <i>update</i> 	Sistem akan menampilkan notifikasi data berhasil di <i>update</i> 	<i>Valid</i>

Tabel 4.10 Tabel Pengujian Absensi

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	User menampilkan data absensi	Mengklik tombol data absensi di sidebar 	Sistem akan menampilkan data absensi 	<i>Valid</i>
2.	User entry absensi	Mengklik tombol absensi 	Sistem akan menampilkan <i>form</i> untuk absensi 	<i>Valid</i>

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
				
3.	<i>User</i> mencetak absensi	Menekan tombol cetak 	Sistem akan menampilkan data cetak berupa pdf 	<i>Valid</i>
4.	<i>User</i> dapat mencari jadwal absensi	Mengklik tombol cari 	Sistem akan menampilkan pencaharian berupa jadwal yang dicari 	<i>Valid</i>

Tabel 4.11 Tabel Pengujian Kegiatan Harian

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	<i>User</i> menampilkan data kegiatan harian	Mengklik tombol data kegiatan di sidebar 	Sistem akan menampilkan data kegiatan harian 	<i>Valid</i>
2.	<i>User</i> menambahkan kegiatan	Mengklik tombol tambah 	Sistem akan menampilkan <u>form</u> untuk kegiatan harian 	<i>Valid</i>
3.	<i>User</i> mencetak kegiatan harian	Menekan tombol cetak 	Sistem akan menampilkan data cetak berupa pdf	<i>Valid</i>

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
				
4.	User dapat mencari jadwal kegiatan harian	Mengklik tombol cari 	Sistem akan menampilkan pencaharian berupa jadwal yang dicari 	Valid

Tabel 4.12 Pengujian Administrator

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
1.	User menampilkan data administrator	Mengklik tombol data administrator di sidebar 	Sistem akan menampilkan data administrator 	Valid
2.	User nambah administrator	Mengklik tombol tambah administrator 	Sistem akan menampilkan form tambah administrator 	Valid
3.	User menghapus data administrator	Menekan tombol hapus 	Sistem akan menampilkan data berhasil dihapus 	Valid

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan perancangan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu proses aplikasi pendataan kerja praktik dan riset pada Kantor Camat Ilir Barat II. Pembuatan sistem ini adalah sistem yang berbasis *web* sehingga dapat digunakan dalam waktu bersamaan, dengan adanya sistem ini tidak perlu mengeluarkan banyak waktu dan tenaga seperti sebelumnya dalam pengelolaan data kerja praktik dan riset yang akan semakin bertambah jumlah datanya. Dengan penyimpanan data ke dalam *database* menjadikan data-data laporan yang telah di *input* menjadi terupdate dan lebih terstruktur, karena data yang dibutuhkan untuk pembuatan laporan sudah tersusun menjadi satu sesuai kebutuhan laporan, menyimpan data ke dalam *database* juga bermanfaat untuk mencegah terjadinya kerusakan atau hilangnya data dalam laporan pendataan kerja praktek dan riset.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penulis memberikan saran sehubungan dengan perancangan ini sebagai berikut:

1. Diharapkan dalam pengembangan selanjutnya dapat mencakup fitur yang diinginkan oleh pengguna, seperti penambahan fitur *chat*.
2. Diperlukannya penggunaan mesin *fingerprint* untuk memasukkan data karena dengan menggunakan mesin tersebut data 71ka naman dan mengurangi kecurangan.

3. Bagi peneliti yang akan datang sistem verifikasi pendaftaran ini dapat dikembangkan lagi menjadi sistem yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A., Bayu, A., Sari, P., Shindy,), Lestari, M., Tri,), & Wulandari, A. (n.d.). Pendaftaran Sistem Informasi Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan pada BLPT Yogyakarta dengan Metode RAD 1). *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 14(3), 2022.
- Edi, M. (2018). Sistem Informasi Manajemen Pendidikan di Sekolah. *Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran*, 13(1), 127–133.
- Kurniawan, D. Y., & Mumtahana, H. A. (2019). Rancang bangun sistem informasi pengendalian persediaan barang dengan metode economic order quantity(eoq) berbasis dekstop dengan menggunakan java netbeans 8.2 pada wijaya celluler. *Teknologi Humanis Di Era Society 5.0*, 229–235.
<http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENATIK/article/view/1149/957>
- Mar'atusholihah, H., Priyanto, W., Damayani, A. T., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Pendidikan, I. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Ular Tangga Berbagai Pekerjaan. *Mimbar PGSD Undiksha*, Vol: 7, No, 255.
<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/19411/11477>
- Noviana, W. (2021). ... *INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR (Analisis Deskriptif Kualitatif dengan Teknik Studi Pustaka)*.
[http://repository.unpas.ac.id/id/eprint/52507%0Ahttp://repository.unpas.ac.id/52507/5/File BAB 1.pdf](http://repository.unpas.ac.id/id/eprint/52507%0Ahttp://repository.unpas.ac.id/52507/5/File%20BAB%201.pdf)
- Program Kementrian. (n.d.). *PENELITIAN/RISET*.

<https://kampusmerdeka.um.ac.id/index.php/penelitian-riset/>

Solikhin, I., Sobri, M., & Saputra, R. (2018). Sistem Informasi Pendataan Pengunjung Perpustakaan (Studi kasus : SMKN 1 Palembang). *Jurnal Ilmiah Betrik*, 9(03), 140–151. <https://doi.org/10.36050/betrik.v9i03.40>

Vania Yulita dan Ronny H.Mustamu. (2021). Studi Deskriptif Penerapan Perencanaan Suksesi Pada Perusahaan Di Bidang Desain Grafis Dan Percetakan. *Jurnal Agora*, 2(2), 903–908.

Halaman Lampiran

Listing Code

1. Index

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

  <meta charset="utf-8">

  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">

  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">

  <meta name="description" content="Registrasi Aplikasi Pendaftaran Kerja Praktik dan Riset">

  <meta name="author" content="e-development.tech">

  <title>Registrasi Aplikasi Pendaftaran Kerja Praktik dan Riset</title>

  <!-- Custom fonts for this template-->

  <link href="vendor/fontawesome-free/css/all.min.css" rel="stylesheet" type="text/css">

  <link

href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Nunito:200,200i,300,300i,400,400i,600,600i,700,700i,800,800i,900,900i" rel="stylesheet">

  <!-- Custom styles for this template-->

  <link href="assets/css/sb-admin-2.min.css" rel="stylesheet">

  <!-- css datepicker -->

  <link href="assets/vendor/datepicker/css/bootstrap-datepicker.css" rel="stylesheet">

  <style>

    .logo-login {

      max-height: 160px;

      margin-bottom: 20px; }
```

```
</style>
</head>
<body class="bg-gradient-primary">
  <div class="container">
    <div class="row justify-content-center">
      <div class="col-md-7">
        <div class="card o-hidden border-0 shadow-lg my-5">
          <div class="card-body p-0">
            <div class="row">
              <div class="col-md-12">
                <div class="p-5">
                  <div class="text-center">
                    <h1 class="h4 text-gray-900 mb-4">Registrasi Kerja Praktik dan Riset</h1>
                    </div>
                    <div class="form-group">
                      <form action="add_artikel.php" method="post">
                        <div class="mb-3">
                          <label class="form-label">Nama :</label>
                          <input type="text" class="form-control" name="nama" placeholder="Masukan nama.."
                          autofocus required>
                        </div>
                        <div class="mb-3">
                          <label class="form-label">Universitas :</label>
                          <input type="text" class="form-control" name="univ" placeholder="Masukan Univ.."
                          autofocus required>
                        </div>
                        </div>
                        </div>
                        <div class="mb-3">
```

```
<label class="form-label">NIS/NIM :</label>
<input type="text" class="form-control" name="nim" placeholder="Masukan NIS/NIM.."
autofocus required>
    </div>
    <div class="mb-3">
<label class="form-label">Mulai Magang :</label>
<input type="date" name="mulai" class="form-control" required>
    </div>
    <div class="mb-3">
<label class="form-label">Akhir Magang :</label>
<input type="date" name="akhir" class="form-control" required>
</div>
<div class="mb-3">
<label class="form-label">Penempatan :</label>
<select name="penempatan" class="form-select" >
<option value="Divisi Kepegawaian">Divisi Kepegawaian</option>
<option value="Divisi Kepemerintahan">Divisi Kepemerintahan</option>
<option value="Divisi Keuangan">Divisi Keuangan</option>
<option value="Divisi Pelayanan Umum">Divisi Pelayanan Umum</option>
</select>
</div>
<div class="mb-3">
<label class="form-label">Email :</label>
<input type="text" class="form-control" name="email" placeholder="Masukan email.."
autofocus required>
</div>
<div class="mb-3">
<label class="form-label">Username :</label>
```



```

</div>

<!-- Bootstrap core JavaScript-->
<script src="assets/vendor/jquery/jquery.min.js"></script>
<script src="assets/vendor/bootstrap/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>

<!-- Core plugin JavaScript-->
<script src="assets/vendor/jquery-easing/jquery.easing.min.js"></script>

<!-- Custom scripts for all pages-->
<script src="assets/js/sb-admin-2.min.js"></script>

<!-- js datepicker -->
<script src="assets/vendor/datepicker/js/bootstrap-datepicker.min.js"></script>

<script type="text/javascript">
$(function(){
    $(".datepicker").datepicker({
        format: 'dd-mm-yyyy',
        autoclose: true,
        todayHighlight: true,
    }).on('change.datepicker', function (ev)
        {console.log('tes');
    });
});
</script>
</body>
</html>

```

2. Koneksi

```

<?php
$koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","db_magang");

// Check connection

```

```
if(mysqli_connect_errno()){  
    echo "Koneksi database gagal : " . mysqli_connect_error(); }  
?>
```

3. Login

```
<?php  
    //memulai session  
    session_start();  
  
    //Jika terdeteksi ada variabel id_pengguna dalam session maka langsung arahkan ke  
halaman dashboard  
  
    if  
        (isset($_SESSION["id_pengguna"])){session_uns  
        et();  
        session_destroy();  
    }  
  
    //Variable pesan untuk menampilkan validasi login  
    $pesan="";  
  
    //Fungsi untuk mencegah inputan karakter yang tidak sesuai  
    function input($data) {  
        $data = trim($data);  
        $data = stripslashes($data);  
        $data = htmlspecialchars($data);  
        return $data; }  
  
    //Cek apakah ada kiriman form dari method post  
    if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {  
        //Menghubungkan database  
        include "config/database.php";  
  
        //Mengambil input username dan password dari form login  
        $username = input($_POST["username"]);
```

```

$password = input(md5($_POST["password"])); //hash yang dipakai md5

//Query untuk cek tbl_user yang dijoinkan dengan table tbl_admin

$tabel_admin= "SELECT * FROM tbl_user p
INNER JOIN tbl_admin k ON k.kode_admin=p.kode_pengguna
WHERE username='".$_username.'" and password='".$password.'" LIMIT 1";

$cek_tabel_admin = mysqli_query ($kon,$tabel_admin);

$admin = mysqli_num_rows($cek_tabel_admin);

//Query untuk cek pada tbl_user yang dijoinkan dengan table tbl_mahasiswa

$tabel_mahasiswa= "SELECT * FROM tbl_user p
INNER JOIN tbl_mahasiswa m ON m.kode_mahasiswa=p.kode_pengguna
WHERE username='".$_username.'" and password='".$password.'" LIMIT 1";

$cek_tabel_mahasiswa = mysqli_query ($kon,$tabel_mahasiswa);

$mahasiswa = mysqli_num_rows($cek_tabel_mahasiswa);

// Kondisi jika pengguna merupakan admin
if ($admin>0){

    $row = mysqli_fetch_assoc($cek_tabel_admin);

    $_SESSION["id_pengguna"]=$row["id_user"];

    $_SESSION["kode_pengguna"]=$row["kode_pengguna"];

    $_SESSION["nama_admin"]=$row["nama"];

    $_SESSION["username"]=$row["username"];

    $_SESSION["level"]=$row["level"];

    $_SESSION["nip"]=$row["nip"];

    //mengalihkan halaman ke page beranda

    header("Location:index.php?page=beranda");

} else if ($mahasiswa>0){

    $row = mysqli_fetch_assoc($cek_tabel_mahasiswa);

    $_SESSION["id_pengguna"]=$row["id_user"];

    $_SESSION["kode_pengguna"]=$row["kode_pengguna"];

```

```

$_SESSION["id_mahasiswa"]=$row["id_mahasiswa"];

$_SESSION["nama_mahasiswa"]=$row["nama"];

$_SESSION["username"]=$row["username"];

$_SESSION["universitas"]=$row["universitas"];

$_SESSION["level"]=$row["level"];

$_SESSION["foto"]=$row["foto"];

$_SESSION["nim"]=$row["nim"];

//mengalihkan halaman ke page beranda

header("Location:index.php?page=beranda");

} else {

//variable di buat terlebih dahulu

$pesan="<div class='alert alert-danger'><strong>Error!</strong> Username dan
Password Salah.</div>";

}

}

?>

<!-- Mengambil Profil Aplikasi -->

<?php

//Menghubungkan database

include 'config/database.php';

//Melakukan query untuk menampilkan table tbl_site

$query = mysqli_query($kon, "select * from tbl_site limit 1");

//Menyimpan hasil query

$row = mysqli_fetch_array($query);

//Menyimpan nama instansi dari tbl_site

$nama_instansi=$row['nama_instansi'];

//Menyimpan nama logo dari tbl_site

$logoname=$row['logo'];

```

```
?>
<!-- Mengambil Profil Aplikasi -->
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <!-- Favicon -->
  <link rel="shortcut icon" href="apps/pengaturan/logo/<?php echo $logo; ?>">
  <!-- Required meta tags -->
  <meta charset="utf-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no"/>
  <!-- Bootstrap CSS -->
  <link rel="stylesheet" href="template/login/css/bootstrap.min.css"/>
  <!-- Google Font Roboto -->
  <link href="template/login/font/" rel="stylesheet" />
  <!-- Custom CSS -->
  <style>
  body {
    font-family: "Roboto Condensed", sans-serif;
    background-color: #F4F1F1; }
  </style>
  <!-- Title Website -->
  <title>Login | KERJA PRAKTIK DAN RISET</title>
</head>
<body>
  <div class="container rounded shadow-lg px-4 py-5 mt-5 bg-white" style="max-width:
420px">
  <h1 class="text-center mb-4">ABSENSI & KEGIATAN</h1>
  <form action="<?php echo $_SERVER["PHP_SELF"];?>" method="post">
```

```
<label for="info">Silahkan Login Terlebih Dahulu</label>

  <div class="form-group">

    <label for="username">Username</label>

    <input type="text" class="form-control" name="username" id="username"/>

  </div>

  <div class="form-group">

    <label for="password">Password</label>

    <input type="password" class="form-control" name="password" id="password"/>

  </div>

  <?php if($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") echo $pesan; ?>

  <button type="submit" name="submit" class="btn btn-primary w-75 btn-block mx-
auto">Masuk</button>

  </form>

</div>

</body>

</html>
```