

**PERANCANGAN APLIKASI TOMBOL PANIK
DENGAN METODE RAD (*RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT*) BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

Oleh:

GENDI RAMADHAN

201210225191



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Tombol Panik Dengan
Metode RAD (*Rapid Application Development*)
Berbasis Android

Nama Mahasiswa : Gendi Ramadhan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201210225191

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian : 16 Juli 2019

Bekasi, 23 Juli 2019

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom..

Achmad Noe'man, S.Kom, M.Kom.

NIDN 0330067003

NIDN 0328048402

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Tombol Panik Dengan
Metode RAD (*Rapid Application Development*)
Berbasis Android

Nama Mahasiswa : Gendi Ramadhan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201210225191

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian : 16 Juli 2019

Bekasi, 23 Juli 2019

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Ismaniah, S.Si.,MM

NIDN : 0309036503

Penguji I : Dwipa Handayani, S.Kom M. MSi

NIDN : 0317078008

Penguji II : Dani Yusuf, S.Kom, M.Kom

NIDN : 0330067003

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom.M.Kom.
NIDN 0313077206

Dekan
Fakultas Teknik

Ismaniah, S.Si.,MM
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul “Perancangan Aplikasi Tombol Panik Dengan Metode RAD (*Rapid Application Development*) Berbasis Android” ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.



Bekasi, 16 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



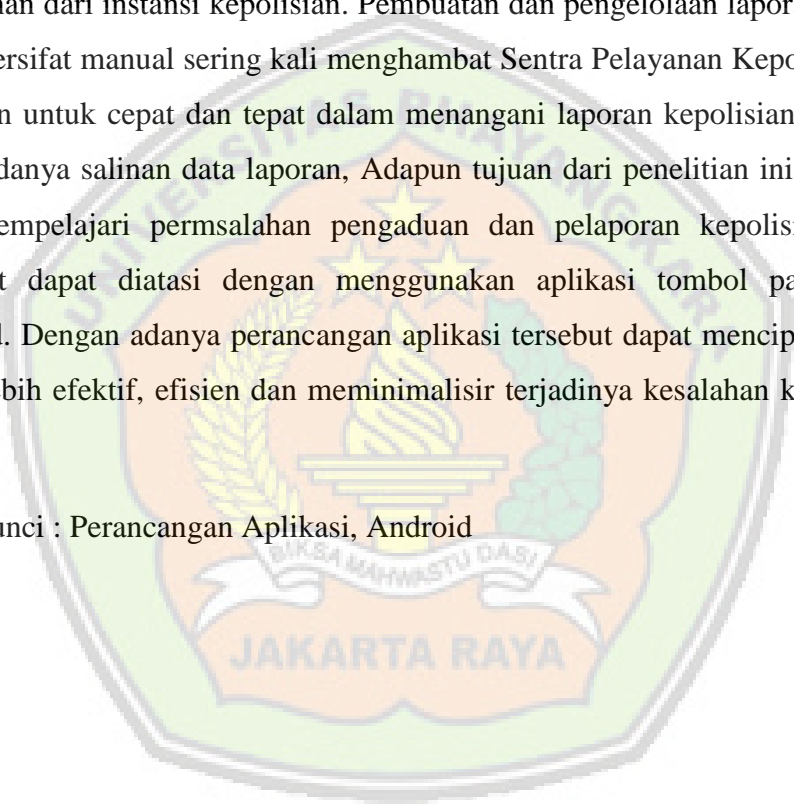
Gendi Ramadhan
201210225191

ABSTRAK

Gendi Ramadhan (201210225191), Perancangan Aplikasi Tombol panic dengan metode RAD (Rapid Application Development) berbasis android.

Penerimaan laporan dan pengaduan dari masyarakat merupakan salah satu pelayanan dari instansi kepolisian. Pembuatan dan pengelolaan laporan kepolisian yang bersifat manual sering kali menghambat Sentra Pelayanan Kepolisian Polsek Tambun untuk cepat dan tepat dalam menangani laporan kepolisian, diantaranya tidak adanya salinan data laporan. Adapun tujuan dari penelitian ini menganalisa dan mempelajari permasalahan pengaduan dan pelaporan kepolisian, masalah tersebut dapat diatasi dengan menggunakan aplikasi tombol panic berbasis android. Dengan adanya perancangan aplikasi tersebut dapat menciptakan kinerja yang lebih efektif, efisien dan meminimalisir terjadinya kesalahan karena human error.

Kata kunci : Perancangan Aplikasi, Android



ABSTRACT

Gendi Ramadhan (201210225191), *Application Design Panic button with Android-based RAD (Rapid Application Development) method.*

Receiving reports and complaints from the public is one of the services of the police agency. The making and management of manual police reports often hinders the Tambun Police Service Center for being quick and precise in handling police reports, including the absence of a copy of report data. The purpose of this study is to analyze and study police complaints and reporting issues. by using the Android-based panic button application. With the design of the application can create performance that is more effective, efficient and minimize the occurrence of errors due to human error.

Keywords: Application Designing, Android



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gendi Ramadhan
NPM/NIP : 201210225191
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi / Tesis / ~~Karya Ilmiah~~*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non Ekklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PERANCANGAN APLIKASI TOMBOL PANIK DENGAN METODE RAD (*Rapid Application Development*) BERBASIS ANDROID

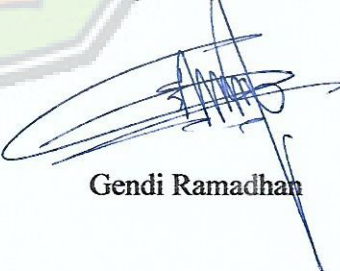
Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-ekklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 16 Juli 2019

Yang Menyatakan,



Gendi Ramadhan

KATA PENGANTAR

Assalamua'laikum warrahmatullahi wabarrakatuh

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini Adapun tujuan penelitian laporan ini untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan program studi Strata-1 (S1) pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Bahwa dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan didalamnya. Untuk itu penulis sangat mengharapkan dan menghargai adanya kritik dan saran yang berguna dari pembaca. Semoga ridho Allah SWT selalu menyertai sehingga apa yang tertulis bermanfaat bagi yang membacanya.

Banyaknya dukungan dan serta dorongan motivasi dari berbagai pihak yang telah mendampingi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin berterimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Irjen Pol.(Purn) Dr.H.Bambang Karsono, Drs.SH., MM, selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., MM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Dani Yusuf, S.Kom.,M.kom, selaku dosen pembimbing I yang selalu memberikan arahan, bimbingan, maupun teknis serta motivasi selama penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Achmad Noe'man, S.kom, M.kom, selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan arahan tentang penulisan skripsi yang baik dan meluangkan waktu untuk dapat bertukar pikiran serta memberikan pemikiran dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.
6. Orang tua tercinta dan keluarga yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, Semoga penyusunan laporan ini bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum

Bekasi, 16 Juli 2019



Gendi Ramadhan

viii

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Tujuan Penelitian	4
1.5.2 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan pustaka	6
2.2 Perancangan Aplikasi.....	7
2.2.1 Perancangan	7
2.2.2 Aplikasi	7
2.2.3 Perancangan Aplikasi.....	8
2.3 Gps (Global positioning system).....	9
2.4 Lbs (Location Based Services)	10
2.5 Android	10
2.5.1 Definisi Android	11

2.5.2	Sejarah Android	11
2.5.3	Versi android.....	12
2.6	Metode RAD (Rapid Application Development)	13
2.7	Unified Modeling Language	14
2.7.1	Class Diagram	15
2.7.2	Use Case Diagram.....	16
2.7.3	Activity Diagram.....	17
2.7.4	Sequence Diagram	18
2.8	Objek Penelitian.....	20
2.8.1	Gambaran Umum Polsek Tambun	20
2.8.2	Visi dan Misi.....	25
2.8.3	Struktur Organisasi	27
2.8.4	Tugas dan Tanggung Jawab	28
2.9	Kerangka Penelitian	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		38
3.1	Metode Penelitian	38
3.2	Metode pengembangan sistem.....	46
3.2.1	Rapid Application Development (RAD).....	46
3.3	Analisa Sistem Berjalan.....	52
3.3.1	Detail Prosedur.....	52
3.4	Umum	53
3.5	Perancangan Sistem Usulan	53
3.5.1	Detail Prosedur.....	54
3.5.2	Planning perancangan sistem usulan.....	54
3.6	Permasalahan	54
3.7	Pemecahan masalah	55
3.8	Perangkat lunak pemecahan masalah.....	55
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		56
4.1	Perancangan Sistem	56
4.1.1	Use case diagram	57
4.1.2	Activity diagram	58
4.1.3	Sequence diagram	65
4.1.4	Class diagram.....	72

4.2	Rancangan Database	73
4.2.1	Struktur database.....	73
4.3	Pengujian sistem	75
4.4	Rancangan User Interface	75
4.4.1	Perancangan Tampilan Layar.....	76
4.5	Implementasi.....	78
4.5.1	Tampilan sistem.....	78
BAB V PENUTUP		84
5.1	Kesimpulan	84
5.2	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA		85
LAMPIRAN		86
BIODATA MAHASISWA		87



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Penelitian	6
Tabel 2. 2 Tabel Versi – versi android.....	12
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2. 4 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
Tabel 2. 5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	17
Tabel 2. 6 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 2. 7 Jumlah penduduk kec. Tambun Selatan.....	24
Tabel 2. 8 Jumlah penduduk kec. Tambun Utara.....	24
Tabel 3. 1 Data pegawai polsek tambun	38
Tabel 3. 2 Daftar Pertanyaan.....	39
Tabel 3. 3 Daftar Jawaban.....	40
Tabel 3. 4 Angket Penelitian Mahasiswa.....	41
Tabel 3. 5 Bobot Kuesioner	42
Tabel 3. 6 Persentase Nilai Jawaban	42
Tabel 3. 7 Hasil Kuesioner/Angket.....	43
Tabel 3. 8 Daftar Pertanyaan.....	47
Tabel 3. 9 Angket Penelitian Mahasiswa.....	48
Tabel 3. 10 Bobot Kuesioner	49
Tabel 3. 11 Persentase Nilai Jawaban	49
Tabel 3. 12 Hasil Kuesioner/Angket.....	50
Tabel 3. 13 <i>Planning</i> Perancangan Sistem Usulan	54
Tabel 4. 1 Tabel User	73
Tabel 4. 2 Tabel Report.....	74
Tabel 4. 3 Tabel Category report	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 1 Persentase korban kejahatan yang melapor 2013-1017	2
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Polsek Tambun.....	27
Gambar 2. 2 Kerangka penelitian.....	37
Gambar 3. 1 <i>Kontinum</i> Hasil Nilai Kuisioner	44
Gambar 3. 2 Persentase Jawaban Responden	45
Gambar 3. 3 Flowmap sistem berjalan.....	52
Gambar 3. 4 Flowmap Sistem Usulan	53
Gambar 4. 1 Use case diagram sistem usulan	57
Gambar 4. 2 Activity diagram login	58
Gambar 4. 3 Activity diagram <i>panic button</i>	59
Gambar 4. 4 Activity diagram buat laporan.....	60
Gambar 4. 5 Activity diagram Riwayat laporan	61
Gambar 4. 6 Activity diagram lihat laporan.....	62
Gambar 4. 7 Activity diagram Ubah kategori laporan.....	63
Gambar 4. 8 Activity diagram Ubah status laporan.....	64
Gambar 4. 9 Sequence diagram login	65
Gambar 4. 10 Sequence diagram <i>panic button</i>	66
Gambar 4. 11 Sequence diagram buat laporan.....	67
Gambar 4. 12 Sequence diagram riwayat laporan	68
Gambar 4. 13 Sequence diagram lihat laporan	69
Gambar 4. 14 Sequence diagram ubah kategori laporan.....	70
Gambar 4. 15 Sequence diagram ubah status laporan.....	71
Gambar 4. 16 <i>class diagram</i> sistem usulan.....	72
Gambar 4. 17 Rancangan aplikasi login	76
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Login	77

Gambar 4. 19 Rancangan halaman laporan.....	78
Gambar 4. 20 Tampilan halaman daftar.....	79
Gambar 4. 21 Tampilan halaman login.....	80
Gambar 4. 22 Tampilan halaman dashboard.....	81
Gambar 4. 23 Tampilan halaman kategori.....	82
Gambar 4. 24 Tampilan halaman tambah kategori	82
Gambar 4. 25 Tampilan halaman edit kategori.....	83



DAFTAR LAMPIRAN

Surat Keterangan Penelitian	Lampiran 1
Angket/Kuesioner penelitian.....	Lampiran 2
Cek Plagiarisme.....	Lampiran 3
Biodata Mahasiswa.....	Lampiran 4
Kartu Bimbingan Skripsi.....	Lampiran 5
Kartu Bimbingan Skripsi I.....	Lampiran 6

