

**PROYEK  
TUGAS AKHIR**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDAFTARAN  
PRAKTIK KERJA LAPANGAN PADA PROGRAM  
STUDI D3 MANAJEMEN INFORMATIKA**

**OLEH :**

**[ I GEDE PUTU INDRA DINATHA / 2115323029 ]  
[ I GEDE ARYA GUMILANG / 2115323081 ]**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI  
POLITEKNIK NEGERI BALI**

**LEMBAR PENGESAHAN  
PROYEK TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN SISTEM PENDAFTARAN  
PRAKTIK KERJA LAPANGAN PADA PROGRAM  
STUDI D3 MANAJEMEN INFORMATIKA**

Proyek Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan  
Program Pendidikan Diploma DIII di  
Program Studi DIII Manajemen Informatika  
Jurusan Teknologi Informasi - Politeknik Negeri Bali

Oleh :

No	NIM	Nama Mahasiswa	Tanda Tangan
1	2115323029	I Gede Putu Indra Dinatha	
2	2115323081	I Gede Arya Gumilang	

Bukit Jimbaran, 09 Agustus 2024

Disetujui Oleh :  
Manager Proyeck



Ida Bagus Putra Manuaba, S.Kom., MT.  
NIP. 198707052015041002

Pembimbing 1



Ida Bagus Putra Manuaba, S.Kom., MT.  
NIP. 198707052015041002

Pembimbing 2



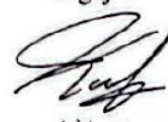
Sri Andriati Asri, ST., M.Kom.  
NIP. 197306261999032001

Penguji 1



(I. KETUT GEDE SUDIARTHA, ST, MT.  
NIP. 197104191997021001

Penguji 2



(I. Komang Wiratama, S.Kom, MT. Cs.  
NIP. 199811052019081009

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
LAPORAN PROYEK TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Gede Putu Indra Dinatha  
I Gede Arya Gumilang

NIM : 2115323029  
2115323081

Program Studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Teknologi Informasi

Jenis Karya : Proyek Tugas Akhir


demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas proyek tugas akhir saya yang berjudul: **"Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan Pada Program Studi D3 Manajemen Informatika"**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 21 Agustus 2024

Yang menyatakan



(I Gede Putu Indra Dinatha)  
NIM.2115323029



(I Gede Arya Gumilang)  
NIM.2115323081

## FORM PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama / NIM : 1. I Gede Putu Indra Dinatha / 2115323029

: 2. I Gede Arya Gumilang / 2115323081

Program Studi : Manajemen Informatika

Jurusan : Teknologi Informasi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Proyek Tugas Akhir berjudul **Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan Pada Program Studi D3 Manajemen Informatika** bebas dari plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. Apabila di kemudian hari ditemukan bahwa proyek tugas akhir terdapat indikasi plagiarisme, kami bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 21 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,

TTD dan Materai  
  
I Gede Putu Indra Dinatha  
NIM.2115323029

TTD  
  
I Gede Arya Gumilang  
NIM.2115323081

## **ABSTRAK**

Pada era digital ini, keberadaan sistem pendaftaran telah menjadi esensial dalam mengelola proses pendaftaran praktek kerja lapangan (PKL) bagi mahasiswa. Tugas akhir ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan proyek dari sistem pendaftaran PKL di prodi D3 Manajemen Informatika menggunakan framework Laravel sebagai landasan pengembangan. Proyek yang dikembangkan berperan sebagai pusat kontrol untuk mengelola proses pendaftaran, proses download surat PKL, upload surat PKL, dan input nilai PKL. Metode pengembangan sistem yang diterapkan meliputi analisis kebutuhan, perancangan antarmuka pengguna, implementasi fitur-fitur manajemen data, serta pengujian fungsional. Dengan fokus pada aspek administratif, sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam manajemen pendaftaran PKL dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik bagi mahasiswa dan pihak kampus yang akan menggunakan sistem ini. Proses pendaftaran memungkinkan mahasiswa untuk mendaftar secara online, mengurangi kebutuhan akan proses manual dan mempercepat waktu pendaftaran. Fitur download surat PKL memungkinkan mahasiswa untuk mengunduh surat penugasan mereka dengan mudah. Fitur upload surat PKL memungkinkan mahasiswa untuk mengunggah surat balasan dari perusahaan tempat mereka melakukan PKL. Terakhir, fitur input nilai PKL memudahkan dosen pembimbing untuk memasukkan nilai PKL mahasiswa, memastikan transparansi dan akurasi dalam penilaian. Dengan sistem ini, diharapkan manajemen PKL di prodi D3 Manajemen Informatika akan menjadi lebih terorganisir, efisien, dan memberikan kemudahan bagi semua pihak yang terlibat.

Kata kunci: Sistem Pendaftaran, Framework Laravel, Manajemen Data Mahasiswa, Efisiensi Pengelolaan.

## KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, kami panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya kami mampu melaksanakan dan menyelesaikan Project Tugas Akhir yang bertempat di Politeknik Negeri Bali serta Dokumen Tugas Akhir dengan Judul **“Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan Pada Program Studi D3 Manajemen Informatika”**.

Dalam tugas akhir ini, kami bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sebuah system pendaftaran yang memungkinkan pengelolaan praktek kerja lapangan (PKL) di Program Studi D3 Manajemen Informatika untuk berjalan dengan lebih efisien dan efektif. Kami memilih framework Laravel sebagai landasan pengembangan karena fleksibilitas dan keandalannya dalam mengembangkan aplikasi web yang kompleks.

Pada bagian ini, kami memfokuskan upaya kami untuk mempersembahkan antarmuka pengguna yang intuitif dan fungsional bagi mahasiswa dan dosen pembimbing. Kami berharap bahwa sistem yang kami rancang dapat memberikan kemudahan dalam manajemen administrasi PKL serta meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Tentu saja, tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, dukungan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada.

Tentu saja, tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, dukungan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M.eCom. selaku Direktur Politeknik Negeri Bali
2. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Gede Arya Astawa, ST,M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi.
3. Bapak I Wayan Suasnawa ST.,MT selaku Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika.
4. Bapak Ida Bagus Putra Manuaba,S.Kom.,MT selaku Dosen Pembimbing 1 penulis.
5. Ibu Sri Andriati Asri, ST ,M.Kom selaku Dosen Pembimbing 2 penulis.
6. Orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan moral serta material.

7. Serta kepada seluruh teman-teman di Jurusan Teknologi Informasi yang telah memberikan dukungan serta motivasi kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan tugas akhir ini.

Kami menyadari bahwa proses ini adalah sebuah perjalanan yang membutuhkan kerja keras, kesabaran, dan dedikasi. Semua bantuan dan dukungan yang telah diberikan sangat berarti bagi kami dan menjadi motivasi untuk terus berkembang di masa depan.

Akhir kata, kami berharap bahwa hasil dari tugas akhir ini dapat memberikan manfaat yang nyata bagi pihak yang terlibat dan menjadi kontribusi kecil kami dalam pengembangan dunia teknologi informasi. Sekali lagi, terima kasih yang tak terhingga atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan.

Jimbaran, 09 Agustus 2024

Penulis  
D3 Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Bali

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
BAB I INFORMASI UMUM PROYEK .....	1
1.1    Informasi Global Proyek .....	1
1.2    Latar Belakang .....	1
1.3    Deskripsi Proyek/Gambaran Umum Proyek .....	2
1.4    Tujuan Proyek .....	8
1.5    Keuntungan Proyek .....	8
BAB II PERENCANAAN PROYEK .....	9
2.1    Teknologi Digunakan .....	9
2.2    Pembagian Tugas dan Pelaksanaan .....	10
2.3    Perancangan Proyek .....	10
2.4    Anggaran Biaya .....	34
BAB III PELAKSANAAN PROYEK .....	35
3.1    Hasil Proyek Aplikasi.....	35
3.2    Implementasi Proyek .....	60
BAB IV PENUTUP .....	69
4.1    Kesimpulan.....	69
4.2    Saran .....	70
DAFTAR PUSTAKA .....	71
Lampiran 1. Timeline Pelaksanaan Proyek.....	72
Lampiran 2. Surat Pernyataan Kesiapan Kerjasama .....	73
Lampiran 3. Surat Keterangan Selesai Bimbingan .....	74
Lampiran 5. Foto Dokumentasi Dalam Pengerjaan Proyek dan Implementasinya ...	75



Lampiran 6. Form Bimbingan Proyek TA ..... 76

## DAFTAR TABEL

Table 2.1 Pembagian Tugas .....	10
Table 2.2 Table Mahasiswa .....	22
Table 2.3 Table Perusahaan .....	23
Table 2.4 Table Anggota PKL .....	23
Table 2.5 Table Pengajuan.....	23
Table 2.6 Table Nilai Matakuliah .....	24
Table 2.7 Tabel Matakuliah .....	24
Table 2.8 Tabel Dosen .....	24
Table 2.9 Anggaran Biaya.....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Flowmap Pembuatan Akun .....	4
Gambar 1.2 Flowmap Surat Pengantar .....	5
Gambar 1.3 Flowmap Input Nilai .....	6
Gambar 2.1 Diagram Activity Login .....	11
Gambar 2.2 Diagram Activity Mahasiswa.....	12
Gambar 2.3 Diagram Activity Dosen.....	13
Gambar 2.4 Diagram Activity Perusahaan.....	15
Gambar 2.6 Diagram Activity Mata Kuliah.....	16
Gambar 2.6 Diagram Activity Mahasiswa.....	17
Gambar 2.7 Diagram Activity Nilai Mahasiswa.....	18
Gambar 2.8 Diagram Activity Verifikasi Kajor.....	19
Gambar 2.9 Class Diagram .....	20
Gambar 2.10 Use Case Diagram .....	21
Gambar 2.11 ERD Project Pendaftaran PKL.....	22
Gambar 2.12 Desain <i>User Interface Dashboard</i> .....	25
Gambar 2.13 Desain <i>User Interface Pembuatan Akun Admin</i> .....	25
Gambar 2.14 Desain <i>User Interface Pembuatan Akun Mahasiswa</i> .....	26
Gambar 2.15 Desain <i>User Interface Input Data Dosen</i> .....	27
Gambar 2.16 Desain <i>User Interface Input Data Perusahaan</i> .....	28
Gambar 2.17 Desain <i>User Interface Mata Kuliah</i> .....	29
Gambar 2.18 Desain <i>User Interface Validasi Pengajuan</i> .....	30
Gambar 2.19 Desain <i>User Interface Validasi Anggota PKL</i> .....	30
Gambar 2.20 Desain <i>User Interface Daftar Nilai</i> .....	31
Gambar 2.21 Desain <i>User Interface Verifikasi Kajor</i> .....	31
Gambar 2.22 Desain <i>User Interface Daftar Perusahaan</i> .....	32
Gambar 2.23 Desain <i>User Interface Daftar Pengajuan</i> .....	32
Gambar 2.24 Desain <i>User Interface Anggota PKL</i> .....	33
Gambar 2.25 Desain <i>User Interface Ubah Password</i> .....	33
Gambar 2.26 Desain <i>User Interface Input Nilai</i> .....	34
Gambar 3.1 Halaman Dashboard .....	35
Gambar 3.2 Halaman Antarmuka Admin .....	36

Gambar 3.3 Tampilan Tambah Data Admin.....	37
Gambar 3.4 Tampilan Ubah Data Admin .....	37
Gambar 3.5 Tampilan Lihat Data Admin .....	37
Gambar 3.6 Tampilan Hapus Data Admin.....	38
Gambar 3.7 Halaman Antarmuka Daftar Mahasiswa .....	39
Gambar 3.8 Halaman Form Tambah Data Mahasiswa .....	39
Gambar 3.9 Tampilan Lihat Data Mahasiswa.....	39
Gambar 3.10 Tampilan Form Ubah Data Mahasiswa.....	40
Gambar 3.11 Tampilan Hapus Data Mahasiswa.....	40
Gambar 3.12 Halaman Antarmuka Daftar Dosen .....	41
Gambar 3.13 Tampilan Form Tambah Data Dosen .....	41
Gambar 3.14 Tampilan Lihat Data Dosen .....	42
Gambar 3.15 Tampilan Form Ubah Data Dosen .....	42
Gambar 3.16 Tampilan Hapus Data Dosen Berhasil .....	42
Gambar 3.17 Halaman Antarmuka Daftar Perusahaan .....	43
Gambar 3.18 Tampilan Form Tambah Data Perusahaan .....	44
Gambar 3.19 Tampilan Lihat Data Perusahaan .....	44
Gambar 3.20 Tampilan Ubah Data Perusahaan .....	44
Gambar 3.21 Tampilan Hapus Data Perusahaan.....	45
Gambar 3.22 Halaman Antarmuka Daftar Matakuliah .....	45
Gambar 3.23 Tampilan Tambah Matakuliah .....	46
Gambar 3.24 Tampilan Ubah Data Admin .....	46
Gambar 3.25 Tampilan Hapus Data Mata Kuliah.....	46
Gambar 3.26 Halaman Antarmuka Pengajuan.....	47
Gambar 3.27 Tampilan Lihat Data Pengajuan.....	47
Gambar 3.28 Tampilan Form Ubah Data Pengajuan .....	48
Gambar 3.29 Tampilan Hapus Data Pengajuan .....	48
Gambar 3.30 Halaman Antarmuka Daftar Anggota PKL.....	49
Gambar 3.31 Tampilan Ubah Data Mahasiswa .....	49
Gambar 3.32 Tampilan Lihat Data Nilai Mahasiswa.....	49
Gambar 3.33 Halaman Antarmuka Daftar Nilai .....	50
Gambar 3.34 Tampilan Lihat Data Detail Nilai.....	50
Gambar 3.35 Halaman Verifikasi Kajor .....	51

Gambar 3.36 Tampilan Lihat Data Anggota PKL .....	51
Gambar 3.37 Tampilan Form Ubah Data Anggota PKL .....	52
Gambar 3.38 Tampilan Verifikasi Berhasil .....	52
Gambar 3.39 Tampilan Halaman Perusahaan .....	53
Gambar 3.40 Tampilan Detail Perusahaan.....	53
Gambar 3.41 Tampilan Halaman Daftar Pengajuan .....	54
Gambar 3.42 Tampilan Detail Perusahaan.....	54
Gambar 3.43 Tampilan Pengajuan Berhasil.....	54
Gambar 3.44 Tampilan Detail Pengajuan .....	55
Gambar 3.45 Tampilan Daftar Anggota PKL .....	56
Gambar 3.46 Tampilan Detail Anggota PKL .....	56
Gambar 3.47 Tampilan Ubah Data Anggota PKL .....	56
Gambar 3.48 Tampilan Ubah Data Anggota PKL Berhasil.....	57
Gambar 3.49 Tampilan Detail Perusahaan.....	58
Gambar 3.50 Tampilan Detail Perusahaan.....	58
Gambar 3.51 Tampilan Daftar Nilai .....	59
Gambar 3.52 Tampilan Tambah Nilai .....	59
Gambar 3.53 Tampilan Detail Nilai .....	59
Gambar 3.54 Tampilan Edit Data Nilai .....	60
Gambar 3.55 Tampilan Pendaftaran Domain.....	60
Gambar 3.56 Tampilan Pendaftaran Hosting.....	60
Gambar 3.57 Halaman cPanel.....	61
Gambar 3.58 Halaman Database cPanel .....	61
Gambar 3.59 Create New Database .....	62
Gambar 3.60 Databases Users .....	62
Gambar 3.61 Add User To Database .....	63
Gambar 3.62 Users Database .....	63
Gambar 3.63 Privilage User.....	63
Gambar 3.64 Import Database .....	64
Gambar 3.65 Halaman cPanel.....	64
Gambar 3.66 Tampilan cPanel.....	65
Gambar 3.67 Upload File.....	65
Gambar 3.68 Pilih File .....	65

Gambar 3.69 Folder Public Html .....	66
Gambar 3.70 File Env APP URL.....	66
Gambar 3.71 File Env Database Connection .....	66
Gambar 3.72 Manage Install SSL/TLS.....	67
Gambar 3.73 Halaman Utama Website.....	67

# BAB I

## INFORMASI UMUM PROYEK

### 1.1 Informasi Global Proyek

Sistem Pendaftaran Praktek Kerja Lapangan (PKL) Prodi D3 Manajemen Informatika adalah sistem yang dirancang dan dibangun guna mempermudah proses pendaftaran, pengelolaan, dan perekapan administrasi PKL mahasiswa secara langsung. Secara keseluruhan, proyek yang akan dibangun mencakup sistem pendaftaran PKL secara online yang terjadi di Prodi D3 Manajemen Informatika.

Dengan adanya sistem ini, akan memungkinkan mahasiswa untuk melakukan pendaftaran PKL secara online, mengunduh surat penugasan PKL, mengunggah surat balasan dari perusahaan tempat PKL, dan memasukkan nilai PKL oleh dosen pembimbing. Data yang dimasukkan oleh mahasiswa dan dosen pembimbing langsung diolah oleh sistem sehingga tidak perlu dilakukan secara manual dan seluruh data pendaftaran PKL terkumpul di satu database. Table 1 menunjukkan informasi global proyek.

Tabel 1.1 Informasi Global Proyek

Jenis Proyek	<i>Proyek Dari Tempat PKL / <del>Penugasan Dari Prodi</del></i>
Pengerjaan Proyek	<i>Kelompok / <del>Individu</del></i>
Pemilik Proyek	<i>Prodi D3 Manajemen Informatika</i>
Manajer Proyek	<i>Ida Bagus Putra Manuaba, S.kom., MT.</i>
Ketua Tim Proyek	<i>I Gede Putu Indra Dinatha</i>
Anggota Proyek	1. I Gede Putu Indra Dinatha 2. I Gede Arya Gumilang

### 1.2 Latar Belakang

Program Studi D3 Manajemen Informatika adalah salah satu prodi di Politeknik Negeri Bali yang terletak di Bukit Jimbaran, Bali. Pada kurikulum prodi D3 manajemen informatika terdapat mata kuliah kerja praktik. Praktik Kerja Lapangan bertujuan untuk menerapkan teori-teori yang telah didapatkan di perkuliahan pada dunia kerja sehingga dapat mengasah mental dan memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa. Proses pengelolaan pendaftaran praktik kerja lapangan di program studi D3 manajemen informatika masih dilakukan

secara manual. Terdapat beberapa kendala yaitu proses yang kurang optimal pada sistem administrasi jurusan seperti pencatatan dan penyimpanan data yang kurang terstruktur dan kurang rapi, adanya redudansi data, dan pemborosan ruang untuk penyimpanan berkas kerja praktek.

Semua kendala diatas mengakibatkan admin memerlukan waktu yang lama dalam pencarian data mahasiswa yang melakukan kerja praktek pada tahun sebelumnya, adanya redudansi data menyebabkan data tidak konsisten, membutuhkan banyak tempat untuk menyimpan berkas kerja praktek yang selalu bertambah dari tahun ke tahun. Dari permasalahan-permasalahan yang terjadi pada progam studi D3 manajemen informatika maka diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat menangani masalah tersebut. Maka dari itu, perlu dibangun sistem informasi pengelolaan pendaftaran praktik kerja lapangan.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah dipaparkan beserta penelitian-penelitian terkait dengan permasalahan diatas, maka penulis melakukan penelitian untuk membangun sebuah sistem informasi pendaftaran praktik kerja lapangan yang mampu menjadi solusi terhadap masalah-masalah yang terjadi pada sistem pengelolaan kerja praktik yang sedang berjalan pada objek yang di teliti dengan judul Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan Pada Program Studi D3 Manajemen Informatika.

### **1.3 Deskripsi Proyek/Gambaran Umum Proyek**

Proyek Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan Pada Prodi D3 Manajemen Informatika Menggunakan *Framework* Laravel akan digunakan oleh Koordinator PKL yaitu orang yang bertugas sebagai ketua penyelenggara segala kegiatan PKL (*admin*) dan kajur sebagai orang yang memberikan verifikasi pengajuan mahasiswa (kajur), serta para mahasiswa prodi d3 manajemen informatika (*user*). Pada Sistem yang dibuat nantinya, *user*, *kajur* dan *super admin* akan dapat melakukan *sign up*, *sign in*, *sign out*, dan mengelola *profile* masing-masing.

#### **A. Menu dan fitur yang akan dihadirkan pada proyek**

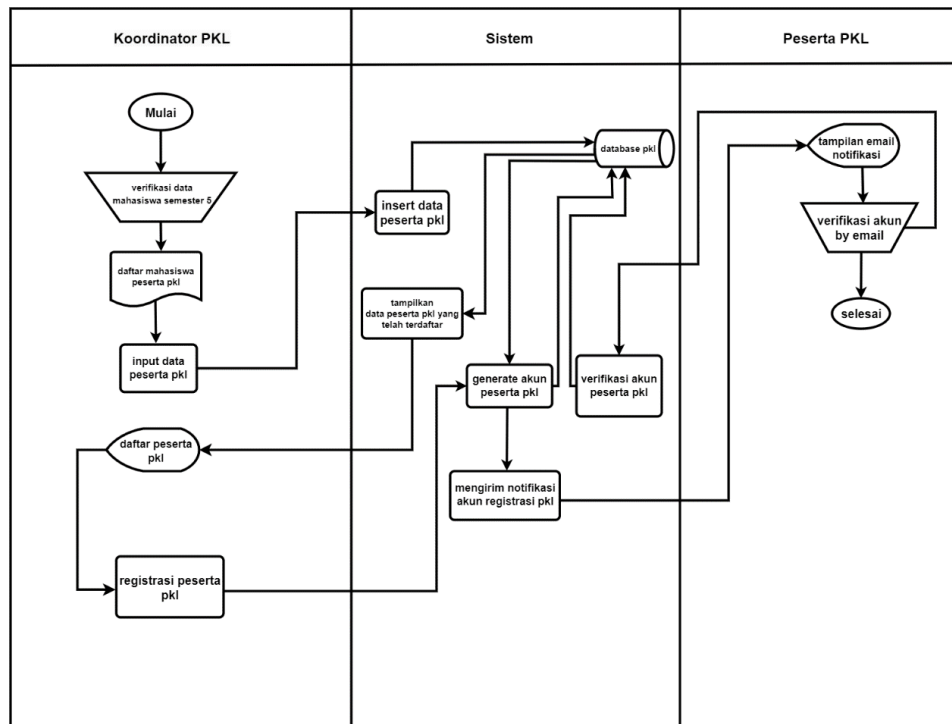
- 1) *Menu dashboard*: Halaman awal yang akan dilihat oleh pengguna (*admin*) saat mengunjungi *website*.
- 2) *Menu Admin*: Halaman untuk pengguna (*admin*) melihat dan membuatkan akun untuk kajur.



- 3) *Menu Mahasiswa*: Halaman untuk pengguna (*admin*) melihat dan membuatkan akun untuk mahasiswa PKL.
- 4) *Menu Dosen*: Halaman untuk pengguna (*admin*) melihat serta membuatkan akun untuk dosen pembimbing.
- 5) *Menu Perusahaan*: Halaman untuk pengguna (*admin*) melihat serta menambah beberapa tempat rekomendasi PKL untuk mahasiswa.
- 6) *Menu Matakuliah*: Halaman untuk pengguna (*admin*) melihat dan mengedit data nilai mahasiswa.
- 7) *Menu Pengajuan*: Halaman untuk pengguna (*admin*) dalam melihat verifikasi pengajuan tempat PKL mahasiswa yang sudah di setuju atau belum di setuju oleh kajur.
- 8) *Menu Anggota PKL*: Halaman untuk pengguna (*admin*) dalam melihat mahasiswa dalam satu tempat PKL.
- 9) *Menu Nilai*: Halaman untuk pengguna (*admin*) dalam melihat dan menginput nilai mahasiswa.
- 10) Fitur autentikasi (*Sign up, sign in, sign out*)
- 11) Fitur filter berdasarkan jumlah data: fitur yang dapat digunakan pengguna (*kajur, admin*) untuk menyaring data yang tampil sesuai dengan jumlah data yang ada pada table yang dimasukkan, terdapat pada *menu* pengajuan, *menu* admin, *menu* mahasiswa, *menu* dosen, *menu* perusahaan, dan *menu* anggota PKL.
- 12) Fitur unggah file: fitur yang dapat digunakan oleh pengguna (*admin, user*) untuk mengunggah surat PKL mahasiswa dan mengunggah hasil nilai PKL, terdapat pada *menu* pengajuan dan nilai.
- 13) Fitur unduh File: fitur yang dapat digunakan pengguna (*user*) untuk mengunduh surat PKL yang telah di verifikasi oleh kajur, terdapat pada *menu* pengajuan.
- 14) Fitur Search: fitur yang dapat digunakan pengguna (*admin, kajur*) untuk mencari data agar lebih efisien pada table.

**B. Flowmap Sistem Pendaftaran Praktek Kerja Lapangan Pada Program Studi D3 Manajemen Informatika**

1) Pembuatan Akun

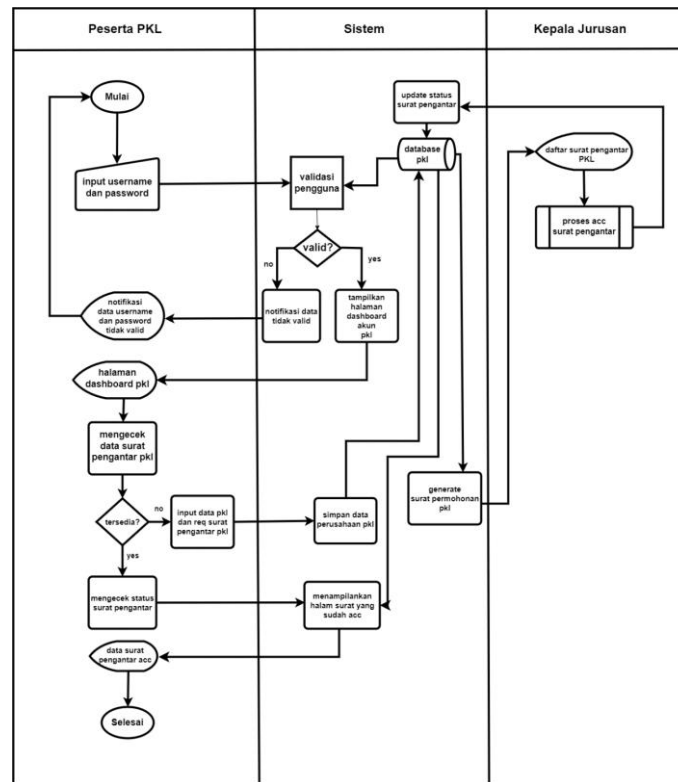


Gambar 1.1 Flowmap Pembuatan Akun

Penjelasan *flowmap pembuatan akun*

- a. Koordinator PKL akan *memverifikasi* data mahasiswa semester 5.
- b. Koordinator PKL mulai memproses daftar mahasiswa peserta PKL.
- c. Sistem kemudian memproses insert data peserta PKL kedalam database PKL.
- d. Sistem menampilkan data peserta PKL yang telah terdaftar.
- e. Selanjutnya sistem akan menampilkan daftar peserta PKL pada tampilan koordinator PKL.
- f. Kemudian koordinator PKL memulai proses registrasi peserta PKL.
- g. Sistem akan *mengenerate* akun peserta PKL kemudian disimpan kedalam database PKL.
- h. Setelah sistem mengenerate akun peserta PKL sistem akan mengirimkan notifikasi akun registrasi PKL kepada peserta PKL.
- i. Kemudian peserta PKL akan ditampilkan tampilan *email* notifikasi.
- j. Peserta PKL akan memverifikasi akun via email setelah diverifikasi oleh peserta PKL sistem akan mengirimkan verifikasi email ke database.

## 2) Surat Pengantar



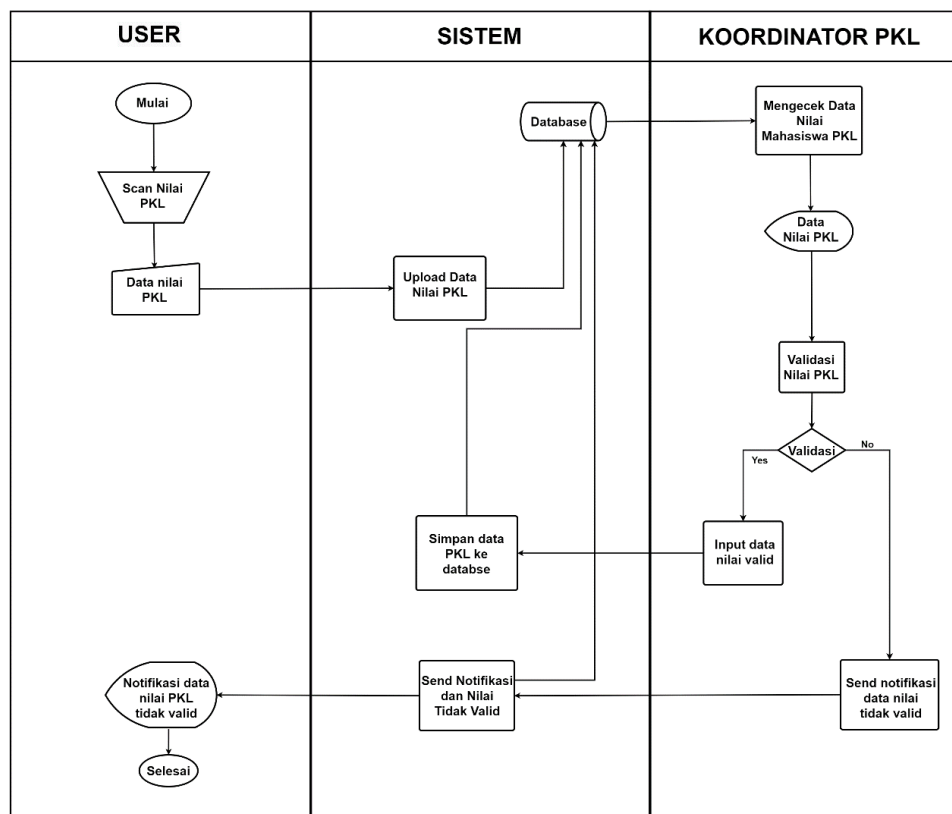
Gambar 1.2 Flowmap Surat Pengantar

### Penjelasan *flowmap surat pengantar*

- Peserta PKL membuka *website* kemudian memilih fitur *login*.
- Setelah itu mahasiswa akan input username dan password yang telah diberikan.
- Kemudian *sistem* akan memvalidasi *username* dan *password* pengguna yang sudah ada dalam database.
- Jika tidak *valid* sistem akan mengirimkan notifikasi tidak *valid* dan peserta PKL akan mendapatkan notifikasi data *username* dan *password* tidak *valid*.
- Jika *valid* sistem akan menampilkan halaman *dashboard* akun PKL kemudian peserta PKL diarahkan ke halaman *dashboard*.
- Kemudian peserta PKL bisa melakukan pengecekan data surat pengantar PKL jika tidak tersedia peserta PKL akan diminta *input* data PKL dan bisa *merequest* surat pengantar PKL, kemudian sistem akan menyimpan data perusahaan PKL kedalam *database* PKL, jika tersedia bisa mengecek status surat pengantar PKL dan sistem akan menampilkan halaman surat yang sudah di *acc*.

- g. Sistem akan *generate* surat permohonan PKL dan sistem akan menampilkan daftar surat pengantar PKL kepada kepala jurusan kemudian kepala jurusan bisa melakukan proses *acc* pada surat pengantar setelah di *acc* oleh kepala jurusan sistem akan *update* status surat pengantar dan dimasukkan kedalam *database*.
- h. Setelah itu sistem akan menampilkan halaman surat yang sudah di *acc* dan sistem akan menampilkan data surat pengantar yang sudah di *acc* kepada peserta PKL.

3) *Input Nilai*



Gambar 1.3 Flowmap Input Nilai

Penjelasan *flowmap input nilai*

- a. Mahasiswa membuka *website* kemudian melakukan *scan* nilai PKL dan mahasiswa memilih *input* nilai PKL.
- b. Selanjutnya Sistem menampilkan tampilan *upload* data untuk mahasiswa.
- c. Data yang telah diinput oleh mahasiswa akan disimpan oleh sistem ke dalam *database*.

- d. Data nilai PKL mahasiswa yang didapat dari *database* sistem akan di cek oleh koordinator PKL dalam bentuk tampilan *display*.
- e. Setelah mengecek data nilai pkl mahasiswa koordinator PKL pun melakukan *validasi* nilai PKL.
- f. Koordinator PKL *memvalidasi*, jika data nilai telah *valid* maka akan *diinputkan* setelah itu sistem akan menyimpan data yang sudah *valid* ke dalam *database*. Jika data nilai belum *valid* maka koordinator pkl akan mengirimkan notifikasi bahwa nilai tidak *valid* yang kemudian akan di proses oleh sistem untuk notifikasi kepada *user*.

### **C. Batasan Proyek**

1. Proyek hanya akan mencakup pengembangan menu dasar dari website, yang meliputi halaman dashboard, Admin, Mahasiswa, Dosen, Mahasiswa, Perusahaan, Matakuliah, Pengajuan, Nilai. Menu tambahan yang kompleks selain yang disebutkan sebelumnya merupakan di luar lingkup proyek.
2. Proses verifikasi jumlah maksimum mahasiswa yang bisa diterima untuk PKL di masing-masing perusahaan dilakukan secara manual oleh koordinator PKL. Koordinator PKL memiliki kewenangan penuh untuk menentukan dan mengonfirmasi batas maksimum ini.
3. Sistem yang dikembangkan tidak akan memerlukan integrasi dengan layanan eksternal atau sistem pihak ketiga. Semua fungsi dan fitur yang dibutuhkan akan menjadi bagian dari sistem pendaftaran PKL yang berdiri sendiri dan independen.
4. Sistem akan memiliki hak akses yang berbeda untuk koordinator PKL, ketua jurusan, dan mahasiswa. Koordinator PKL akan memiliki akses penuh untuk mengelola data, ketua jurusan akan melakukan verifikasi data, dan mahasiswa hanya dapat memasukkan data dan mengunduh/mengunggah berkas.
5. Koordinator PKL bertanggung jawab untuk menyimpan nilai PKL mahasiswa ke dalam sistem setelah menerima unggahan mahasiswa dari nilai perusahaan tempat mahasiswa melakukan PKL. Sistem hanya akan menyediakan interface untuk input data oleh koordinator PKL.

#### **1.4 Tujuan Proyek**

Tujuan dari proyek "Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktek Kerja Lapangan Pada Program Studi D3 Manajemen Informatika" diuraikan sebagai berikut:

1. Tujuan utama proyek ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan administrasi PKL di Program Studi D3 Manajemen Informatika.
2. Tujuan lain dari proyek ini adalah untuk menyediakan platform yang memungkinkan pengelolaan data yang lebih baik terkait pendaftaran PKL, unduhan surat PKL, unggahan surat balasan PKL, dan input nilai PKL. Dengan sistem yang terpusat dan terdigitalisasi, diharapkan pengelolaan PKL menjadi lebih efektif.
3. Proyek ini bertujuan untuk menyediakan analisa data yang lebih baik melalui sistem pendaftaran PKL. Dengan mengumpulkan dan menganalisis data pendaftaran PKL, surat balasan PKL, dan nilai PKL, pengelola dapat lebih efektif dan efisien dalam mengelola data mahasiswa PKL secara keseluruhan.

#### **1.5 Keuntungan Proyek**

Beberapa keuntungan yang diharapkan dari proyek "Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan Pada Program Studi D3 Manajemen Informatika " meliputi:

6. Dengan sistem pendaftaran praktik kerja lapangan yang dapat diakses secara online, mahasiswa dapat mendaftar dari mana saja dan kapan saja tanpa perlu datang langsung ke kampus. Ini meningkatkan aksesibilitas bagi mahasiswa, terutama bagi mereka yang berada di lokasi yang jauh dari kampus.
7. Dengan tampilan antarmuka yang ramah pengguna dan fitur-fitur yang intuitif, sistem online dapat meningkatkan pengalaman pengguna dalam proses pendaftaran praktik kerja lapangan.
8. Proses pendaftaran praktik kerja lapangan menjadi lebih efisien dengan sistem online, hal ini menghemat waktu mahasiswa dan biaya administrasi Prodi.
9. Sistem online memungkinkan prodi untuk memberikan informasi kepada mahasiswa dengan lebih cepat dan lebih mudah. Pemberitahuan tentang persyaratan praktik dan perubahan penting lainnya dapat disampaikan secara langsung melalui platform online.

## **BAB IV PENUTUP**

### **4.1 Kesimpulan**

Proyek tugas akhir "Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan pada Program Studi D3 Manajemen Informatika" dibuat untuk memudahkan pengguna nantinya dalam melakukan pendaftaran Praktik Kerja Lapangan, berikut merupakan kesimpulan hasil dari proyek tugas akhir tersebut:

1. *Efisiensi* Sistem Proses Pendaftaran:

Sistem yang dikembangkan berhasil meningkatkan efisiensi proses pendaftaran Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan meminimalkan kesalahan administratif dan mempercepat waktu pemrosesan, Mahasiswa dapat mendaftar PKL dengan mudah melalui antarmuka yang *user-friendly*, sehingga mengurangi beban administrasi bagi staf akademik.

2. Pengelolaan Dokumen yang Lebih Baik:

Dengan adanya fitur download dan upload surat PKL, pengelolaan dokumen menjadi lebih terorganisir. Sistem ini memungkinkan penyimpanan dokumen secara digital, yang memudahkan akses dan pencarian dokumen.

3. Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas:

Sistem ini memberikan transparansi dalam proses pendaftaran dan pengolahan nilai PKL. Mahasiswa dapat memantau status pendaftaran mereka dan melihat hasil evaluasi secara *real-time*.

4. Peningkatan Kualitas Layanan Akademik:

Penggunaan teknologi dalam *administrasi* akademik menunjukkan komitmen program studi dalam mengikuti perkembangan teknologi dan memberikan layanan terbaik kepada mahasiswa.

Dari kesimpulan tersebut menunjukkan bahwa proyek rancang bangun sistem pendaftaran PKL menggunakan *framework Laravel* berhasil memenuhi tujuan yang diharapkan, memberikan berbagai keuntungan bagi Akademik dan Mahasiswa D3 Manajemen Informatika.

## 4.2 Saran

Saran yang hendak penulis sampaikan dari perancangan proyek tugas akhir "Rancang Bangun Sistem Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan pada Program Studi D3 Manajemen Informatika" adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan fitur lanjutan:

Menambahkan fitur notifikasi otomatis melalui email atau SMS untuk mengingatkan mahasiswa mengenai batas waktu pendaftaran, pengumpulan dokumen, dan penilaian PKL.

2. Peningkatan Keamanan Sistem:

Melakukan audit keamanan secara berkala untuk memastikan bahwa sistem tetap aman dari ancaman dan serangan siber, serta mengimplementasikan sistem keamanan yang lebih baik, seperti penggunaan enkripsi data dan otentikasi dua faktor (2FA) untuk melindungi data pribadi dan akademik mahasiswa.

3. Pelatihan dan Sosialisasi:

Mengadakan pelatihan dan sosialisasi kepada mahasiswa dan dosen pembimbing mengenai penggunaan sistem ini, agar mereka dapat memanfaatkan semua fitur yang tersedia dengan optimal.

4. Feedback dan Evaluasi Berkelanjutan:

Melakukan evaluasi berkala dan perbaiki sistem berdasarkan feedback yang diterima untuk memastikan bahwa sistem selalu memenuhi kebutuhan pengguna.



## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Muhammad Arifin, 2014, Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan Pada Instansi/Perusahaan, Jurnal SIMETRIS, Vol 5 No 1, ISSN: 2252-4983.
- [2] Ryan Adiwinata, Eko Adi Sarwoko, Indriyati, 2011, Sistem Informasi Tugas Akhir dan Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Menggunakan Metode Unified Process, Jurnal Masyarakat Informatika Volume 2 Nomor 3, ISSN 2086-4930.
- [3] Fendhika Chandra.K, Adriyanto J. Gundo, Ramos Somya, 2013, Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Menggunakan YUI Library (Studi Kasus: PT. PLN (Persero) P3B Jawa Bali APP Salatiga), Jurnal Teknologi Informasi – Aiti, Vol.10: 101-200.
- [4] Muntiani, & B. E., P. (2012). Sistem Informasi Manajemen Praktik Kerja Lapangan Pada Program. 1, pp. 621–627.
- [5] Ningsih, Puji Wahyu. Rancang Bangun Sistem Informasi Praktek Kerja Industri Berbasis Web (Studi Kasus: SMK Al-Azhar Menganti Gresik). Skripsi. Surabaya : Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer, 2012.