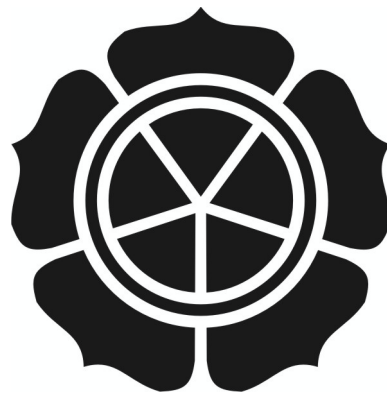


**MEMBANGUN MEDIA INFORMASI KODE POS DAN KODE NOMOR
TELEPON INDONESIA TERINTEGRASI GOOGLE MAPS
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh :

Andry Wicaksono Adi

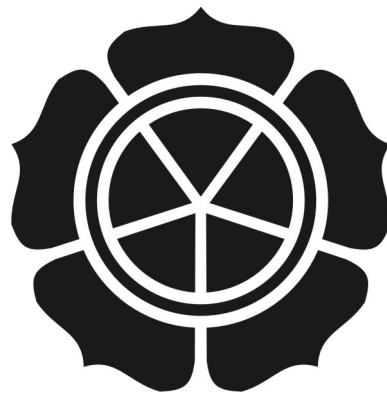
11.11.5093

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**MEMBANGUN MEDIA INFORMASI KODE POS DAN KODE NOMOR
TELEPON INDONESIA TERINTEGRASI GOOGLE MAPS
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh :

Andry Wicaksono Adi

11.11.5093

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MEMBANGUN MEDIA INFORMASI KODE POS DAN KODE NOMOR
TELEPON INDONESIA TERINTEGRASI GOOGLE MAPS
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Andry Wicaksono Adi

11.11.5093

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 04 Desember 2015

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

PENGESAHAN

SKRIPSI

**MEMBANGUN MEDIA INFORMASI KODE POS DAN KODE NOMOR
TELEPON INDONESIA TERINTEGRASI GOOGLE MAPS
BERBASIS ANDROID**

yang disusun oleh

Andry Wicaksono Adi

11.11.5093

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 November 2015

Susunan Dewan Penguji


Nama Penguji

Dina Maulina, M.Kom
NIK. 190302197

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Joko Dwi Santoso, M.Kom
NIK. 190302181

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 05 Desember 2015



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 04 Desember 2015



Andry Wicaksono Adi

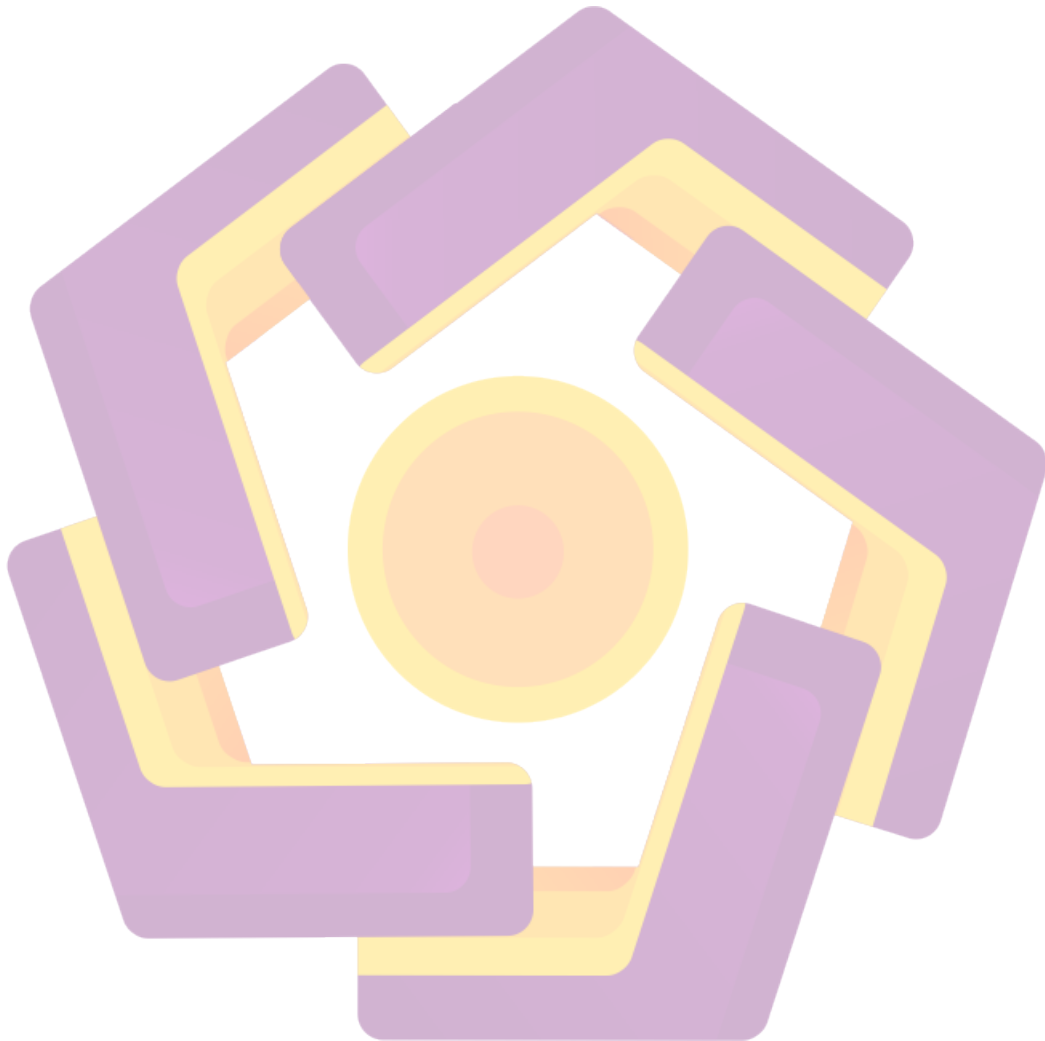
NIM. 11.11.5093

MOTTO

Ketika kita sudah menyempurnakan niat maka Tuhan yang akan menunjukkan jalannya - Gamal Albinsaid

You are never walk alone – Liverpool Fc

Dalam setiap kesusahan pasti ada jalan



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah. Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang telah diberikan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Tidak lupa shalawat serta salam untuk Rasulullah Muhammad SAW yang telah memberikan teladan sebaik-baiknya teladan. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ayah saya Budi Santoso dan ibu saya Siti Nirmala yang tak kenal lelah untuk menyekolahkan saya ke jenjang yang setinggi-tingginya. Dan tiada henti selalu mendukung, mendoakan, menasehati dan memotivasi saya setiap saat.
2. Kakak saya tercinta mas Eka Dwi Cahyono, mbak Evy Irmawati dan adik saya Muhammad Prasetyo serta Danis Afnita Afdriani yang selalu ada buat saya dan siap membantu di saat saya sedang susah.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini.
4. Teman seperjuangan yang telah banyak membantu dan mengingatkan Roni, Deni, Taufan, Nashirudin, Yusuf, Virgi, mbak Sary Yunika serta teman-teman kelas 11-S1TI-07. You are really awesome, you rock !! sukses untuk kita semua. Amin.

Serta seluruh pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini terima kasih banyak.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik.

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam pembuatan laporan ini penulis tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, MT, selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing.
4. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan, nasehat dan motivasi untuk menjalani kuliah serta menyelesaikan skripsi.
5. Teman-teman serta semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

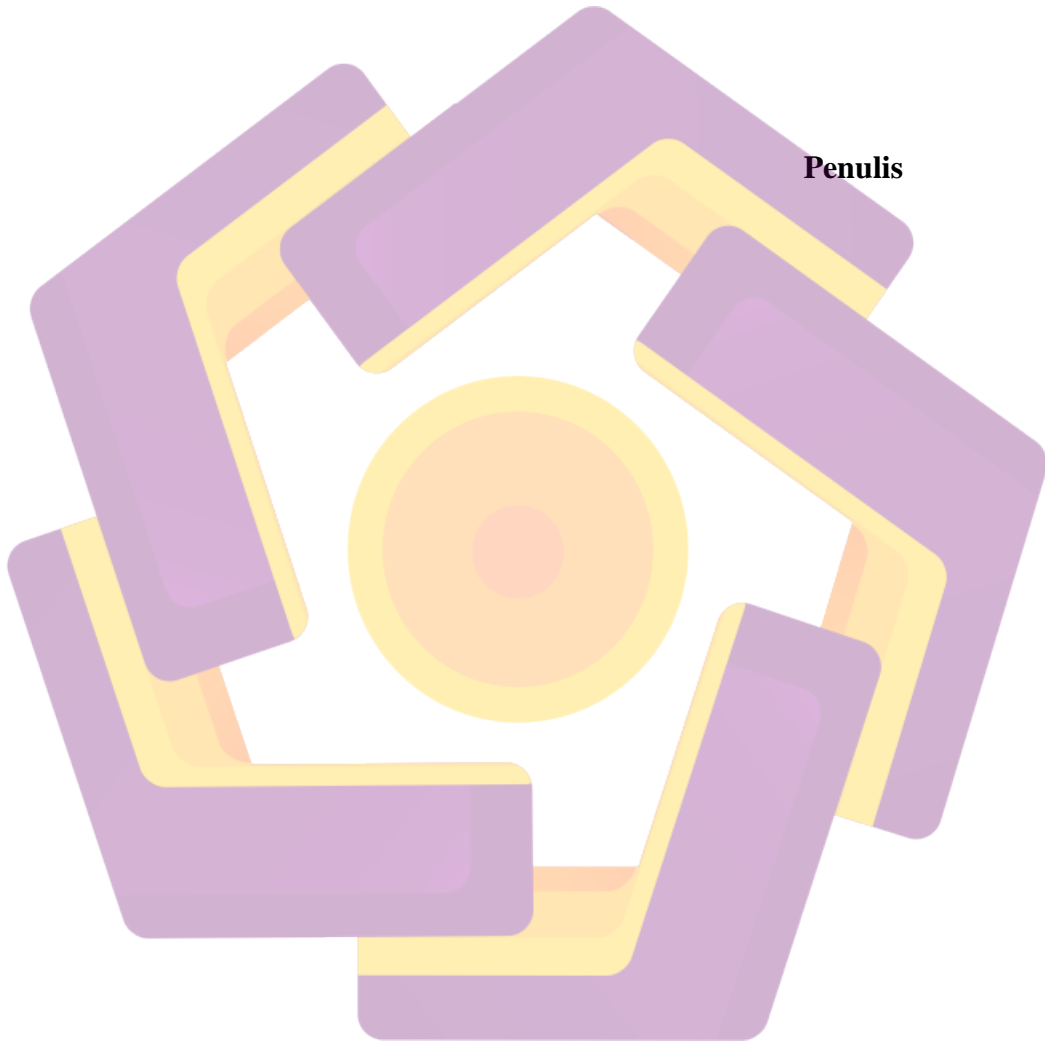
Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Serta dengan terbuka penulis menerima kritik dan saran dari pembaca guna perbaikan

pada masa mendatang. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semuanya.

Amin.

Yogyakarta, 04 Desember 2015

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Kode Pos Dan Kode Telepon.....	7
2.2.2 Aplikasi	7
2.2.3 Google Maps API.....	7
2.2.4 Android	8
2.2.4.1 Sejarah Android.....	8
2.2.4.2 Versi Android	9
2.2.4.3 Aplikasi Android	12
2.2.4.4 Arsitektur Android	13

2.2.5	Java.....	16
2.2.5.1	Sejarah Java.....	16
2.2.6	Eclipse.....	17
2.2.7	Android SDK (Software Development Kit).....	18
2.2.8	ADT (Android Development Tools).....	19
2.2.9	SQLite.....	19
2.2.10	UML (Unified Modelling Language).....	19
2.2.10.1	Pengertian UML (Unified Modelling Language).....	19
2.2.10.2	Use-Case Diagram.....	21
2.2.10.3	Class Diagram.....	23
2.2.10.4	Sequence Diagram.....	24
2.2.10.5	Activity Diagram.....	25
2.2.11	Metode Analisis.....	26
2.2.11.1	Analisis SWOT.....	26
2.2.11.2	Analisis Kebutuhan.....	26
2.2.11.3	Analisis Kelayakan.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		28
3.1	Gambaran Umum.....	28
3.2	Analisis Sistem.....	28
3.2.1	Analisis Kebutuhan Sistem.....	28
3.2.1.1	Kebutuhan Fungsional.....	28
3.2.1.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	29
3.2.2.3	Kebutuhan Perangkat Keras.....	29
3.2.2.4	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	31
1.2.2.4	Kebutuhan Pengguna.....	32
3.2.2	Analisis Kelayakan Sistem.....	33
3.2.2.1	Kelayakan Teknologi.....	33
3.2.2.2	Kelayakan Operasional.....	33
3.2.2.3	Kelayakan Hukum.....	33
3.3	Perancangan Sistem.....	34
3.3.1	Perancangan UML.....	34

3.3.1.1	Use Case Diagram	34
3.3.1.1.1	Use Case Description	34
3.3.1.2	Activity Diagram	37
3.3.1.3	Class Diagram	39
3.3.1.4	Sequence Diagram.....	40
3.4	Perancangan Database	42
3.4.1	Database Kode Pos Dan Kode Telepon	42
3.5	Perancangan Antarmuka (Interface).....	42
3.5.1	<i>Splash Screen</i> (Tampilan Pembuka)	42
3.5.2	Tampilan Menu Utama	43
3.5.3	Tampilan Menu Kode Pos.....	44
3.5.4	Tampilan Menu Kode Telepon	44
3.5.5	Tampilan Menu Bantuan.....	45
3.5.6	Tampilan Menu Tentang	46
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		47
4.1	Implementasi	47
4.1.1	Pembuatan <i>Database</i>	47
4.1.2	Implementasi <i>Interface</i>	48
4.1.2.1	Pembuatan <i>Splash Screen</i>	48
4.1.2.2	Pembuatan Menu Utama	49
4.1.2.3	Pembuatan Menu Kode Pos	51
4.1.2.4	Pembuatan Menu Kode Telepon	53
4.1.2.5	Pembuatan Tampilan Menu Bantuan	56
4.1.2.6	Pembuatan Menu Tentang	58
4.2	Pembahasan	61
4.2.1	Pengujian Sistem.....	61
4.2.2	Manual Instalasi	62
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA		xvii

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Use Case Diagram [30]	22
Tabel 2.2 Simbol Class Diagram [34].....	23
Tabel 2.3 Simbol Sequence Diagram [37]	25
Tabel 2.4 Simbol Activity Diagram [40]	25
Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras Analisis.....	30
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Keras Desain.....	30
Tabel 3.3 Kebutuhan Perangkat Keras Implementasi	30
Tabel 3.4 Kebutuhan Perangkat Lunak Analisis.....	31
Tabel 3.5 Kebutuhan Perangkat Lunak Desain.....	31
Tabel 3.6 Kebutuhan Perangkat Lunak Implementasi	32
Tabel 3.7 Kebutuhan Pengguna	32
Tabel 3.8 Use Case Description Menu Utama.....	34
Tabel 3.9 Use Case Description Menu Kode Pos	35
Tabel 3.10 Use Case Description Menu Kode Telepon.....	36
Tabel 3.11 Use Case Description Menu Bantuan	36
Tabel 3.11 Use Case Description Menu Tentang.....	37
Tabel 3.12 Tabel Database Kode Pos	42
Tabel 3.13 Tabel Database Kode Telepon	42
Tabel 4.1 Hasil Black Box Testing	61
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Menggunakan <i>Smartphone</i>	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android [13].....	14
Gambar 3.1 Diagram Use Case.....	34
Gambar 3.2 Activity Diagram Menu Kode Pos.....	38
Gambar 3.3 Activity Diagram Menu Kode Telepon.....	38
Gambar 3.4 Activity Diagram Menu Bantuan.....	38
Gambar 3.5 Activity Diagram Menu Tentang.....	39
Gambar 3.6 Class Diagram.....	39
Gambar 3.7 Sequence Menu Kode Pos.....	40
Gambar 3.8 Sequence Menu Kode Telepon.....	40
Gambar 3.9 Sequence Menu Bantuan.....	41
Gambar 3.10 Sequence Menu Tentang.....	41
Gambar 3.11 Rancangan Tampilan Menu Pembuka.....	43
Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Menu Utama.....	43
Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Menu Kode Pos.....	44
Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Menu Kode Telepon.....	45
Gambar 3.15 Tampilan Rancangan Menu Bantuan.....	45
Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Menu Tentang.....	46
Gambar 4.1 Tabel tb_kodepos.....	48
Gambar 4.2 Tabel tb_kodetelepon.....	48
Gambar 4.3 Tampilan <i>Splash Screen</i>	49
Gambar 4.4 Tampilan Menu Utama.....	50
Gambar 4.5 Tampilan Menu Kode Pos.....	51
Gambar 4.6 Tampilan Menu Kode Pos Exit.....	52
Gambar 4.7 Tampilan Menu Kode Telepon.....	54
Gambar 4.8 Tampilan Menu Kode Telepon Exit.....	54
Gambar 4.9 Tampilan Menu Bantuan Kode Pos.....	56
Gambar 4.10 Tampilan Menu Bantuan Kode Telepon.....	57
Gambar 4.11 Tampilan Menu Tentang Aplikasi.....	58
Gambar 4.12 Tampilan Menu Tentang Copyright.....	59

Gambar 4.13 Tampilan Menu Tentang Referensi..... 59
Gambar 4.14 Memulai Instalasi 63
Gambar 4.15 Instalasi Selesai 63



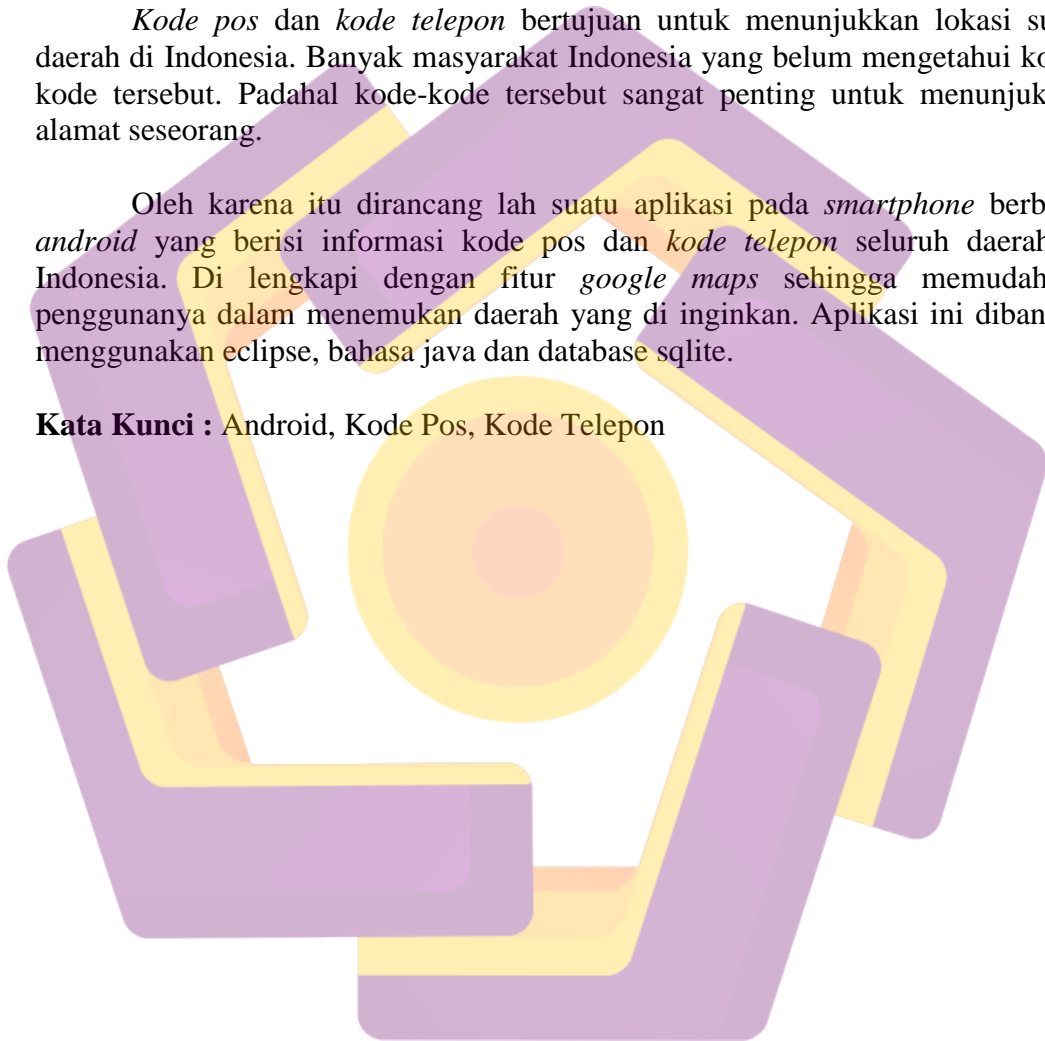
INTISARI

Perkembangan teknologi *smartphone* berbasis *android* pada saat ini sedang tumbuh pesat di tengah masyarakat dunia termasuk indonesia. Terbukti banyak berbagai perusahaan *smartphone* yang mengusung *android* untuk sistem operasi pada produk mereka. Perusahaan tersebut antara lain Smartfren, Samsung, LG, Motorola, Asus , Sony dan lain sebagainya.

Kode pos dan *kode telepon* bertujuan untuk menunjukkan lokasi suatu daerah di Indonesia. Banyak masyarakat Indonesia yang belum mengetahui kode-kode tersebut. Padahal kode-kode tersebut sangat penting untuk menunjukkan alamat seseorang.

Oleh karena itu dirancang lah suatu aplikasi pada *smartphone* berbasis *android* yang berisi informasi kode pos dan *kode telepon* seluruh daerah di Indonesia. Di lengkapi dengan fitur *google maps* sehingga memudahkan penggunaanya dalam menemukan daerah yang di inginkan. Aplikasi ini dibangun menggunakan *eclipse*, bahasa *java* dan database *sqlite*.

Kata Kunci : Android, Kode Pos, Kode Telepon



ABSTRACT

The development of smartphone technology with android based is currently growing rapidly in the world community, including in Indonesia. Proven many different smartphone companies that carry android operating system in their products. The company is among others Smartfren, Samsung, LG, Motorola, Asus, Sony and others.

Postal code and phone code aims to show the location of an area in Indonesia. Many Indonesian people who do not know the codes. Whereas the codes are very important to show someone's address.

Therefore designed was an application on android based smartphone which contains information about the postal code and phone code all regions in Indonesia. Equipped with google maps features making it easier for users to find the desired area. This application is built using Eclipse, Java language and database sqlite.

Keyword : *Android, Postal Code, Phone Code*

