



**APLIKASI SENTRA PELAYANAN KEPOLISIAN TERPADU (e-SPKT)  
BERBASIS ANDROID DI WILAYAH HUKUM POLRES TANGERANG  
SELATAN**



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017



**APLIKASI SENTRA PELAYANAN KEPOLISIAN TERPADU (e-SPKT)  
BERBASIS ANDROID DI WILAYAH HUKUM POLRES TANGERANG  
SELATAN**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan  
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh :

UNIVERSITAS  
Muhamad Nurul Badri  
MERCU BUANA  
41514120142

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2017**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini:

NIM : 41514120142

Nama : MUHAMAD NURUL BADRI

Judul Skripsi : APLIKASI SENTRA PELAYANAN KEPOLISIAN TERPADU (e-SPKT)  
BERBASIS ANDROID DI WILAYAH HUKUM POLRES TANGERANG SELATAN

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat.  
Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya  
siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta,

Agustus 2017



## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Muhamad Nurul Badri  
NIM : 41514120142  
Jurusan : Informatika  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : APLIKASI SENTRA PELAYANAN KEPOLISIAN TERPADU (e-SPKT)  
BERBASIS ANDROID DI WILAYAH HUKUM POLRES TANGERANG SELATAN

Jakarta, September 2017

Disetujui dan Diterima oleh,

Dr. Devi Fitrianah, S.Kom, MTI

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Desi Ramayanti, S.Kom, MT  
Kaprodi Teknik Informatika

Andi Nugroho, ST, M.Kom  
Koordinator Tugas Akhir

## KATA PENGANTAR

Puji syukur selalu dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia yang telah diberikan sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu ( S1) pada Jurusan Informatika Universitas Mercu Buana.

Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Laporan Tugas Akhir ini juga tidak akan selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, ucapan terima kasih akan disampaikan kepada :

1. Ibu Dr. Devi Fitrianah, S.Kom, MTI, Selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
2. Ibu Dr. Ida Nurhaida, ST, MT, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan nasihat kepada mahasiswa/i bimbingan beliau.
3. Bapak Andi Nugroho, ST, M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom, MT selaku Kaprodi Informatika Universitas Mercu Buana.
5. Terima kasih kepada dosen-dosen Universitas Mercu Buana yang telah mengajarkan saya berbagai ilmu yang bermanfaat dalam menjalani kehidupan.
6. Kedua orang tua yang selama ini telah membesar dengan sepenuh hati.
7. Islahul Mu'minah S.Si selaku istri penulis yang selalu menemani penulis dalam suka maupun duka.
8. Tita Gusyanti S.Hum, M.Hum selaku kakak yang selalu menyemangati dan menasihati penulis.
9. St. Maspiatul Hasanah Selaku adik penulis yang selalu menyemangati.
10. Teman-teman semua angkatan 2015 yang sangat saya sayangi, terima kasih untuk waktu bersama kalian. Terima kasih juga untuk adik-adik sekalis teman-teman informatika angkatan 2015 dan 2016 yang selalu menyemangati.



## **Daftar Isi**

<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<i>i</i>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<i>ii</i>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<i>iii</i>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<i>v</i>
<b>ABSTRACT .....</b>	<i>vi</i>
<b>Daftar Isi.....</b>	<i>vii</i>
<b>Daftar Gambar.....</b>	<i>ix</i>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<i>x</i>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Tujuan dan Manfaat .....</b>	<b>1</b>
1.3.1. Tujuan .....	1
1.3.1 Manfaat .....	2
<b>1.4 Batasan Masalah .....</b>	<b>2</b>
<b>1.5 Metode Penelitian.....</b>	<b>2</b>
1.5.1. Wawancara .....	2
1.5.2 Studi Literatur .....	2
<b>1.6 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>4</b>
1.6.1. Pendahuluan .....	4
1.6.2. Landasan Teori .....	4
1.6.3. Analisis Sistem .....	4
1.6.4. Perancangan Sistem.....	4
1.6.5. Implementasi dan Testing .....	5
1.6.6. Penutup .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Android .....</b>	<b>6</b>
A. Sejarah Android .....	6
B. Fitur Sistem Operasi Android.....	7
C. Kelebihan Android .....	8

D. Arsitektur Aplikasi Berbasis Android.....	9
E. ANDROID STUDIO.....	11
F. MySQL .....	14
<b>2.2 Kepolisian Negara Republik Indonesia .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Studi Literatur.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4 Referensi Studi Literatur.....</b>	<b>18</b>
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1. Analisis Permasalahan.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2. Analisa Kebutuhan.....</b>	<b>21</b>
3.2.1. Analisa Kebutuhan pada Software.....	21
3.2.2. Analisis Kebutuhan pada Hardware.....	22
<b>3.3. Perancangan Sistem .....</b>	<b>22</b>
3.3.1. Use Case Diagram .....	22
3.3.2. Activity Diagram.....	27
3.3.3. Sequence Diagram.....	37
3.3.4. Class Diagram .....	41
3.3.5. Spesifikasi Database.....	42
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1. Implementasi .....</b>	<b>42</b>
4.1.1. Tampilan Antar Muka Aplikasi .....	42
<b>4.2. Hasil Pengujian.....</b>	<b>50</b>
4.2.1. Teknik Pengujian.....	50
4.2.2. Skenario Pengujian.....	50
4.2.3. Hasil Ujicoba .....	53
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>56</b>
<b>5.1. Kesimpulan .....</b>	<b>56</b>
<b>5.2. Saran .....</b>	<b>56</b>
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>57</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>59</b>

## **Daftar Gambar**

Gambar 1.1 Struktur Proyek Android Studio .....	13
Gambar 3.1 Use Case Diagram .....	22
Gambar 3.2 Activity Diagram Login.....	27
Gambar 3.3 Activity Diagram Daftar.....	29
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Laporan/Pengaduan.....	30
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan .....	33
Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola Laporan .....	34
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	36
Gambar 3.8 <i>Sequence Diagram</i> Daftar .....	37
Gambar 3.9 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Laporan .....	38
Gambar 3.10 <i>Sequence Diagram</i> Buat Laporan .....	39
Gambar 3.11 Class Diagram .....	40
Gambar 3.12 database user .....	41
Gambar 3.13 database lapduan.....	41
Gambar 4.1 Tampilan Splash Screen .....	43
Gambar 4.2 Halaman Login .....	43
Gambar 4.3 Halaman Daftar 1 .....	44
Gambar 4.4 Halaman Daftar 2 .....	44
Gambar 4.5 Proses daftar.....	45
Gambar 4.6 email kosong .....	46
Gambar 4.7 Tempat tanggal lahir kosong .....	46
Gambar 4.8 Verifikasi email .....	47
Gambar 4.9 Verifikasi no hp .....	47
Gambar 4.10 Menu samping .....	48
Gambar 4.11 Halaman Laporan .....	48

## **Daftar Tabel**

Tabel 2-1 Referensi Jurnal .....	18
Tabel 2-2 Referensi Jurnal .....	19
Tabel 2-3 Referensi Jurnal .....	20
Tabel 3.1 Use Case Menu Daftar User .....	23
Tabel 3.2 Use Case Menu login User .....	23
Tabel 3.3 Use Case Menu isi laporan/pengaduan.....	24
Tabel 3.4 Use Case Menu Lihat laporan/pengaduan .....	24
Tabel 3.5 Use case Menu kelola laporan.....	25
Tabel 3.6 Use case Menu kelola sistem.....	25
Tabel 3.7 User Access Right.....	26
Tabel 3.8 Activity Diagram Login .....	28
Tabel 3.9 <i>Activity Diagram</i> Daftar .....	30
Tabel 3.10 <i>Activity Diagram</i> Laporan/pengaduan .....	32
Tabel 3.11 <i>Activity Diagram</i> Lihat Laporan .....	34
Tabel 3.12 <i>Activity Diagram</i> Kelola Laporan.....	36

