

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
ADMINISTRASI PKL DAN SKRIPSI MENGGUNAKAN METODE *RAPID*
APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)
(STUDI KASUS: FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI)**

SKRIPSI



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

**RIJALUL BAQI
NIM. 1855202024**

**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT

MALANG

2022

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI
PKL DAN SKRIPSI MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT (RAD)*
(STUDI KASUS: FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI)**

SKRIPSI

Diajukan kepada

**Universitas Islam Raden Rahmat
untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana**



**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

RIJALUL BAQI ★★★★★

NIM. 1855202024

**UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT**

MALANG

2022

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi
PKL dan Skripsi Menggunakan *Metode Rapid Application
Development (RAD)*

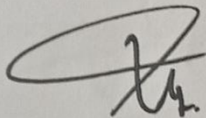
Penyusun : Rijalul Baqi

NIM : 1855202024

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada tanggal 9 Juni 2022

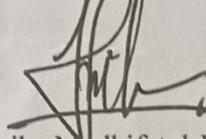
Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Priska Choirina., S.ST., M.Tr,T
NIDN. 0729119301

Pembimbing II,



Urnika Mudhifatul Jannah, S.Kom., M.Pd
NIDN. 0722078905

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi
PKL dan Skripsi Menggunakan Metode *Rapid Application
Development (RAD)*

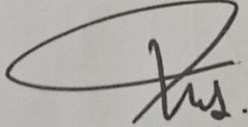
Penyusun : Rijalul Baqi

NIM : 1855202024

Skripsi oleh Rijalul Baqi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal
9 Juni 2022

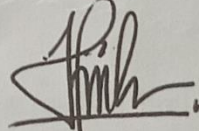
Disetujui oleh:

Pembimbing I,



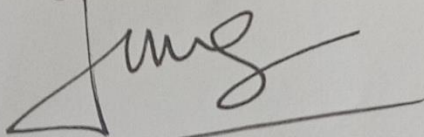
Priska Choirina., S.ST., M.Tr,T
NIDN. 0729119301

Pembimbing II,



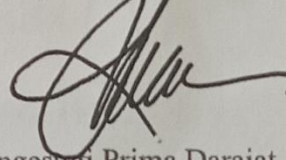
Urnika Mudhifatul Jannah, S.Kom., M.Pd
NIDN. 0722078905

Penguji I,



Farid Wahyudi, S.Kom., M.M.
NIDN. 0705078805

Penguji II,



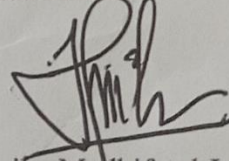
Pangestuti Prima Darajat, M.Si.
NIDN. 0710089201

Mengesahkan,
Dekan Fakultas SANTEK




Dr. Mojiour Rohman, M.Pd
NIDN. 0706088805

Mengetahui,
Ketua Prodi



Urnika Mudhifatul Jannah, S.Kom., M.Pd
NIDN. 0722078905

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rijalul Baqi
NIM : 1855202024
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya tersebut dengan ketentuan yang berlaku

Malang, 16 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



Rijalul Baqi

NIM. 1855202024

RADEN RAHMAT

ABSTRAK

Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) sebagai salah satu perguruan tinggi yang ada di Kabupaten Malang khususnya pada Fakultas Sains dan Teknologi dalam melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan Skripsi masih mengumpulkan dokumen secara fisik. Dalam administrasinya, mahasiswa diharuskan menemui pihak yang bersangkutan dalam seluruh tahapan untuk memproses berkas yang telah dikumpulkan. Oleh karena itu perlu adanya sistem baru yang dapat mempermudah proses administrasi yang telah berjalan saat ini. Sehingga pada penelitian ini penulis bertujuan untuk merancang dan membangun sistem yang dapat membantu proses administrasi PKL dan Skripsi.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur, wawancara dan observasi, serta menganalisa kebutuhan perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem ini. Metode pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)* karena dapat mengembangkan perangkat lunak sesuai dengan keinginan pengguna dan dapat mempercepat proses pembuatannya. Tahap pengujian sistem menggunakan metode *Black box* dan *White box* dan sistem informasi ini dikembangkan dengan menggunakan *framework Laravel* sebagai *backend* dari sistem.

Hasil dari penelitian ini merupakan sebuah Sistem Informasi Manajemen Administrasi PKL dan Skripsi yang dapat membantu mengelola administrasi PKL dan Skripsi di Fakultas Sains dan Teknologi. Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem berjalan dengan baik dan mendapatkan hasil presentase keberhasilan 100%. Maka dari itu sistem yang sudah dibangun layak digunakan. Sistem informasi manajemen administrasi PKL dan Skripsi ini dapat mempermudah proses administrasi PKL dan Skripsi yang berjalan di Fakultas Sains dan Teknologi.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Laravel, PKL, Skripsi, RAD

ABSTRACT

Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) as one of the universities in Malang Regency, especially at the Faculty of Science and Technology in carrying out Praktek Kerja Lapangan (PKL) and Thesis activities is still collecting documents physically. In administration, students are required to meet the parties concerned in all stages to process the files that have been collected. Therefore, there is a need for a new system that can facilitate the current administration process. So that in this study the author aims to design and build a system that can assist the administrative process of street vendors and Thesis.

The method used in data collection is done by studying literature, interviews and observations, as well as analyzing the needs of the software used to build this system. The system development method in this study uses the Rapid Application Development (RAD) method because it can develop software according to the wishes of the user and can speed up the manufacturing process. The system testing phase uses the Black box and White box methods and this information system is developed using the Laravel framework as the backend of the system.

The result of this research is a PKL Administration and Thesis Management Information System that can help manage PKL administration and Thesis at the Faculty of Science and Technology. Based on the test results show that the system is running well and get a 100% success percentage. Therefore, the system that has been built is feasible to use. This PKL and Thesis administration management information system can simplify the PKL and Thesis administration process running at the Faculty of Science and Technology.

Keywords: Management Information System, Laravel, PKL, Thesis, RAD

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang mengantarkan kita semua dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelas Sarjana (S1) khususnya di Fakultas Sains dan Teknologi Unira Malang. Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu dan Ayah atas segala yang diberikan, doa dan dukungan moral maupun materi.
2. Rektor Unira Bapak Drs. Imron Rosyadi Hamid, S.E., M.Si
3. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Bapak Dr. Mojibur Rohman, S.Pd., M.Pd
4. Ibu Urnika Mudhifatul Jannah, S.Kom., M.Pd. selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
5. Ibu Priska Choirina., S.ST., M.Tr,T dan Ibu Urnika Mudhifatul Jannah, S.Kom., M.Pd selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama rangkaian penyusunan Skripsi.
6. Seluruh teman yang telah membantu dan menyemangati penulis untuk menyelesaikan laporan ini

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penyusunan proposal ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga penyusunan laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Malang, 10 Juni 2022

UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 Sistem Informasi Manajemen.....	5
2.3 Administrasi PKL dan Skripsi	5
2.4 <i>Framework Laravel</i>	6
2.5 <i>Metode Rapid Application Development (RAD)</i>	6
2.6 <i>Bootstrap</i>	7
2.7 <i>Data Flow Diagram</i>	8
2.8 <i>Use Case Diagram</i>	8
2.9 <i>Entity Relationship Diagram</i>	9
2.10 <i>Black box Testing</i>	10
2.11 <i>White box Testing</i>	11
2.12 Penelitian Terdahulu	11
2.13 Kerangka Berfikir.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	15

3.1	Tempat Penelitian	15
3.2	<i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	15
3.3	Metode Pengembangan Sistem	15
3.4	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		18
4.1	Pemodelan Bisnis	18
4.2	Pemodelan Data	24
4.2.1.	Use Case Diagram	24
4.2.2.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	24
4.2.3.	<i>Data Flow Diagram</i>	26
4.2.4.	<i>Database</i>	28
4.3	Pemodelan Proses	34
4.4	Pembuatan Aplikasi	37
4.5	Pengujian Sistem	63
4.5.1.	Metode <i>Black Box</i>	63
4.5.2.	Metode <i>White Box</i>	108
4.5.3.	Rekapitulasi Pengujian	114
BAB V PENUTUP		115
DAFTAR PUSTAKA		116
LAMPIRAN		118

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Tahapan Metode RAD	7
2.2 Kerangka Berfikir.....	14
3.1 Tahapan Metode <i>RAD</i>	16
4.1 Pendaftaran PKL saat ini.....	19
4.2 Ujian PKL saat ini.....	20
4.3 Pengajuan Judul saat ini	21
4.4 Seminar Proposal saat ini	22
4.5 Ujian Skripsi saat ini	23
4.6 Rancangan Pendaftaran PKL	34
4.7 Rancangan Ujian PKL.....	35
4.8 Rancangan Pengajuan Judul.....	35
4.9 Rancangan Seminar Proposal.....	36
4.10 Rancangan Ujian Skripsi.....	36
4.11 <i>Use Case</i> diagram	24
4.12 ERD Sistem Informasi Manajemen Administrasi.....	25
4.13 DFD Level 0.....	26
4.14 DFD Level 1.....	27
4.15 Source code website.....	37
4.16 Halaman Login.....	37
4.17 Halaman Registrasi	38
4.18 Dashboard Admin	38
4.19 Halaman Profil Fakultas.....	39
4.20 Halaman Program Studi	39
4.21 Halaman Edit Program Studi	40
4.22 Halaman Dosen	40
4.23 Halaman Ubah Password Dosen	41
4.24 Halaman Mahasiswa	41
4.25 Halaman Detail Mahasiswa	42
4.26 Halaman Ubah Password Mahasiswa	42
4.27 Halaman Pendaftaran PKL.....	43

4.28 Halaman Cetak SK PKL	43
4.29 Halaman Ujian PKL.....	44
4.30 Halaman Cetak SK Penguji PKL	44
4.31 Halaman Pendaftaran Skripsi.....	45
4.32 Halaman Cetak SK dan Formulir	45
4.33 Halaman Seminar Proposal	46
4.34 Halaman Ujian Skripsi	46
4.35 Halaman Cetak SK Penguji Skripsi	47
4.36 Halaman Ubah Password	47
4.37 Halaman Dashboard Kaprodi	48
4.38 Halaman Profil Kaprodi	48
4.39 Halaman Pendaftaran PKL Kaprodi	49
4.40 Halaman Plotting DPL	49
4.41 Halaman Ujian PKL.....	50
4.42 Halaman Plotting Penguji PKL.....	50
4.43 Halaman Nilai PKL.....	51
4.44 Halaman Pengajuan Judul Kaprodi.....	51
4.45 Halaman Plotting Dosen Pembimbing Skripsi Kaprodi.....	52
4.46 Halaman Seminar Proposal Kaprodi.....	52
4.47 Halaman Nilai Seminar Proposal	53
4.48 Halaman Ujian Skripsi	53
4.49 Halaman Plotting Penguji Skripsi	54
4.50 Halaman Ubah Password Kaprodi	54
4.51 Halaman Dashboard Dosen.....	55
4.52 Halaman Profil Dosen.....	55
4.53 Halaman Pembimbing PKL	56
4.54 Halaman Penguji PKL.....	56
4.55 Halaman Pembimbing Skripsi.....	57
4.56 Halaman Penguji Skripsi.....	57
4.57 Halaman Ubah Password Dosen	58
4.58 Halaman Dashboard Mahasiswa.....	58
4.59 Halaman Profil Mahasiswa	59

4. 60 Halaman Pendaftaran PKL.....	59
4.61 Halaman Ujian PKL.....	60
4.62 Halaman Pendaftaran Skripsi.....	60
4.63 Halaman Pengajuan Judul.....	61
4.64 Halaman Seminar Proposal.....	61
4.65 Halaman Ujian Skripsi.....	62
4.66 Halaman Ubah Password Mahasiswa.....	62
4.67 Ubah Profil Fakultas.....	65
4.68 Tambah Data Prodi.....	66
4.69 Edit Prodi.....	66
4.70 Hapus Prodi.....	67
4.71 Tambah Data Dosen.....	67
4.72 Import Data Dosen.....	68
4.73 Ubah Password Dosen.....	68
4.74 Hapus Dosen.....	69
4.75 Aktivasi Mahasiswa.....	69
4.76 Ubah Password Mahasiswa.....	70
4.77 Menghapus Mahasiswa.....	70
4.78 Konfirmasi Persyaratan Pendaftaran PKL.....	71
4.79 Menghapus Data Pendaftaran PKL.....	71
4.80 Mengingatkan Plotting DPL kepada Kaprodi.....	72
4.81 Cetak SK PKL.....	72
4.82 Cetak Formulir PKL.....	73
4.83 Konfirmasi Persyaratan Pendaftaran Ujian PKL.....	73
4.84 Cetak SK Penguji PKL.....	74
4.85 Cetak Pemberitahuan Ujian.....	74
4.86 Konfirmasi Persyaratan Pendaftaran Skripsi.....	75
4.87 Cetak SK dan Formulir Skripsi.....	75
4.88 Konfirmasi Persyaratan Seminar Proposal.....	76
4.89 Konfirmasi Persyaratan Ujian Skripsi.....	76
4.90 Cetak Persetujuan Ujian Skripsi.....	77
4.91 Cetak SK Penguji Skripsi.....	77

4.92 Mengubah Password.....	78
4.93 Registrasi Akun.....	80
4.94 Ubah Profil.....	80
4.95 Upload Persyaratan PKL.....	81
4.96 Melakukan Pendaftaran Tempat PKL.....	81
4.97 Unduh SK Pembimbing PKL.....	82
4.98 Cetak Kartu Bimbingan.....	82
4.99 Mengajukan Ujian PKL.....	83
4.100 Upload Persyaratan Ujian PKL.....	83
4.101 Upload Persyaratan Skripsi.....	84
4.102 Mengajukan Judul.....	84
4.103 Download SK Skripsi.....	85
4.104 Mencetak Kartu Bimbingan.....	85
4.105 Upload Persyaratan Seminar Proposal.....	86
4.106 Cetak Persyaratan Ujian Skripsi.....	86
4.107 Mengajukan Jadwal Ujian.....	87
4.108 Mengubah Password.....	87
4.109 Ubah Profil Dosen.....	89
4.110 Melakukan Plotting DPL PKL.....	90
4.111 Melakukan Plotting Penguji PKL.....	90
4.112 Mencetak Berita Acara Ujian PKL.....	91
4.113 Konfirmasi Nilai Ujian PKL.....	91
4.114 Konfirmasi Judul dan Plotting Pembimbing Skripsi.....	92
4.115 Menyetujui Seminar Proposal.....	92
4.116 Mencetak Berita Acara Seminar.....	93
4.117 Konfirmasi Nilai Seminar.....	93
4.118 Menyetujui Ujian Skripsi.....	94
4.119 Plotting Dosen Penguji Skripsi.....	94
4.120 Mencetak Berita Acara Ujian Skripsi.....	95
4.121 Konfirmasi Nilai Ujian Skripsi.....	95
4.122 Ubah Password.....	96
4.123 Ubah Profil Dosen.....	98

4.124 Unduh SK Pembimbing PKL.....	98
4.125 Menyetujui Ujian PKL.....	99
4.126 Unduh SK Penguji PKL.....	99
4.127 Isi Nilai Ujian PKL.....	100
4.128 Cetak SK Penguji.....	100
4.129 Cetak Surat Pemberitahuan.....	101
4.130 Cetak SK Pembimbing.....	101
4.131 Menyetujui Seminar.....	102
4.132 Isi Nilai Seminar.....	102
4.133 Menyetujui Ujian Skripsi.....	103
4.134 Isi Nilai Ujian Skripsi.....	103
4.135 Cetak SK Penguji Skripsi.....	104
4.136 Ubah Password.....	104
4.137 Melihat data mahasiswa.....	105
4.138 Melihat data prodi.....	106
4.139 Melihat data dosen.....	106
4.140 Melihat data mahasiswa pkl.....	107
4.141 Melihat data mahasiswa skripsi.....	107
4.142 Ubah Password.....	108
4.143 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Pendaftaran PKL.....	109
4.144 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Ujian PKL.....	110
4.145 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Pendaftaran Skripsi.....	111
4.146 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Seminar Proposal.....	112
4.147 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Ujian Skripsi.....	113

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Simbol DFD	8
2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	9
2.3 Simbol ERD	10
3.1 Tabel Jadwal pelaksanaan.....	17
4.1 Tabel Users.....	28
4.2 Tabel Fakultas	28
4.3 Tabel Dosen	28
4.4 Tabel Prodi.....	29
4.5 Tabel Mahasiswa.....	29
4.6 Tabel Pkl	29
4.7 Tabel Ujian Pkl	30
4.8 Tabel Penilaian Pkl	30
4.9 Tabel Skripsi	31
4.10 Tabel Seminar Proposal	31
4.11 Tabel Ujian Skripsi	32
4.12 Tabel Penilaian Seminar Proposal	32
4.13 Tabel Penilaian Skripsi	33
4.14 Tabel SK Pkl	33
4.15 Tabel SK Penguji Pkl.....	34
4.16 Tabel SK Penguji Skripsi.....	34
4.17 Pengujian Halaman Admin	63
4.18 Pengujian Halaman Mahasiswa	78
4.19 Pengujian Halaman Kaprodi	88
4.20 Pengujian Halaman Dosen	96
4.21 Pengujian Halaman Dekan.....	105

DAFTAR LAMPIRAN

1. Kartu Kendali Bimbingan Skripsi
2. Hasil Testing Sistem
3. Lembar Hasil Wawancara
4. Data Lengkap Kegiatan PKL dan Skripsi



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi berperan penting dalam kinerja sebuah organisasi atau lembaga khususnya dalam bidang pendidikan. Universitas Islam Raden Rahmat (UNIRA) merupakan salah satu perguruan tinggi di Kabupaten Malang yang telah menggunakan dan memanfaatkan teknologi seperti internet, komputer dan jaringan. Namun dalam penggunaan teknologi pada UNIRA khususnya Fakultas Sains dan Teknologi masih belum maksimal. Terdapat proses pengelolaan data yang masih terkomputerisasi secara sederhana seperti penyimpanan data, formulir dan data-data lainnya, yaitu menggunakan Microsoft Word dan Excel. Saat ini mahasiswa wajib datang ke kampus untuk melakukan proses administrasi seperti formulir pendaftaran, tanda tangan verifikasi dosen dan tahapan lain.

Pada semester akhir, mahasiswa diharapkan melakukan ujian untuk memenuhi persyaratan dari kelulusan. Terdapat dua kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa, yaitu Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan Skripsi. Pada Fakultas Sains dan Teknologi, terdapat lima program studi, yaitu program studi Teknik Informatika, Sistem Informasi, Teknik Mesin, Teknik Elektro dan Agroteknologi. Dalam pelayanan administrasi, terdapat dua staff fakultas yang mengelola administrasi. Sedangkan dalam pengerjaan administrasi PKL dan Skripsi, banyak dokumen yang harus dikelola dan dikerjakan oleh staf tersebut. Hal ini akan membuat menghambat kinerja staf fakultas karena jadwal PKL dan Skripsi dilaksanakan bersamaan pada setiap program studi.

Berdasarkan permasalahan di atas, proses pengelolaan data pada kegiatan PKL dan Skripsi sudah cukup baik tetapi kurang efektif. Solusinya yaitu membangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi pada Fakultas Sains dan Teknologi. Menurut penelitian yang telah dilakukan (Sabirin et al., 2020). Sistem informasi manajemen perlu dibuat karena dapat memberikan pelayanan dan proses yang baik pada fakultas dan khususnya pada mahasiswa. Melalui pembangunan sistem ini, akan memudahkan staf fakultas dan mahasiswa dalam melakukan proses demi proses pada PKL dan Skripsi.

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *Rapid Application Development (RAD)*. *RAD* merupakan metode pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek (*object oriented approach*) terhadap pengembangan sistem. Metode ini bertujuan untuk mempersingkat waktu dalam perencanaan, perancangan dan penerapan suatu sistem bila dibandingkan dengan metode tradisional (Setiawan Putra & Fauziah, 2018). Metode ini sangat cocok digunakan dibandingkan dengan metode pada penelitian sebelumnya karena dapat mempersingkat waktu pengerjaan dan dapat membuat sistem yang sesuai dengan keinginan pengguna. Metode pada penelitian sebelumnya menggunakan metode *Software Development Life Cycle (SDLC)* dimana pada metode ini, tahapan-tahapan yang dilakukan hampir sama, tetapi berbeda pada proses perancangan. Dalam perancangannya, *SDLC* hanya dibuat berdasarkan analisis saja, sedangkan pada metode *RAD* perancangannya meliputi pembuatan *prototype* yang tujuannya untuk ditunjukkan pada pengguna apakah sudah sesuai dengan keinginan pengguna, ketika pada *prototype* terdapat kekurangan, maka akan dievaluasi dan dikerjakan ulang sampai benar-benar sesuai dengan keinginan pengguna.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan perancangan dan pengembangan sistem informasi manajemen administrasi ujian pada Fakultas Sains dan Teknologi UNIRA. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Hari Sabintang dan Geovanne Farell (2021), berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Tugas Akhir Jurusan Teknik Elektronika UNP”. Penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem informasi yang dapat mempermudah civitas akademik Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan dan mempercepat penyelesaian tugas akhir. Penelitian tersebut menggunakan metode waterfall sebagai metode pengembangan sistem. Dan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Taher Jufri, Mursalim Tonggiroh dan Faizal Razaq (2018), berjudul “Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir Pada Fakultas Teknik Dan Sistem Informasi Universitas Yapis Papua”. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi yang dapat mengelola data tugas akhir mahasiswa dalam sebuah sistem. dan disimpulkan bahwa penelitian

ini menghasilkan Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir yang dapat membantu mahasiswa dalam pengumpulan berkas-berkas terkait pelaksanaan Tugas Akhir.

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen Administrasi PKL dan Skripsi perlu dirancang dan dibangun dengan maksud memudahkan proses demi proses administrasi kegiatan PKL dan Skripsi pada Fakultas Sains dan Teknologi yang sebelumnya dilakukan secara manual, dengan sistem ini dapat dilakukan secara *online*. Peneliti akan merancang dan membangun sistem tersebut menggunakan *framework Laravel* sebagai bahasa pemrograman. Sebagai solusi dari permasalahan yang ada di Fakultas Sains dan Teknologi, diharapkan penelitian ini akan memberikan kemudahan dalam mengelola data administrasi pada kegiatan PKL dan Skripsi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem pengelolaan PKL dan Skripsi untuk proses administrasi PKL dan Skripsi?
2. Bagaimana melakukan pengujian sistem informasi manajemen administrasi PKL dan Skripsi?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di uraikan, tujuan penulisan ini adalah:

1. Merancang dan membangun sistem pengelolaan data ujian untuk proses administrasi PKL dan Skripsi agar lebih mudah dikelola.
2. Untuk melakukan pengujian sistem informasi manajemen administrasi PKL dan Skripsi.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian lebih efisien, efektif dan terarah sehingga dapat dikaji lebih dalam maka diperlukan batasan masalah, dalam penelitian ini batasan masalah tersebut adalah:

1. Penelitian ini hanya fokus pada perancangan dan pembangunan sistem informasi manajemen administrasi PKL dan Skripsi pada Fakultas Sains dan Teknologi diluar proses pembayaran.
2. Data perancangan dan pembangunan sistem informasi manajemen administrasi PKL dan Skripsi diambil dari Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Perancangan sistem ini menggunakan framework *Laravel* dan database *MySQL*.

1.5 Manfaat

1. Sistem informasi manajemen administrasi dapat mempermudah proses administrasi pada PKL dan Skripsi.
2. Sistem informasi manajemen administrasi dapat mempersingkat waktu dalam proses administrasi pada PKL dan Skripsi.



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT