

**LAPORAN PROJEK AKHIR**

**APLIKASI LAYANAN SURAT OPERASIONAL MAHASISWA PADA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS SRIWIJAYA**



**Oleh :**

**Berrina Rizki Arie Suwandi**

**09010582024061**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**APLIKASI LAYANAN SURAT OPERASIONAL MAHASISWA PADA**  
**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**PROJECT AKHIR**

**Program Studi Manajemen Informatika**

**Jenjang Diploma III**

**Oleh**

**Berrina Rizki Arie Suwandi**

**09010582024061**

**Palembang, Juli 2023**

**Pembimbing I,**



**M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.**

**NIP. 198611272019031005**

**Pembimbing II,**



**Dedy Kurniawan, M.Sc.**

**NIP. 199008022019031006**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,**



**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.**

**NIP. 197910202010121003**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**Projek Akhir ini di uji dan lulus pada:**

Hari : Kamis

Tanggal : 24 Agustus 2023

### Tim Penguji:

- |                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| 1. Ketua Sidang  | : Rusdi Efendi, M.Kom             |
| 3. Pembimbing I  | : M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom. |
| 4. Pembimbing II | : Dedi Kurniawan, M. Sc.          |
| 4. Penguji       | : Rizka Dhini Kurnia, S.T., M.Sc. |



Handwritten signatures of the examiners, including Rusdi Efendi, M. Rudi Sanjaya, Dedi Kurniawan, and Rizka Dhini Kurnia, each with a horizontal line underneath.

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,



Official stamp of Universitas Sriwijaya, featuring a blue circular emblem with a star and the text "UNIVERSITAS SRIWIJAYA" and "KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI".

**Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.**  
NIP. 197910202010121003

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Berrina Rizki Arie Suwandi

NIM : 09010582024061

Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini meyakini bahwa :

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orisinal dan tidak melakukan plagiarisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu :

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 7 Agustus 2023



**Berrina Rizki Arie Suwandi**

**NIM. 09010582024061**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Hidup itu pilihan, dan di setiap pilihan selalu ada resiko,  
Namun di setiap resiko selalu ada jalan keluar untuk menyelasikannya.  
Serta tetap yakin bahwa Allah Subhanahu Wa Ta’ala  
Akan selalu bersama hamba-hamba Nya

*Kupersembahkan Kepada :*

- ❖ *Allah SWT*
- ❖ *Orang Tua & Keluarga*
- ❖ *Dosen Pembimbing*
- ❖ *Sahabat dan teman-teman  
lollipop yang aku sayangi*
- ❖ *MI-A'20*
- ❖ *Almamater Kebanggaanku*

## ABSTRAK

### “APLIKASI LAYANAN SURAT OPERASIONAL MAHASISWA PADA PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS SRIWIJAYA”

OLEH

**BERRINA RIZKI ARIE SUWANDI**

**09010582024061**

Universitas Sriwijaya Palembang merupakan sebuah lembaga institusi pendidikan yang dimana untuk mengajukan surat operasional mahasiswa masih dilakukan dengan cara mendatangi administrasi program studi dan menunggu tiga sampai tujuh hari surat selesai dibuat, sehingga sistem yang berjalan saat ini belum optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem informasi layanan surat operasional mahasiswa yang dapat mengolah data surat permohonan mahasiswa lebih efektif dan efisien, serta mempermudah dalam proses pembuatan surat dan dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun. Metode pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi dan studi Pustaka sedangkan dalam perancangan sistem penulis menggunakan metode *Rational Unified Process* “RUP”, membuat rancangan desain dengan pemodelan visual *Unified Modeling Language* (UML) dan menggunakan perangkat lunak yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai databasenya. Hasil dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebuah aplikasi layanan surat operasional mahasiswa yang dapat memaksimalkan pekerjaan admin dalam melakukan proses pengolahan data surat permohonan mahasiswa di Program Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya Palembang.

**Kata kunci:** Surat, Mahasiswa, *RUP*, *UML*, *PHP*, *MySQL*.

Mengetahui,

Pembimbing I,

M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 198611272019031005

Palembang, Juli 2023

Pembimbing II,

Dedy Kurniawan, M.Sc.

NIP. 199008022019031006

Mengetahui,

**Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,**



Apriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197910202010121003

**ABSTRACT**

**APPLICATION OF STUDENT OPERATIONAL LETTER SERVICES IN  
SRIWIJAYA UNIVERSITY INFORMATION SYSTEMS STUDY  
PROGRAM  
BY**

**BERRINA RIZKI ARIE SUWANDI**

**09010582024061**

*Sriwijaya University Palembang is an educational institution where submitting student operational letters is still being done by collecting data on study program administration and waiting three to seven days for the letter to be completed, so the current system is not optimal. Therefore, a student operational letter service information system is needed that can process student application letter data more effectively and efficiently, as well as simplify the process of making letters and can be done anywhere and anytime. Methods of data collection using interviews, observation and library research, while in system design the author uses the Rational Unified Process "RUP" method, makes designs with visual modeling Unified Modeling Language (UML) and uses software built using the PHP and MySQL programming languages as the database. The results of the research that has been done is a student operational mail service application that can maximize admin work in processing student application letter data in the Information Systems Study Program, Sriwijaya University, Palembang.*

*Keywords: Letter, Student, RUP, UML, PHP, MySQL*

**Mengetahui,  
Pembimbing I,**



**M. Rudi Sanjaya, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198611272019031005**

**Palembang, Juni 2023  
Pembimbing II,**



**Dedv Kurniawan, M.Sc.**  
**NIP. 199008022019031006**

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi Manajemen Informatika,**



**Adriansyah Putra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 197910202010121003**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat, rahmat, karunia, serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Projek Akhir yang berjudul **“Aplikasi Layanan Surat Operasional Mahasiswa Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya”** sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada program Diplom Komputer Universitas Sriwijaya. Dalam pengajuan judul sampai diselesaikannya laporan projek akhir ini, penulis banyak mendapat dukungan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi nikmat kesehatan dan keberkahan sehingga bisa menyempurnakan laporan tugas akhir ini tepat waktu.
2. Ayah, ibu dan kedua saudara saya Robbi dan Mirza yang memberi segalanya dari support maupun materi sehingga penulis semangat untuk merampungkan tugas akhir.
3. Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd, M.T. (Alm) Selaku Dekan Terdahulu Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. M. Said., M.S.c. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
5. Bapak Julian Supardi, M.T ., Ph.D. Selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Bapak Fathoni, S.T.,MMSI. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
7. Bapak Apriansyah Putra, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
8. Bapak Rudi Sanjaya, S.Kom, M.Kom. Sebagai Dosen Pembimbing I yang telah menuntun dengan sangat baik dan sabar.
9. Bapak Dedy Kurniawan, M.Sc. Sebagai Dosen Pembimbing II yang telah menuntun dengan sangat baik dan sabar.



10. Bapak/Ibu Dosen di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
11. Admin Program Studi Manajemen Informatika yang telah memberikan arahan dan informasi selama perkuliahan.
12. Seluruh dosen, staff, dan karyawan program Diploma III Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya atas bantuan yang telah diberikan selama ini samapai penulis menyelesaikan laporan projek akhir.
13. Orang yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis Irza Pandaki Chaniago, S.H
14. Untuk seluruh sahabat-sahabat penulis Amarylis, Salma, Viesta, Alya, Ayu yang telah memberi dukungan penuh kepada penulis.

Penulis sadar bahwa Tugas Akhir ini jauh dalam kata sempurna, namun harapan besar penulis, Tugas Akhir ini bisa bermanfaat baik untuk untuk penulis sendiri, mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Univesitas Sriwijaya, maupun untuk semua orang yang telah membaca. Akhir kata, penulis ucapkan Terima Kasih.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.*

**Palembang, Agustus 2023**

**Penulis,**



**Berrina Rizki Arie Suwandi**

**NIM.09010582024061**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PESETUJUAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>10</b>
1.1 Latar Belakang .....	10
1.2 Rumusan Masalah .....	12
1.3 Tujuan .....	12
1.4 Manfaat .....	12
1.5 Batasan Masalah .....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>13</b>
2.1. Sejarah Universitas Sriwijaya .....	13
2.2. Aplikasi .....	14
2.3. Surat .....	15
2.4 Website .....	16
2.5. MySQL .....	16

2.6. HTML(HyperText Markup Language) .....	17
2.7. Hypertext Preprocessor (PHP) .....	18
2.8 Basis Data (DataBase).....	19
2.9 UML (Unified Modelling Language ).....	19
2.10 Use Case Diagram.....	19
2.11 Class Diagram .....	21
2.12 Activity Diagram.....	22
2.13 Sequence Diagram .....	23
2.14 XAMPP .....	24
2.15 Black Box Testing.....	24
2.16 Penelitian Terdahulu .....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>29</b>
3.1 Metode Pengambilan Data .....	29
3.2 Alat dan Bahan.....	30
3.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	30
3.4 Perbandingan Metode RUP Dengan Metode lainnya .....	33
<b>BAB IV ANALISA PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>36</b>
4.1. Permasalahan yang dihadapi.....	36
4.2. Analisa Sistem Yang Berjalan .....	36
4.3. Analisa Sistem yang diusulkan .....	38
4.4. Rancangan Sistem.....	38
4.5 Rancangan Database .....	68

4.6 Rancangan Aplikasi .....	75
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>88</b>
5.1 Hasil.....	88
5.2 Pembahasan.....	98
5.3 Tahap Pengujian Sistem (System Testing) .....	98
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>104</b>
6.1 Kesimpulan.....	104
6.2. Saran.....	104

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b>	Contoh MySQL.....	16
<b>Gambar 2. 2</b>	Contoh Script HTML.....	17
<b>Gambar 2. 3</b>	Contoh Hasil Tampilan HTML.....	17
<b>Gambar 2. 4</b>	Contoh PHP.....	18
<b>Gambar 3. 1</b>	Metode Rational Unnified Process (RUP).....	31
<b>Gambar 4. 1</b>	Flowchart Sistem Yang Berjalan .....	37
<b>Gambar 4. 2</b>	Use Case Diagram.....	39
<b>Gambar 4. 3</b>	Activity Diagram Login.....	43
<b>Gambar 4. 4</b>	Activity Diagram Data Mahasiswa .....	45
<b>Gambar 4. 5</b>	Activity Diagram Data Wakil Dekan.....	48
<b>Gambar 4. 6</b>	Activity Diagram Data Admin.....	50
<b>Gambar 4. 7</b>	Activity Diagram Data Surat KP Dan TA .....	51
<b>Gambar 4. 8</b>	Activity Diagram Data Lihat Laporan Mahasiswa .....	52
<b>Gambar 4. 9</b>	Activity Diagram Data Menyetujui Surat Mahasiswa .....	53
<b>Gambar 4. 10</b>	Activity Diagram Edit Profile .....	54
<b>Gambar 4. 11</b>	Activity Diagram Unduh Surat Mahasiswa .....	55
<b>Gambar 4. 12</b>	Activity Diagram Upload Laporan Mahasiswa .....	56
<b>Gambar 4. 13</b>	Sequence Diagram Login.....	57
<b>Gambar 4. 14</b>	Sequence Diagram Data Admin.....	58
<b>Gambar 4. 15</b>	Sequence Diagram Data Mahasiswa.....	59
<b>Gambar 4. 16</b>	Sequence Diagram Data Wakil Dekan .....	60
<b>Gambar 4. 17</b>	Sequence Diagram Data Surat KP Dan TA .....	61
<b>Gambar 4. 18</b>	Sequence Diagram Lihat Laporan Mahasiswa .....	62
<b>Gambar 4. 19</b>	Sequence Diagram Menyetujui Surat .....	63
<b>Gambar 4. 20</b>	Sequence Diagram Edit Profile.....	64
<b>Gambar 4. 21</b>	Sequence Diagram Upload dan Unduh Surat .....	65
<b>Gambar 4. 22</b>	Sequence Diagram Upload dan Unduh Laporan .....	66
<b>Gambar 4. 23</b>	Class Diagram.....	67
<b>Gambar 4. 24</b>	Halaman Login Admin .....	76
<b>Gambar 4. 25</b>	Halaman Login Mahasiswa.....	77
<b>Gambar 4. 26</b>	Halaman Login Wakil Dekan .....	77
<b>Gambar 4. 27</b>	Halaman Dashboard Admin.....	78

<b>Gambar 4. 28</b> Halaman Tambah Data Mahasiswa .....	78
<b>Gambar 4. 29</b> Halaman Data Wakil Dekan .....	79
<b>Gambar 4. 30</b> Halaman Data Admin .....	80
<b>Gambar 4. 31</b> Halaman Edit Data Admin .....	81
<b>Gambar 4. 32</b> Halaman Data Surat .....	82
<b>Gambar 4. 33</b> Halaman Utama Mahasiswa .....	83
<b>Gambar 4. 34</b> Halaman Data Mahasiswa.....	83
<b>Gambar 4. 35</b> Halaman Edit Data Mahasiswa .....	84
<b>Gambar 4. 36</b> Halaman Data Surat Mahasiswa .....	85
<b>Gambar 4. 37</b> Halaman Utama Wakil Dekan .....	86
<b>Gambar 4. 38</b> Halaman Data Edit Wakil Dekan.....	86
<b>Gambar 4. 39</b> Halaman Data Surat Wakil Dekan.....	87
<b>Gambar 4. 40</b> Halaman Profile Wakil Dekan .....	87

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Simbol-Simbol Use Case Diagram.....	26
<b>Tabel 2. 2</b> Simbol-Simbol Class Digram.....	28
<b>Tabel 2. 3</b> Simbol-Simbol Activity Digram .....	29
<b>Tabel 2. 4</b> Simbol-Simbol Sequence Digram .....	30
<b>Tabel 3. 1</b> Perbandingan Metode RUP Dengan Metode Lainnya .....	33
<b>Tabel 4. 1</b> Skenario Use Case Login .....	40
<b>Tabel 4. 2</b> Skenario Use Case Mengelola Data Mahasiswa .....	41
<b>Tabel 4. 3</b> Skenario Use Case Mengelola Data Wakil Dekan .....	42
<b>Tabel 4. 4</b> Skenario Use Case Mengelola Data Surat Admin.....	43
<b>Tabel 4. 5</b> Skenario Use Case Mengelola Data Surat Wakil Dekan.....	44
<b>Tabel 4. 6</b> Skenario Use Case Upload dan Unduh Surat .....	45
<b>Tabel 4. 7</b> Skenario Use Case Logout .....	46
<b>Tabel 4. 8</b> Rancangan Database Admin.....	68
<b>Tabel 4. 9</b> Rancangan Database Suratkp .....	68
<b>Tabel 4. 10</b> Rancangan Database Mahasiswa.....	69
<b>Tabel 4. 11</b> Rancangan Database Wakil Dekan .....	71
<b>Tabel 4. 12</b> Rancangan Database vdeatailsuratkp .....	72
<b>Tabel 4. 13</b> Rancangan Database Laporan .....	72
<b>Tabel 4. 14</b> Database Detaillaporan.....	73
<b>Tabel 4. 15</b> Rancangan Database Suratta .....	74
<b>Tabel 5. 1</b> Pengujian Login Admin.....	98
<b>Tabel 5. 2</b> Pengujian Login Mahasiswa.....	99
<b>Tabel 5. 3</b> Pengujian Login Wakil Dekan .....	99
<b>Tabel 5. 4</b> Pengujian Data Mahasiswa.....	100
<b>Tabel 5. 5</b> Pengujian Data Wakil Dekan .....	100
<b>Tabel 5. 6</b> Pengujian Data Admin.....	101
<b>Tabel 5. 7</b> Pengujian Data Surat Mahasiswa .....	102
<b>Tabel 5. 8</b> Pengujian Data Menyetujui Surat Mahasiswa.....	102
<b>Tabel 5. 9</b> Pengujian Data Upload dan Unduh Surat Mahasiswa.....	103

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1. 1</b> Permohonan Penerbit Surat Keputusan Pembimbing.....	106
<b>Lampiran 1. 2</b> Surat Kesiediaan Membimbing Dosen Pembimbing.....	107
<b>Lampiran 1. 3</b> Kartu Konsultasi.....	109
<b>Lampiran 1. 4</b> Surat Bebas Bayaran.....	112
<b>Lampiran 1. 5</b> Surat Bebas Pustaka Universitas Sriwijaya.....	113
<b>Lampiran 1. 6</b> Surat Bebas Pustaka Fakultas Ilmu Komputer.....	114
<b>Lampiran 1. 7</b> Surat Keterangan Bebas Pinjam Alat Laboratorium.....	115
<b>Lampiran 1. 8</b> Validasi Suliet.....	120
<b>Lampiran 1. 9</b> Sertifikat Kerja Praktik.....	121
<b>Lampiran 1. 10</b> Tanda Terima Laporan Kerja Praktik.....	122
<b>Lampiran 1. 11</b> Validasi Lampiran Hasil Cek Plagiat.....	123
<b>Lampiran 1. 12</b> Surat Pernyataan Bebas Plagiat.....	124
<b>Lampiran 1. 13</b> Form Perbaikan Ujian Projek Akhir.....	125
<b>Lampiran 1. 14</b> Surat Rekomendasi Ujian Projek Akhir.....	128



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi sejalan dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan komunikasi saat ini penggunaan komputer sudah menjadi kebutuhan pokok bagi perusahaan dan organisasi sebagai sarana penunjang operasionalnya. Dalam dunia pendidikan khususnya perguruan tinggi seorang mahasiswa pasti mengajukan surat permohonan izin untuk kebutuhan perkuliahan. Proses penyampaian surat tidak bisa dilakukan secara lisan, mahasiswa harus melampirkan surat pengantar dengan data sesuai kebutuhannya.

Universitas Sriwijaya atau biasa disebut UNSRI adalah salah satu perguruan tinggi negeri di Sumatera Selatan. Universitas Sriwijaya memiliki sepuluh fakultas dengan dua lokasi kampus yaitu di Bukit Besar, Kota Palembang dan di Indralaya, Kabupaten Ogan Ilir. Di Fakultas Ilmu Komputer Pada Program Studi Sistem Informasi banyak mahasiswa yang ingin membuat surat operasional seperti surat pengantar kerja praktik dan surat pengantar izin penelitian tugas akhir. Karena banyaknya kebutuhan penulisan surat yang berbeda-beda maka bagian administrasi kesulitan menangani mahasiswa yang ingin mengajukan surat operasional, sehingga pihak administrasi membutuhkan waktu yang lama untuk memproses surat-surat tersebut.

Di Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya belum memiliki aplikasi untuk menunjang proses pengajuan surat operasional mahasiswa, sistem yang berjalan saat ini yaitu mahasiswa mendatangi bagian administrasi program studi Sistem Informasi dengan melampirkan berkas-berkas persyaratan sesuai keperluan surat tersebut. Setelah itu administrasi mengantar surat rekomendasi mahasiswa kepada wakil dekan dan menunggu wakil dekan dapat menyetujui dan menandatangani surat tersebut.

Setelah proses pembuatan surat dan penandatanganan surat yang diajukan mahasiswa selesai, mahasiswa mendatangi administrasi program studi untuk mengambil surat tersebut. Adapun jurnal yang dikutip pada penelitian ini menurut (Iyus A Muslimin, S.T., M.T, Fuji Endang Pratiwi, 2021) dengan judul “Membangun aplikasi pembuatan surat keterangan kuliah, surat pengantar penelitian dan pengajuan cuti berbasis web”, kelebihan pada penelitian ini memiliki fitur yang terdiri dari pengisian formulir untuk mahasiswa, selain untuk mahasiswa fitur lain untuk admin adalah lihat surat, cetak surat, lihat KRS dan bukti pembayaran, serta fitur whatsapp untuk menghubungi mahasiswa. Penulisan ini ditulis berdasarkan panduan yang sangat baik, karena sebelumnya ada beberapa penelitian yang mendekati dengan motif penelitian ini, kelebihan dari penulisan tugas akhir ini adalah penulis merancang sebuah aplikasi berbasis website yang dilengkapi dengan fitur user dapat login ke sistem menggunakan username mahasiswa dan dapat mengunduh dan mencetak surat permohonan mahasiswa dan dapat mengupload laporan kerja praktik, laporan tugas akhir, selain untuk mahasiswa fitur lain juga dimiliki admin seperti melihat berkas persyaratan surat mahasiswa, membuat akun untuk mahasiswa, membuat akun wakil dekan, menginput nomor surat mahasiswa, melihat laporan kerja praktik dan tugas akhir mahasiswa. Fitur lain juga dimiliki oleh wakil dekan yaitu dapat menolak dan menyetujui surat operasional mahasiswa dan dapat melihat data mahasiswa dan laporan kerja praktik dan tugas akhir mahasiswa. Melalui penelitian ini, penulis ingin memberikan solusi berupa aplikasi layanan surat operasional mahasiswa, karena selain menghemat waktu menjadi lebih cepat dan efisien, penggunaan aplikasi ini juga bisa menghemat pemakaian kertas.

Berdasarkan ulasan tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Aplikasi Layanan Surat Operasional Mahasiswa Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya”** dengan tujuan untuk membantu pihak administrasi akademik Program Studi Sistem Informasi yang nantinya mempermudah dalam mengelola data pembuatan surat operasional mahasiswa. Dalam penelitian ini, aplikasi dirancang berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan database Mysql.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan hasil dari latar belakang diatas, maka permasalahan yang ada yaitu “Bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Layanan Surat Operasional Mahasiswa Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya”

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk merancang dan membangun Aplikasi Layanan Surat Operasional Mahasiswa Pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya yang nantinya dapat mempermudah pihak administrasi program studi dalam pengolaan dan pencarian data surat operasional mahasiswa.

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang dapat dijelaskan dari hasil tugas akhir ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Membantu mahasiswa dalam proses pengajuan dan pengambilan surat tanpa perlu mendatangi administrasi program studi.
2. Memudahkan administrasi program studi dalam pengolaan dan pencarian data surat operasional mahasiswa.
3. Data Surat Operasional Mahasiswa tersimpan aman didatabase.
4. Membantu administrasi program studi dalam penerimaan dan penyimpanan data laporan kerja praktik dan laporan tugas akhir mahasiswa.

## **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah diperlukan agar penelitian yang dilakukan tidak menyimpang dari permasalahan pokok yang ada serta mencapai kesimpulan yang tepat, adapun serta mencapai kesimpulan yang tepat, adapun batasan masalah pada aplikasi ini adalah :

1. Studi kasus diambil di sekretariat tata usaha pada program studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya.
2. Aplikasi ini dibangun berbasis *website* dengan bahasa pemograman *PHP* serta *MySQL* sebagai database.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budi, B., Subekti, Z. M., . R., Suryadi, M. D., & Ardiansyah, R. (2021).** Aplikasi Layanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kelurahan Mangun Jaya. *Jurnal ICT: Information Communication & Technology*, 20(1), 139–147. <https://doi.org/10.36054/jict-ikmi.v20i1.343>
- Enterprise Jubilee, (2018).** *HTML PHP dan MySQL untuk Pemula*. Jakarta: PT ElexMedia Komputindo.
- Huda, M. S., & Susanti, N. (2021).** Sistem Informasi Pelayanan Surat Keterangan pada Kantor Desa (SI SUKET). *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 2(2), 75–80. <https://doi.org/10.24176/ijtis.v2i2.6275>
- Janjang Sofian, Hanhan Hanafiah Solihin, Informasi, S. (2016).** Pembangunan Aplikasi Sistem Informasi Surat Tugas Mengajar Dan Surat Kerja Praktek Pada Fakultas Teknik Universitas Sangga Buana Dengan Memanfaatkan Teknologi Framework Codeigniter. *Jurnal Techno-Socio Ekonomika*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1495846>
- Iyus A Muslimin, S.T., M.T, Fuji Endang Pratiwi (2021).** Informatika, T., Bandung, U. B., Informatika, T., & Bandung, U. B. *MEMBANGUN APLIKASI PEMBUATAN SURAT KETERANGAN KULIAH , SURAT. 08*, 1–7.
- Setyawati, E., Wijoyo, H., Suyudi, S., & Gunantara, F. A. (2021).** Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Surat Pengantar Berbasis Website Dengan Framework Codeigniter Guna Meningkatkan Kualitas Pelayanan Pada Desa Tambaksari Kidul Kabupaten Banyumas. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 9(1), 22–31. <https://doi.org/10.35959/jik.v9i1.191>
- Wabula, D. F., Wabula, D. F., & Mustaqim, M. I. (2022).** Perancangan Pelayanan Surat Berbasis Android. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Dan Sains, 1*, 206–212. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/sains/article/view/1427/122>.