

**APLIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK MENGIKLANKAN EVENT DI
YOGYAKARTA**

Skripsi



oleh
CLIVANSIO KEVIN JOVANI
23100558

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2015
**APLIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK MENGIKLANKAN EVENT DI
YOGYAKARTA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

CLIVANSIO KEVIN JOVANI
23100558

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2015

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan ini sesungguhnya skripsi dengan judul :

Aplikasi Berbasis Android Untuk Mengiklankan Event di Yogyakarta

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun Perguruan Tinggi atau instransi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika kemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar sarjana saya.

Yogyakarta, 12 Januari 2015



CLIVANSIO KEVIN JOVANI

23100558

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Aplikasi Berbasis Android untuk Mengiklankan Event di
Yogyakarta
Nama Mahasiswa : CLIVANSIO KEVIN JOVANI
NIM : 23100558
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2014/2015

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 12 Januari 2015

Dosen Pembimbing I



Budi Sutedjo D. O, S.Kom., M.M.

Dosen Pembimbing II



Halim Budi Santoso, S.Kom., MBA., M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

**APLIKASI BERBASIS ANDROID UNTUK MENGIKLANKAN EVENT DI
YOGYAKARTA**

Oleh : CLIVANSIO KEVIN JOVANI / 23100558

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta

Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Komputer

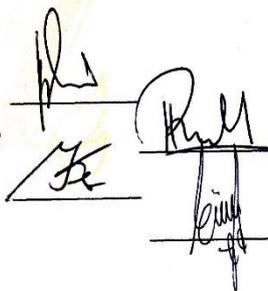
Pada tanggal
7 Januari 2015

Yogyakarta, 12 Januari 2015

Mengesahkan,

Dewan Penguji :

1. BUDI SUTEDJO D.O., S.Kom., M.M.
2. HALIM BUDI SANTOSO, S.Kom., MBA., M.T
3. PAULUS WIDIATMOKO, M.A.
4. ERICK KURNIAWAN, S.Kom., M.Kom.



Dekan

Budi Susanto
(BUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi

Jong Jek Siang
(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat, bimbingan dan penyertaan yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : Aplikasi Berbasis Android untuk mengiklankan Event di Yogyakarta dengan baik.

Laporan skripsi ini dibuat oleh penulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan perkuliahan serta memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu, laporan skripsi ini dibuat sebagai pembelajaran serta melatih mahasiswa agar dapat menghasilkan karya yang dapat dipertanggungjawabkan.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah memberikan dorongan, bimbingan, motivasi, serta bantuan dalam setiap proses yang telah dilalui oleh penulis. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Budi Sudtedjo D. O, S.Kom., M.M. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan, motivasi, ide serta masukan kepada penulis dari awal hingga selesainya laporan ini dibuat.
2. Bapak Halim Budi Santoso, S.Kom., MBA selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan, motivasi, ide serta masukan dalam pembuatan laporan skripsi ini.
3. Papa, Mama, Jesi, Valen dan Deasy yang telah mendukung sepenuh hati dan memberikan fasilitas kepada penulis serta menjadi motivasi utama sehingga penulis mampu berjuang dalam menyelesaikan laporan skripsi ini. Terima kasih atas dukungan, motivasi serta doa yang selalu dipanjatkan yang telah diberikan kepada penulis.
4. Hudson dan Willy yang telah mendukung dan membantu penulis dan berjuang bersama dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
5. Buat yafet, virgo, agung dan johan, terima kasih karena sudah selalu memberikan semangat, pengajaran dan dukungan sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

6. Teman-teman satu angkatan Sistem Informasi 2010 yang telah membantu, mendukung serta memberi motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi hingga tahap akhir ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang secara langsung maupun tidak langsung bersedia membantu dan mendorong penulis hingga tahap ini.

Dengan segala keterbatasan yang dimiliki, penulis menyadari bahwa program serta laporan skripsi ini masih kurang dari sempurna. Oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, dalam rangka agar penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin memohon maaf sebesar-besarnya kepada semua pihak apabila secara sengaja maupun tidak disengaja penulis melakukan kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun pembuatan sistem dalam skripsi ini. Penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 11 Desember 2014

Clivansio Kevin Jovani

ABSTRAK

Event merupakan salah satu bentuk komunikasi yang banyak digunakan dikalangan masyarakat untuk memperkenalkan diri atau beberapa jenis usaha yang dimiliki. Pemanfaatan event digunakan untuk prasarana sebagai alat promosi atau semacamnya yang dinilai lebih efektif daripada meluangkan uang untuk mengiklankan di media massa. Permasalahan akan timbul ketika seseorang yang minim dengan informasi *event* di Yogyakarta. Mengakibatkan ketidaktahuan tentang *event* apa saja yang ada di Yogyakarta

Untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam mencari event, penulis membantu dengan membangun sebuah aplikasi berbasis mobile untuk pencarian event tersebut. Teknologi pencarian merupakan salah satu sarana yang dapat membantu manusia dalam mencari berbagai hal dengan lebih cepat, mudah, efektif dan efisien. Salah satu teknologi pencarian tersebut adalah *Global Positioning System* dimana penggunaannya dapat sangat membantu manusia dalam proses pencarian lokasi secara *real time*. GPS menggunakan konsep *Location Based Service* untuk mengetahui keberadaan posisi pengguna maupun posisi dari tempat-tempat tertentu. Selain itu, kelebihan dari LBS adalah dapat memberikan alternatif rute dari posisi pengguna hingga ke tempat lain yang dapat dijangkau melalui perjalanan darat.

Hasil penelitian ini berupa aplikasi android dan mampu menampilkan event yang ada di Yogyakarta. Pengguna dapat memaksimalkan aplikasi ini dalam pencarian suatu event serta memiliki fasilitas yang berupa GPS untuk menuntun para pengguna yang belum tahu arah tempat event di adakan. Proses pencarian data event di Yogyakarta agar dapat lebih mudah dilakukan.

Kata kunci : *Event*, pencarian *event*, *Mobile* berbasis Android, *GPS*.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG DALAM	
HALAMAN KEASLIAN SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Spesifikasi Sistem	2
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6. Metodologi Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Android	6
2.2. Global Positioning System.....	7
2.3. Smartphone	8
2.4. Web Service	8
2.5. Event	10
2.6. Web Service	10
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	12
3.1. Bahan dan Alat.....	12
3.1.1. Kebutuhan Bahan.....	12

3.1.2. Kebutuhan Alat	12
3.1.3. Use Case Diagram.....	13
3.1.4. Model Data Logika (MDL).....	14
3.1.5. Database	24
3.2. Rancangan Masukan	26
3.2.1. Rancangan Halaman Login	26
3.2.2. Rancangan Halaman Setup Pengguna.....	27
3.2.3. Rancangan Halaman Utama.....	28
3.2.4. Rancangan Halaman Tambah Acara.....	28
3.2.5. Rancangan Halaman Member Detail Acara.....	30
3.2.6. Rancangan Halaman Admin	31
3.2.7. Rancangan Halaman Admin Verifikasi Detail Acara	32
3.2.8. Rancangan Halaman Member	33
3.2.9. Rancangan Tambah Kategori Acara	34
3.3. Rancangan Proses.....	35
3.3.1. Proses Pencarian Event	35
3.3.2. Proses Verifikasi	36
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM.....	37
4.1. Implementasi Tampilan Sistem.....	37
4.1.1. Implementasi Halaman Pencarian.....	37
4.1.2. Implementasi Halaman Login	38
4.1.3. Implementasi Halaman Daftar Tempat	40
4.1.4. Implementasi Halaman Daftar Kategori	41
4.1.5. Implementasi Halaman Daftar Pengguna.....	42
4.1.6. Implementasi Halaman Data Event Admin.....	43
4.1.7. Implementasi Halaman Tambah Tempat	45
4.1.8. Implementasi Halaman Ubah Tempat.....	46
4.1.9. Implementasi Halaman Tambah Pengguna.....	47
4.1.10. Implementasi Halaman Tambah Event	48
4.1.11. Implementasi Halaman Detail Event	49
4.1.12. Implementasi Halaman Verifikasi Data Event.....	50
4.1.13. Implementasi Halaman Map	51

4.2. Analisis Sistem.....	52
4.3. Kelebihan Sistem	53
4.4. Kekurangan Sistem	54
BAB 5 PENUTUP	55
5.1. Kesimpulan	55
5.2. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	57

@UKDWN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cara Kerja GPS	7
Gambar 2.2 Aktor webservice,object dan operasi	9
Gambar 3.1 Use Case Diagram	13
Gambar 3.2 Entitas Utama	14
Gambar 3.3 Hubungan Antar Entitas	15
Gambar 3.4 Kunci Primer Tiap Entitas.....	16
Gambar 3.5 Kunci Tamu Antar Entitas	16
Gambar 3.6 Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	18
Gambar 3.7 Rancangan Database	24
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Login	26
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Setup Pengguna.....	27
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Utama.....	28
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Tambah Event	29
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Detail Event	30
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Admin	31
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Verifikasi Event	32
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Member	33
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Tambah Kategori	34
Gambar 3.17 Flowchart Pencarian Event	35
Gambar 3.18 Flowchart Verifikasi.....	36
Gambar 4.1 Halaman Pencarian.....	37
Gambar 4.2 Halaman Login.....	38
Gambar 4.3 Halaman Daftar Tempat	40
Gambar 4.4 Halaman Daftar Kategori	41
Gambar 4.5 Halaman Daftar Pengguna	42
Gambar 4.6 Halaman Detail Pengguna.....	43
Gambar 4.7 Halaman Data Event Admin	43
Gambar 4.8 Halaman Detail Event Admin	44
Gambar 4.9 Halaman Tambah Tempat	45
Gambar 4.10 Halaman Ubah Tempat	46

Gambar 4.11 Halaman Tambah Pengguna	47
Gambar 4.12 Halaman Tambah Event	48
Gambar 4.13 Halaman Detail Event	49
Gambar 4.14 Halaman Verifikasi Data Event	50
Gambar 4.15 Halaman Map	51

@UKDWN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Versi Android Hingga 2012.....	6
Tabel 3.1 Kunci Aturan Bisnis.....	17
Tabel 3.2 Domain Entitas Event	19
Tabel 3.3 Domain Entitas Tempat	21
Tabel 3.4 Domain Entitas Kategori.....	22
Tabel 3.4 Domain Entitas Pengguna.....	22
Tabel 4.1 Hasil Kuisisioner	52

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : LISTING PROGRAM

@UKDWN

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki banyak peminat dalam mengikuti berbagai *event* yang ada. *Event* merupakan salah satu bentuk komunikasi yang banyak digunakan dikalangan masyarakat untuk memperkenalkan diri atau beberapa jenis usaha yang dimiliki. Pemanfaatan *event* digunakan untuk prasarana sebagai alat promosi atau semacamnya yang dinilai lebih efektif daripada meluangkan uang untuk mengiklankan di media massa. Permasalahan akan timbul ketika seseorang yang minim dengan informasi *event* di Yogyakarta. Mengakibatkan ketidaktahuan tentang *event* apa saja yang ada di Yogyakarta.

Dengan perkembangan dunia teknologi *mobile* yang sekarang semakin berkembang, media iklan di media-media yang telah ada sebelumnya menjadi kurang populer. Masyarakat pada masa sekarang ini dalam kehidupannya sehari-hari lebih memilih aplikasi-aplikasi *mobile*, sehingga media lainnya seakan-akan semakin tersingkirkan. Beberapa golongan masyarakat yang terbiasa memakai *gadget* lebih memilih yang serba cepat dan instan yang ada didekatnya, yaitu *gadget mobile* itu sendiri dengan berbagai aplikasi-aplikasi yang dapat membantu dalam pekerjaannya.

Dalam penelitian ini, akan dibangun sebuah aplikasi yang akan memudahkan para masyarakat untuk mencari informasi *event-event* yang sedang terjadi atau akan terjadi di Yogyakarta. Diharapkan program ini dapat membantu dan memudahkan masyarakat dalam pencarian informasi *event-event* yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang dibahas adalah bagaimana aplikasi *mobile* dapat memudahkan masyarakat dalam pencarian informasi *event-event* yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta ?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

- a. Tempat yang akan digunakan dalam penempatan *event-event* yang terjadi adalah gedung pertemuan yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta.
- b. Aplikasi ini dapat terhubung dengan google map untuk mengetahui dimana *event* yang sedang terjadi.
- c. Lokasi event hanya berada di kawasan Daerah Istimewa Yogyakarta.
- d. Pengguna yang dapat memasukan *event* hanya admin dan member.
- e. *Event* akan dikategorikan berdasarkan jenis tertentu (Sport, seni,dll)
- f. *Event* akan hilang ketika sudah melewati tanggal terjadinya event.
- g. Aplikas yang dibangun adalah aplikasi berbasis *mobile*.
- h. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah C# dan Bahasa Basic (Basic4android).

1.4. Spesifikasi Sistem

Kebutuhan perangkat terdiri dari 2 bagian yaitu perangkat yang digunakan untuk membangun sistem dan perangkat yang digunakan untuk implementasi sistem. Perangkat yang digunakan untuk membangun sistem terdiri dari :

- a. Spesifikasi Perangkat Keras

- Processor : Intel Core I3
 - RAM : 2 GB
 - Hardisk : 500 GB
 - Keyboard, Mouse
- b. Spesifikasi Software
- Sistem Operasi : Windows 8
 - Aplikasi Pemograman : Basic For Android, AVD Manager, SDK Manager
 - Aplikasi Database : Visual Studio 2010, SQL Server 2008
- c. Kemampuan Pembangun
- Pembangun mampu menguasai bahasa pemrograman C# dan SQL dan mampu mengoperasikan Microsoft Visual Studio 2010 untuk membangun sistem dan SQL Server 2008 untuk database.

Perangkat yang digunakan untuk implementasi sistem ini terdiri dari :

- a. Spesifikasi Hardware
- Processor : 1.6GHz Octa-core
 - RAM : 2 GB
 - Memory : 16 GB
- b. Spesifikasi Software
- Sistem operasi yang digunakan yaitu Android OS, v4.2.2 (Jelly Bean).
- c. Kemampuan Pengguna
- Pengguna mampu mengoperasikan sistem operasi Android dan memiliki *gadget* yang termasuk dalam kriteria di atas.

1.5. Tujuan Penelitian

Penelitian pada kasus ini bertujuan untuk membangun dan menghasilkan sebuah aplikasi berbasis mobile yang dapat membantu masyarakat mengetahui informasi event yang terjadi di Daerah Istimewa Yogyakarta.

1.6. Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang digunakan dalam membangun sistem ini yaitu dengan studi lapangan. Penelitian dilakukan dengan melakukan studi lapangan berkaitan dengan aplikasi yang akan dibangun. Studi lapangan yang dilakukan penulis antara lain :

- Melakukan pencarian data gedung pertemuan yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta
- Setelah melakukan pencarian gedung pertemuan yang ditentukan sebelumnya, maka penulis mencatat informasi berupa letak koordinat GPS gedung tersebut
- Pengguna menginputkan lokasi gedung pertemuan, sistem akan melakukan pencarian event yang berada di gedung pertemuan tersebut yang sudah diinputkan oleh pengguna.
- Setelah melakukan pencatatan dan pengamatan gedung pertemuan, penulis melakukan pengamatan serta studi mendasar mengenai kebutuhan dalam pembangunan sistem. Pengamatan tersebut dapat meliputi pengamatan tentang kebutuhan *hardware*, *software* dan informasi lain di lapangan seputar gedung pertemuan.

1.7. Sistematika Penulisan

Penelitian ini terbagi menjadi 5 bagian, berikut merupakan urutan dari masing-masing bagian :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pendahuluan memberi gambaran tentang penelitian yang akan dilakukan. Gambaran tersebut dijelaskan pada bagian latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, dan tujuan penelitian.

BAB 2 : LANDASAN TEORI

Merupakan pembahasan teori-teori serta dasar-dasar pengetahuan mengenai sistem yang akan dibuat.

BAB 3 : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisi tentang tahapan-tahapan rancangan sistem yang meliputi rancangan database, rancangan input, serta rancangan output.

BAB 4 : PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM

Menjelaskan tentang hasil implementasi, pengujian serta analisa mengenai sistem yang telah dibangun.

BAB 5 : PENUTUP

Berisi kesimpulan dan saran pengembangan sistem yang telah dibangun untuk masa yang akan datang.

BAB 5

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari judul skripsi “Aplikasi Berbasis Android untuk Mengiklankan Event di Yogyakarta” ini adalah :

- a. Aplikasi mampu memberikan informasi detail tentang event yang diinginkan oleh pengguna dengan bentuk keluaran berupa map sehingga memudahkan pengguna dalam mencari tempat event.
- b. Aplikasi mobile ini mampu membantu para pengguna untuk mencari event yang sedang berlangsung di Yogyakarta.

5.2. Saran

Karena keterbatasan penulis, penulis mengakui bahwa Aplikasi Berbasis Android untuk Mengiklankan Event di Yogyakarta ini masih memiliki banyak kekurangan. Penulis memiliki saran agar aplikasi ini dapat disempurnakan serta dikembangkan. Saran dari penulis yaitu :

- a. Sistem diharapkan mampu memiliki notifikasi bagi pengguna yang ingin mengikuti acara.
- b. Diberikan penambahan loket penjualan tiket yang berhubungan dengan event tersebut.
- c. Penambahan fitur-fitur promosi seperti share yang terhubung dengan media social lain agar lebih cepat penyebarannya.
- d. Diberikan tambahan untuk transportasi menuju tempat berlangsungnya event.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. (2000). *GPS Guide for beginners*. Kansas: GARMIN International, Inc.

Duffy, T. J. (2013). *Programming With Mobile Applications*. Boston: Course Technology.

Gargenta, M. (2011). *Learning Android*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

K. Gottschalk, S. Graham, H. Kreger, & J. Snell. (2002). Introduction to Web services architecture. *IBM System Journal* , 170-177.

Noor, A. (2009). *Manajemen Event*. Bandung: Alfabeta.

Simon, J. (2011). *Head First Android Development*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

Yaghmour, K. (2013). *Embedded Android*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.

@UKDOWN