

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI SUMSEL  
TOURISM BERBASIS ANDROID**



**Dibuat Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Tugas Akhir  
Pendidikan Sarjana Terapan Telekomunikasi Pada Jurusan Teknik Elektro  
Program Studi Sarjana Terapan Teknik Telekomunikasi**

**Oleh :  
Febby Ayu Permatasari  
061540351865**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2019**

**TUGAS AKHIR**  
**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI SUMSEL**  
***TOURISM* BERBASIS ANDROID**



Oleh :  
**Febby Ayu Permatasari**  
**061540351865**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
**PALEMBANG**  
**2019**

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM  
INFORMASI SUMSEL *TOURISM* BERBASIS  
ANDROID**

**TUGAS AKHIR**

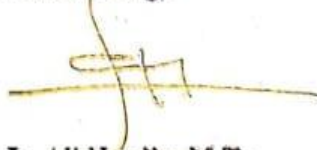
**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Sarjana  
Terapan Pada Jurusan Teknik Elektro Program Studi  
Sarjana Terapan Teknik Telekomunikasi  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**FEBBY AVU PERMATASARI  
0615 4035 1365**

Palembang, Juli 2019

Pembimbing I



**Ir. Ali Nurdin, M.T.  
NIP. 196212071991031001**

Pembimbing II



**Ir. Jon Endri, M.T.  
NIP. 196201151993031001**

Mengetahui,

**Ketua Jurusan  
Teknik Elektro**



**Yudi Wilianarko, S.T., M.T.  
NIP. 196705111992031003**

**Ketua Program Studi Sarjana  
Terapan Teknik Telekomunikasi**



**Sopian Soim, S.T., M.T.  
NIP. 197103142001121001**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Febby Ayu Permatasari

NIM : 061540351865

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Sumsel *Tourism*  
Berbasis Android

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan / *plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan / *plagiat* dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima saksi akademik dari Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.



Palembang, Juli 2019



[Febby Ayu Permatasari]

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**“Tidak ada hal yang sulit jika kita mau berusaha dengan kerja keras, kerja cerdas dan kerja ikhlas. Teruslah berdoa kepada Allah SWT, berbakti kepada orang tua, dan senantiasa berbuat baik kepada semua orang.”**

**-Febby Ayu Permatasari-**

**“Where there is a will, there is a way!”  
“Dimana ada kemauan, disitu ada jalan!”**

**-Febby Ayu Permatasari-**

**Saya persembahkan ini kepada :**

- ❖ **Kedua orang tua ku tercinta, Papa Ramlan Asmara dan Mama Endang Bernawaty.**
- ❖ **Kakakku tersayang, M. Harry Sindapati.**
- ❖ **Bapak Ir. Ali Nurdin, M.T. dan Bapak Ir. Jon Endri, M.T selaku dosen pembimbing yang tak henti membagi ilmu dan memberikan bimbingan kepada saya.**
- ❖ **Keluarga besar yang selalu memberikan doa dan semangat.**
- ❖ **Teman-teman seperjuangan Prodi Teknik Telekomunikasi, terkhusus kepada kelas TEB 2015.**
- ❖ **Teman-teman *support system* ku Suci, Fitri, Ayu, Sherli, Mikha, Riona, Indri, Nurul, Dinda, Iam dan Obi.**
- ❖ **Teman-teman *Teletubbies* ku Vidya, Icut, Aldy.**
- ❖ **Almamaterku “Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang”.**

***RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI SUMSEL TOURISM  
BERBASIS ANDROID***

**(2019 : xvi + 68 halaman + gambar + 3 tabel + 10 lampiran)**

---

**FEBBY AYU PERMATASARI**

**0615 4035 1865**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK TELEKOMUNIKASI**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Sumatera Selatan atau biasa disingkat Sumsel merupakan salah satu provinsi yang mengalami peningkatan di bidang pariwisata. Peningkatan jumlah wisatawan ke provinsi Sumatera Selatan terlihat dari minat pengunjung yang datang ke daerah untuk tujuan wisata. Para wisatawan dari luar Sumsel yang baru pertama kali mengunjungi provinsi ini akan kesulitan mengakses *detail* informasi tempat wisata dan penginapan. Maka, seharusnya Sumatera Selatan dapat mengembangkan fasilitas mengenai arahan objek wisata untuk memudahkan wisatawan. Tujuan dari pembuatan Tugas Akhir ini menyajikan aplikasi guna membantu *user* mencari informasi tentang tempat wisata dan penginapan serta memudahkan *user* memesan tempat wisata. Adapun pengembangan aplikasi yang dibuat menggunakan metode *waterfall* dan bahasa pemrograman Java, PHP, XML dengan software Android Studio 181.5. Hasil dari Tugas Akhir yaitu aplikasi online berbasis android yang dapat menampilkan informasi berupa profil, kontak, *budget*, rute perjalanan menuju ke lokasi tempat wisata dan tempat penginapan, memberikan *rating* aplikasi serta memudahkan wisatawan memesan tempat wisata.

**Kata kunci :** Sistem Informasi, Pariwisata, Android, Sumatera Selatan, Java

**DESIGN SYSTEM INFORMATION APPLICATION OF SUMSEL TOURISM  
BASED ON ANDROID**

**(2019 : xvi + 68 page + 40 figure + 3 table + 10 attachment)**

---

**FEBBY AYU PERMATASARI**

**0615 4035 1865**

**TEKNIK ELEKTRO**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TEKNIK TELEKOMUNIKASI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

*South Sumatera or usually called “Sumsel” is one of the provinces that having enchantment in tourism sector. The enchantment of total tourist to South Sumatera can be looked from visitor interest who come to an area for tourism purpose. The tourist from outside South Sumatera who for the first time visiting this province will be difficult accessing the information details of tourism place and lodging. So that, South Sumatera must develop facility of the tour object direction to make easy for tourists. The purpose of making this thesis is presenting the application in order to help user finding information about tourism place and lodging and also facilitating user to order the tourism place. As for the application development which is made using waterfall method and Java, PHP, XML programming languages with Android Studio 181.5 software. The result of this thesis is android based online application that can show the information in the form of profile, contact, budget, destination rute to tourism place and lodging, give a rating to application, and also make it easy for tourist to order tourism place.*

*Keywords : Informstion System, Tourism, Android, South Sumatra, Java*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Sumsel *Tourism* Berbasis Android”**.

Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu kurikulum di Jurusan Teknik Elektro Program Studi Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya. Dengan selesainya Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada **Bapak Ir. Ali Nurdin, M. T. dan Bapak Ir. Jon Endri, M. T.** selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan nasihatnya kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Dipl. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Yudi Wijanarko, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Herman Yani, S.T., M.Eng., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Sopian Soim, S. T., M. T. selaku Ketua Program Studi Teknik Telekomunikasi DIV Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Seluruh Staf pengajar dan Instruktur Teknik Elektro Program Studi Teknik Telekomunikasi Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Kepada Kedua Orang tuaku, Bapak Ir. Ramlan Asmara dan Ibu Ir. Endang Bernawaty yang selalu mendoakan dan memberikan banyak motivasi secara moril dan materil.
7. Semua pihak yang telah membantu baik berupa tenaga maupun pikiran selama penyusunan Tugas Akhir ini.



Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi kita semua, umumnya para pembaca dan khususnya penulis serta bagi mahasiswa Politeknik Negeri Sriwijaya Teknik Elektro Program Studi Teknik Telekomunikasi.

Palembang, Juli 2019

Penulis,

Febby Ayu Permatasari

NIM. 061540351865

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.3.1 Tujuan.....	3
1.3.2 Manfaat.....	3
1.4 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penulisan.....	4
1.5.1 Metode Studi Pustaka .....	4
1.5.2 Metode Perancangan Sistem.....	4
1.5.3 Metode Implementasi .....	5
1.5.4 Metode Pengujian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Sistem dan Informasi.....	6
2.1.1 Fungsi Sistem Informasi .....	6
2.1.2 Komponen Sistem Informasi .....	7
2.2 Android Studio .....	8
2.3 Android.....	9
2.3.1 Versi Android .....	9
2.3.2 Piranti Pengembangan Aplikasi Android .....	12
2.4 Java.....	17
2.4.1 Java sebagai Bahasa Pemrograman Aplikasi.....	18
2.5 Database MySQL .....	18
2.5.1 <i>My Structure Query Language</i> (MySQL) .....	18
2.5.2 Kelebihan MySQL.....	19
2.6 <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP).....	20
2.6.1 Membuat <i>Database</i> MySQL dengan Aplikasi PHP.....	21
2.7 Google Maps .....	21

2.8 Paket XAMPP .....	22
2.9 Pengujian <i>Software</i> (Perangkat Lunak) dengan Black Box .....	23
2.10 Sublime Text .....	24
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
3.1 Metodologi Perancangan Aplikasi .....	25
3.2 Studi Pustaka Perancangan Aplikasi .....	26
3.3 Rancang Bangun Aplikasi .....	26
3.3.1 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	27
3.3.2 Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	28
3.3.3 Perancangan Sistem.....	28
3.3.4 Tahap Pembuatan Aplikasi .....	34
3.3.4.1 Instalasi Perangkat Lunak JDK .....	34
3.3.4.2 Instalasi Perangkat Lunak Android Studio.....	37
3.3.4.3 Tahapan Pembuatan Aplikasi dengan Android Studio.....	42
3.4 Pengujian Aplikasi .....	46
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>47</b>
4.1 Hasil Pembuatan Aplikasi .....	47
4.2 Pembahasan Aplikasi .....	47
4.2.1 Analisa Cara Kerja Aplikasi .....	48
4.2.2 Analisa dengan <i>Activity</i> Diagram Proses Kerja Aplikasi .....	58
4.3 Pengujian Aplikasi .....	61
4.4 Kesimpulan Hasil Pengujian .....	66
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>67</b>
5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran .....	67

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Blok Sistem Informasi yang Berinteraksi .....	8
Gambar 2.2. Logo Android Studio.....	8
Gambar 2.3. Logo Android .....	9
Gambar 2.4. Situs Android <i>Developers</i> .....	13
Gambar 2.5. Situs Android Studio yang Menyediakan Android SDK .....	14
Gambar 2.6. Situs Oracle yang Menyediakan Pengunduhan JDK .....	15
Gambar 2.7. Situs yang dapat Mengunduh Eclipse .....	16
Gambar 2.8. Logo Java .....	17
Gambar 2.9. Logo MySQL .....	19
Gambar 2.10. Logo PHP .....	20
Gambar 2.11. Logo Sublime Text.....	24
Gambar 3.1 Blok Diagram Kerangka Penelitian.....	25
Gambar 3.2 Blok Diagram Aplikasi Sumsel <i>Tourism</i> .....	27
Gambar 3.3 Flowchart Proses Kerja Aplikasi.....	29
Gambar 3.4 Desain Layout Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	31
Gambar 3.5 Desain Layout Tampilan Menu Utama .....	31
Gambar 3.6 Desain Menu Wisata dan Penginapan.....	32
Gambar 3.7 Tampilan Desain Layout <i>Profile</i> .....	32
Gambar 3.8 Tampilan Desain Layout <i>Contact</i> .....	33
Gambar 3.9 Desain Layout Informasi Detail Tempat Wisata dan Penginapan.....	33
Gambar 3.10 Tampilan Desain Layout <i>Booking Ticket</i> .....	34
Gambar 3.11 Tampilan Awal <i>Install JDK</i> .....	35
Gambar 3.12 Tampilan Instalasi JDK Selesai .....	36
Gambar 3.13 Tampilan <i>Close</i> .....	37
Gambar 3.14 Tampilan saat <i>Download</i> Berlangsung .....	37
Gambar 3.15 Langkah Awal Instalasi Android Studio .....	38
Gambar 3.16 Pemilihan Package yang Diinstall.....	38
Gambar 3.17 <i>License Agreement</i> .....	39
Gambar 3.18 Pemilihan Lokasi Instalasi .....	39
Gambar 3.19 Pemilihan nama <i>start menu folder</i> .....	40
Gambar 3.20 Proses Instalasi Android Studio .....	40
Gambar 3.21 Proses Instalasi Android Studio telah selesai .....	41
Gambar 3.22 Halaman Utama untuk <i>Start a new Android Studio Project</i> . .....	42
Gambar 3.23 Halaman Pengisian Nama Aplikasi.....	42
Gambar 3.24 Halaman Perlengkapan Aplikasi .....	43
Gambar 3.25 Tampilan saat Memilih <i>Template</i> .....	43
Gambar 3.26 Halaman Pengisian Nama <i>Activity</i> .....	44
Gambar 3.27 Tampilan Awal <i>Project</i> Pembuatan Aplikasi .....	44
Gambar 3.28 Tampilan Pengkodean pada Android Studio.....	45
Gambar 3.29 Tampilan <i>Icon Run</i> .....	45
Gambar 4.1. Halaman Localhost .....	48
Gambar 4.2. <i>Splash Screen</i> .....	49

Gambar 4.3. Tampilan Menu Utama .....	50
Gambar 4.4. Tampilan Menu Wisata .....	51
Gambar 4.5. Tampilan Menu Penginapan.....	52
Gambar 4.6. Tampilan Menu Profile .....	53
Gambar 4.7. Tampilan Menu Contact .....	53
Gambar 4.8. Tampilan Detail Tempat Wisata dan Penginapan .....	54
Gambar 4.9. Tampilan Data yang Diisi dan Code Pemesanan .....	56
Gambar 4.10 Tampilan Peta .....	57
Gambar 4.11 Tampilan Rating .....	58
Gambar 4.12 Aplikasi Tersedia di <i>PlayStore</i> dan Siap Rating .....	58
Gambar 4.13 <i>Activity</i> Diagram Wisata.....	59
Gambar 4.14 <i>Activity</i> Diagram Penginapan .....	60
Gambar 4.15 <i>Activity</i> Diagram <i>Profile</i> .....	60
Gambar 4.16 <i>Activity</i> Diagram <i>Contact</i> .....	61

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Versi Android.....	10
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Seluler.....	48
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Fungsional Aplikasi .....	62

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Curriculum Vitae*
- Lampiran 2 Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 3 Lembar Konsultasi Pembimbing II
- Lampiran 4 Lembar Kesepakatan Bimbingan TA Pembimbing I
- Lampiran 5 Lembar Kesepakatan Bimbingan TA Pembimbing II
- Lampiran 6 Lembar Rekomendasi Ujian Tugas Akhir
- Lampiran 7 *Letter of Acceptance*
- Lampiran 8 Sertifikat Jurnal Jurasik
- Lampiran 9 Pelaksanaan Revisi Tugas Akhir
- Lampiran 10 List Kode Program