

**APLIKASI MOBILE PENYEDIA INFORMASI
TEMPAT WISATA DI INDONESIA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



disusun oleh
Wegig Yoga Yunanto
16.21.1022

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**APLIKASI MOBILE PENYEDIA INFORMASI
TEMPAT WISATA DI INDONESIA
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh
Wegig Yoga Yunanto
16.21.1022

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

APLIKASI MOBILE PENYEDIA INFORMASI TEMPAT WISATA DI INDONESIA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wegig Yoga Yunanto

16.21.1022

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 Desember 2016

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI MOBILE PENYEDIA INFORMASI TEMPAT WISATA DI INDONESIA BERBASIS ANDROID

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Wegig Yoga Yunanto

16.21.1022

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Oktober 2016

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302107

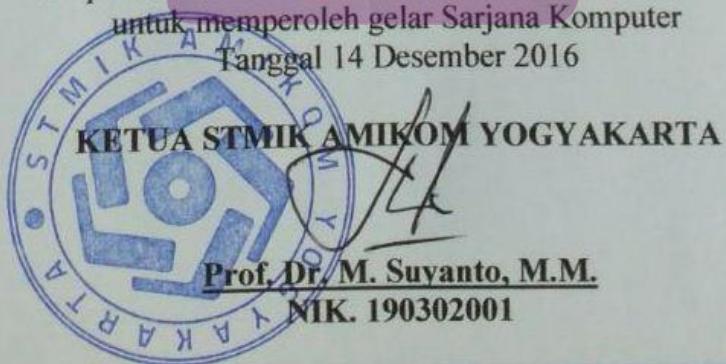
Tanda Tangan

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs
NIK. 190302161

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 14 Desember 2016



Prof. Dr. M. Suyanto, 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, 13 Desember 2016



Wegig Yoga Yunanto

NIM. 16.21.1022

MOTTO

MENUNDA DAN MENUNDA BERUJUNG KEMALASAN

PENCAPAIAN DISESUAIKAN DENGAN DOA DAN USAHA

TIDAK ADA YANG BISA DISELESAIKAN DENGAN BAIK

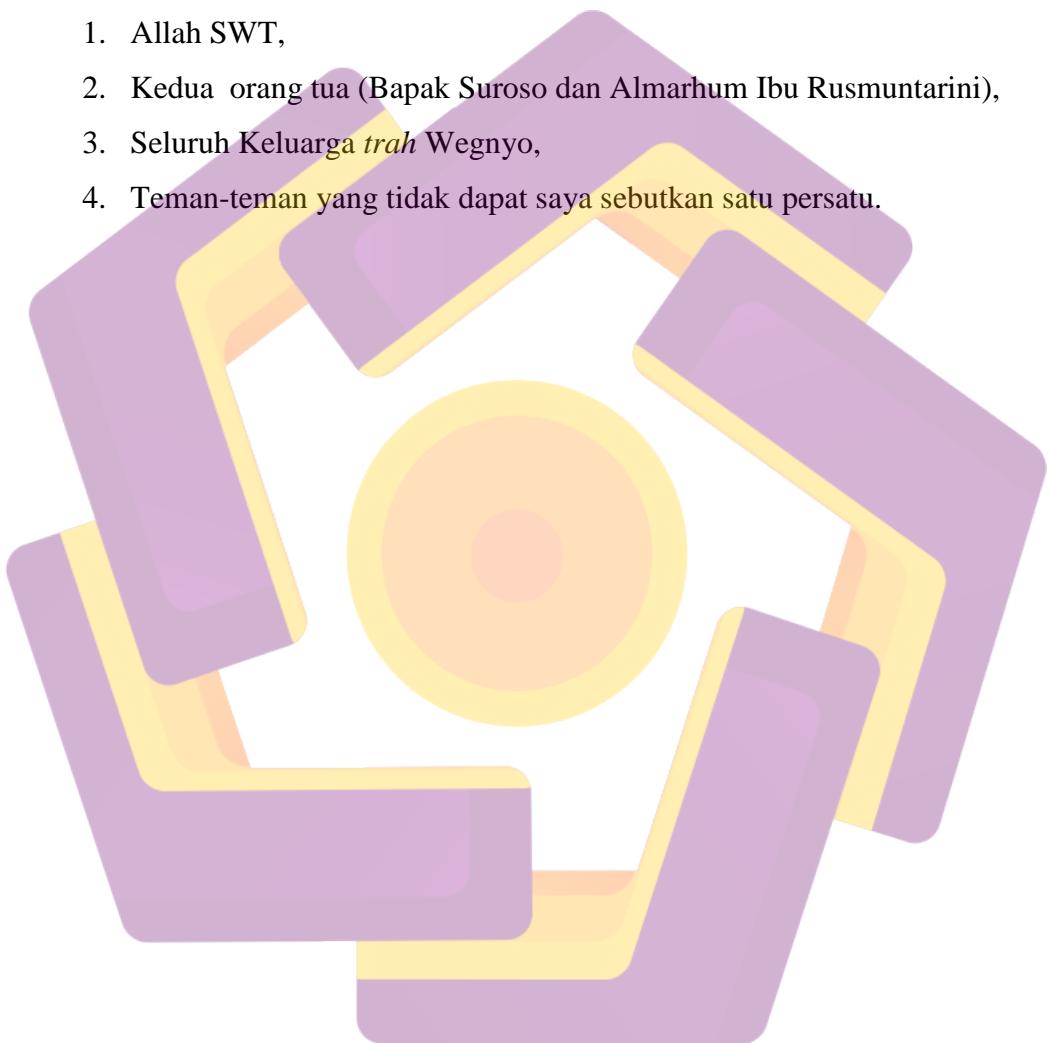
JIKA KAMU LAKUKAN SENDIRIAN



PERSEMBAHAN

**UCAPAN TERIMA KASIH ATAS DUKUNGAN YANG MEMBUAT
SKRIPSI INI SELESAI SAYA HATURKAN KEPADA :**

1. Allah SWT,
2. Kedua orang tua (Bapak Suroso dan Almarhum Ibu Rusmuntarini),
3. Seluruh Keluarga *trah* Wegnyo,
4. Teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat, karunia serta hidayah-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammeh SAW, yang selalu membimbing dan menuntun manusia menuju kebaikan.

Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Amikom Yogyakarta. Judul dari Skripsi ini adalah “Aplikasi Tempat Wisata di Indonesia Berbasis Android”.

Ucapan terima kasih sepantasnya juga penulis ucapkan kepada keluarga, dosen pembimbing, staf dan dosen Amikom Yogyakarta, dan teman yang memberikan kritik dan saran yang bersifat membangun serta dukungan sehingga skripsi ini dapat selesai.

Penulis berharap bahwa skripsi ini akan memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 13 Desember 2016

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL.....	I
PERSETUJUAN	II
PENGESAHAN	III
PERNYATAAN.....	IV
MOTTO	V
PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR	XIII
INTISARI.....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.2 DEFINISI.....	8
2.2.1 TEMPAT WISATA.....	8
2.2.1.1 JENIS-JENIS WISATA	9
2.2.2 APLIKASI.....	13
2.2.3 ANDROID.....	15
2.2.3.1 SEJARAH ANDROID.....	16
2.2.3.2 ANDROID SDK (PERANGKAT LUNAK DEVELOPMENT KIT)	17

2.2.3.3 AVD (ANDROID VIRTUAL DEVICE)	17
2.2.3.4 ARSITEKTUR ANDROID	17
2.2.3.5 STRUKTUR APLIKASI ANDROID.....	18
2.2.3.6 VERSI ANDROID	19
2.2.4 PERMODELAN PROSES.....	23
2.2.4.1 FLOWCHART (BAGAN ALIR)	23
2.2.4.2 DFD (DATA FLOW DIAGRAM)	24
2.2.5 USE CASE.....	25
2.2.6 KONSEP CLIENT-SERVER.....	25
2.2.7 BAHASA PEMROGRAMAN YANG DIGUNAKAN	26
2.2.7.1 JAVA	26
2.2.7.2 HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE).....	27
2.2.7.3 PHP (HYPertext Preprocessor).....	27
2.2.7.4 JAVASCRIPT.....	28
2.2.7.5 CSS.....	28
2.2.8 MySQL.....	28
2.2.9 ECLIPSE	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 TINJAUAN UMUM	30
3.2 ANALISIS SISTEM	30
3.2.1 ANALISIS SWOT	31
3.2.2 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	32
3.2.2.1 KEBUTUHAN FUNGSIONAL	32
3.2.2.2 KEBUTUHAN NON FUNGSIONAL	33
3.2.2.2.1 KEBUTUHAN PERANGKAT KERAS (HARDWARE)	33
3.2.2.2.2 KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK (SOFTWARE).....	34
3.2.2.2.3 KEBUTUHAN PENGGUNA (BRAINWARE).....	34
3.2.2.3 ANALISIS KELAYAKAN SISTEM.....	35
3.2.2.3.1 KELAYAKAN TEKNOLOGI.....	35
3.2.2.3.2 KELAYAKAN HUKUM	35
3.2.2.3.3 KELAYAKAN OPERASIONAL	36

3.2.2.3.4	KELAYAKAN EKONOMI	36
3.3	PERANCANGAN SISTEM	36
3.3.1	KONSEP ARSITEKTUR SISTEM	36
3.3.2	PERANCANGAN SISTEM DENGAN USE CASE DAN PERMODELAN PROSES.....	37
3.3.2.1	DIAGRAM USE CASE.....	37
3.3.2.2	FLOWCHART (BAGAN ALIR)	38
3.3.2.2.1	FLOWCHART SISTEM	38
3.3.2.3	FLOWCHART PROGRAM	39
3.3.2.3.1	FLOWCHART PROGRAM LOGIN DAN OLAH DATA ADMIN .	39
3.3.2.3.2	FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN DATA.....	39
3.3.2.3.3	FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN GALERI.....	40
3.3.2.3.4	FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN KOMENTAR (ADMIN)	
	40
3.3.2.3.5	FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN KOMENTAR (PENGGUNA)	41
3.3.2.3.6	FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN LOGOUT/KELUAR .	41
3.3.2.3.7	FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN TAMPIL DATA.....	42
3.3.2.4	DFD (DATA FLOW DIAGRAM)	42
3.3.2.4.1	CONTEXT DIAGRAM	42
3.3.2.4.2	DFD LEVEL 1	43
3.3.2.4.3	DFD LEVEL 2	43
3.3.2.4.3.1	DFD LEVEL 2 PROSES LOGIN	43
3.3.2.4.3.2	DFD LEVEL 2 PENGOLAHAN DATA ADMIN.....	44
3.3.2.4.3.3	DFD LEVEL 2 PENGOLAHAN DATA PROVINSI DAN JENIS WISATA.....	44
3.3.2.4.3.4	DFD LEVEL 2 PENGOLAHAN DATA TEMPAT WISATA .	45
3.3.2.4.3.5	DFD LEVEL 2 PENGOLAHAN DATA KOMENTAR DAN GALERI	45
3.3.3	PERANCANGAN DATABASE	45
3.3.3.1	HUBUNGAN ANTAR TABEL	46

3.3.3.2 RANCANGAN STRUKTUR BASIS DATA	46
3.3.3.2.1 STRUKTUR TABEL PROVINSI	46
3.3.3.2.2 STRUKTUR TABEL JENIS WISATA	47
3.3.3.2.3 STRUKTUR TABEL TEMPAT WISATA	47
3.3.3.2.4 STRUKTUR TABEL KOMENTAR	47
3.3.3.2.5 STRUKTUR TABEL GALERI	48
3.3.3.2.6 STRUKTUR TABEL ADMIN	48
3.3.4 PERANCANGAN ANTARMUKA	48
3.3.4.1 RANCANGAN ANTARMUKA CLIENT	49
3.3.4.2 RANCANGAN ANTARMUKA SERVER	53
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	55
4.1 IMPLEMENTASI	55
4.1.1 PEMBUATAN DATABASE DAN TABEL	55
4.1.2 PEMBUATAN ANTARMUKA	56
4.1.3 KONEKSI FORM DAN DATABASE SERVER	60
4.2 WHITE-BOX TESTING	67
4.3 BLACK-BOX TESTING	67
4.4 IMPLEMENTASI PROGRAM	72
4.4.1 MANUAL PROGRAM	72
4.4.2 MANUAL INSTALASI	75
BAB V PENUTUP	79
5.1 KESIMPULAN	79
5.2 SARAN	79
DAFTAR PUSTAKA	81

DAFTAR TABEL

TABEL 3.1	STRUKTUR TABEL PROVINSI	46
TABEL 3.2	STRUKTUR TABEL JENIS WISATA.....	47
TABEL 3.3	STRUKTUR TABEL TEMPAT WISATA	47
TABEL 3.4	STRUKTUR TABEL KOMENTAR.....	48
TABEL 3.5	STRUKTUR TABEL GALERI.....	48
TABEL 3.6	STRUKTUR TABEL ADMIN	48
TABEL 4.1	TES HALAMAN LOGIN.....	67
TABEL 4.2	TES HALAMAN UTAMA	68
TABEL 4.3	TES HALAMAN OLAH DATA.....	68
TABEL 4.4	TES MASUK PROGRAM.....	69
TABEL 4.5	TES MENU UTAMA.....	70
TABEL 4.6	TES CARI CEPAT	70
TABEL 4.7	TES LIST PROVINSI, JENIS WISATA, DAN TEMPAT WISATA	71
TABEL 4.8	TES DETAIL TEMPAT WISATA	71
TABEL 4.9	TES KOMENTAR	71
TABEL 4.10	TES LOKASI.....	72

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 3.1 ARSITEKTUR SISTEM WEB SERVICES	37
GAMBAR 3.2 USE CASE DIAGRAM	38
GAMBAR 3.3 FLOWCHART SISTEM	38
GAMBAR 3.4 FLOWCHART PROGRAM LOGIN (KIRI) DAN OLAH DATA ADMIN (KANAN)	39
GAMBAR 3.5 FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN DATA.....	40
GAMBAR 3.6 FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN GALERI.....	40
GAMBAR 3.7 FLOWCHART PROGRAM PENGOLAHAN KOMENTAR (ADMIN).....	41
GAMBAR 3.8 FLOWCHART PROGRAM PENAMBAHANA KOMENTAR (PENGGUNA)	41
GAMBAR 3.9 FLOWCHART PROGRAM LOGOUT/KELUAR.....	41
GAMBAR 3.10 FLOWCHART PROGRAM TAMPIL DATA.....	42
GAMBAR 3.11 CONTEXT DIAGRAM	43
GAMBAR 3.12 DFD LEVEL 1.....	43
GAMBAR 3.13 DFD LEVEL 2 PROSES LOGIN.....	44
GAMBAR 3.14 DFD LEVEL 2 PENGOLAHAN DATA ADMIN	44
GAMBAR 3.15 DFD LEVEL 2 PENGOLAHAN DATA PROVINSI	44
GAMBAR 3.16 DFD LEVEL 2 PENGOLAHAN DATA TEMPAT WISATA.....	45
GAMBAR 3.17 DFD LEVEL 2 PENGOLAHAN DATA KOMENTAR.....	45
GAMBAR 3.18 HUBUNGAN ANTAR TABEL	46
GAMBAR 3.19 RANCANGAN ANTARMUKA SPLASH SCREEN.....	49
GAMBAR 3.20 RANCANGAN ANTARMUKA MENU UTAMA	49
GAMBAR 3.21 RANCANGAN ANTARMUKA CARI CEPAT.....	50
GAMBAR 3.22 RANCANGAN ANTARMUKA DAFTAR PROVINSI DAN JENIS WISATA	50
GAMBAR 3.23 RANCANGAN ANTARMUKA DAFTAR TEMPAT WISATA	51
GAMBAR 3.24 RANCANGAN ANTARMUKA DETAIL TEMPAT WISATA	51
GAMBAR 3.25 RANCANGAN ANTARMUKA KOMENTAR.....	52
GAMBAR 3.26 RANCANGAN ANTARMUKA PETA.....	52
GAMBAR 3.27 RANCANGAN ANTARMUKA GALERI FOTO SLIDE	53
GAMBAR 3.28 RANCANGAN ANTARMUKA HALAMAN LOGIN	53

GAMBAR 3.29 RANCANGAN ANTARMUKA HALAMAN MENU UTAMA	54
GAMBAR 4.1 SOURCE CODE MEMBUAT DATABASE.....	55
GAMBAR 4.2 SOURCE CODE MEMBUAT TABEL.....	56
GAMBAR 4.3 TABEL DATABASE.....	56
GAMBAR 4.4 SOURCE CODE CSS	57
GAMBAR 4.5 POTONGAN SOURCE CODE HALAMAN_UTAMA.PHP.....	57
GAMBAR 4.6 TAMPILAN HALAMAN UTAMA	58
GAMBAR 4.7 TAMPILAN MENU UTAMA	58
GAMBAR 4.8 POTONGAN SOURCE CODE XML MENU UTAMA	59
GAMBAR 4.9 SOURCE CODE MENUACTIVITY.JAVA	60
GAMBAR 4.10 SOURCE CODE KONEKSI DATABASE	60
GAMBAR 4.11 SOURCE CODE MENGHUBUNGKAN DENGAN KONEKSI.PHP	61
GAMBAR 4.12 SOURCE CODE AMBIL_DATA.PHP	61
GAMBAR 4.13 SOURCE CODE PERUMPAMAAN UNTUK MENAMPILKAN DATA.....	62
GAMBAR 4.14 POTONGAN SOURCE CODE FUNCTION FILE JAVASCRIPT	62
GAMBAR 4.15 SOURCE CODE LINK KE FILE JAVASCRIPT	63
GAMBAR 4.16 TAMPILAN DATA PADA HALAMAN UTAMA	63
GAMBAR 4.17 SOURCE CODE PHP AMBIL DATA APLIKASI CLIENT	64
GAMBAR 4.18 SOURCE CODE CLASS JSONPARSER.JAVA	64
GAMBAR 4.19 SOURCE CODE CLASS DOWNLOADJSON.JAVA	65
GAMBAR 4.20 SOURCE CODE EKSEKUSI DOWNLOADJSON.JAVA	66
GAMBAR 4.21 HASIL PENGAMBILAN DARA JSON ARRAY	66
GAMBAR 4.22 CARI CEPAT MODEL 1 (KIRI) DAN CARI CEPAT MODEL 1 (KANAN)	73
GAMBAR 4.23 DAFTAR WISATA (KIRI) DAN DETAIL WISATA (KANAN)	74
GAMBAR 4.24 HASIL PENANDA (KIRI) DAN HASIL GPS (KANAN)	74
GAMBAR 4.25 FORM TAMBAH KOMENTAR (KIRI) DAN LIST KOMENTAR (KANAN)	75
GAMBAR 4.26 BERKAS APK	76
GAMBAR 4.27 IZIN PEMASANGAN APLIKASI	76
GAMBAR 4.28 DETAIL PEMASANGAN	77
GAMBAR 4.29 PROSES INSTALASI (KIRI), INSTALASI AKHIR (KANAN)	78

INTISARI

Indonesia adalah sebuah negara kepulauan yang memiliki banyak tempat wisata dengan berbagai jenis. Banyaknya tempat wisata tersebut mengakibatkan hanya sebagian tempat wisata terpublikasikan dengan kurang baik dan menjadi sepi akan pengunjung dan tidak terpelihara dengan baik. Dengan adanya permasalahan tersebut, maka perlu dibuatnya sebuah media yang dapat menampung informasi-informasi tersebut dan dibarengi dengan kemajuan teknologi saat ini membuat media tersebut harus dapat diakses siapapun, dimanapun, dengan data yang dapat terperbarui. Media aplikasi *mobile* penyedia informasi berupa program aplikasi berbasis sistem operasi android dengan konsep *client-server* yang berjalan pada perangkat *smartphone* dirasa cukup memenuhi syarat.

Pengumpulan informasi merupakan tahap pertama dalam proses pembuatan program aplikasi ini. Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis dan perancangan sistem. Tahap analisis menggunakan SWOT, kebutuhan sistem, kelayakan sistem. Tahap perancangan hal pertama adalah menentukan konsep arsitektur, lalu perancangan sistem tersebut dengan *use case* dan permodelan proses *flowchart* serta DFD (*Data Flow Diagram*), perancangan database dan antarmuka program dan mengimplementasikan rancangan tersebut ke dalam bentuk program.

Hasil tahap-tahap pembuatan tersebut menghasilkan sebuah program android dengan sistem *client-server* dengan sisi *client* berbentuk aplikasi dengan sistem operasi Android, sedangkan sisi *server* berbentuk halaman web. Pembuatan aplikasi *client* menggunakan *software* pemrograman Eclipse, sedangkan untuk *server* menggunakan program Dream Waver. Program Xampp digunakan untuk membangun database untuk aplikasi.

Kata Kunci: aplikasi mobile , penyedia informasi, tempat wisata, Indonesia, konsep client-server, Android

ABSTRACT

Indonesia is an archipelago country that has many tourist attractions to the various types. The number of sites has resulted in only a tourist spot with less well publicized and visitors will be deserted and not well maintained. Given these problems, it needs to be made a medium that can accommodate such information and, coupled with advances in technology today makes such media must be accessible to anyone, anywhere, with data that can be renewable. Media mobile application information providers such as program-based application android operating system with the concept of client-server that runs on smartphones are considered eligible.

The collection of information is the first step in the process of making this application program. The next stage is to conduct analysis and system design. Using SWOT analysis phase, the system needs, the feasibility of the system. The design phase of the first thing is to define the concept of architecture and system design with use case, flowchart, dan DFD (Data Flow Diagram), database design and interface design programs and implement them into the form of the program.

Results stages of the manufacture of generating an android program with client-server system to the client side of the application form with the Android operating system, while the server side in the form of web pages. Making the client application using the Eclipse programming software, while for the server using Dream Waver program. Xampp program is used to establish a database for the application.

Keyword: mobile application, sites, information providers, Indonesia, concept of client-server, Android