

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KATALOG
BERBASIS ANDROID
DI PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH SURABAYA
SKRIPSI**



Oleh :

YUDHA WASTU VIRA ANANTYA PUTRA
0836010021

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2012**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KATALOG
BERBASIS ANDROID
DI PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH SURABAYA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika**

Oleh :

**YUDHA WASTU VIRA ANANTYA PUTRA
0836010021**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JAWA TIMUR
2012**

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KATALOG
BERBASIS ANDROID
DI PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH SURABAYA

Disusun oleh :

YUDHA WASTU VIRA ANANTYA PUTRA
0836010021

Telah disetujui mengikuti Ujian Negara Lisan
Periode II Tahun Akademik 2012/2013

Pembimbing I

Pembimbing II

Barry Nuqoba, S.Si, M.Kom
NPT. 3 8411 09 01551

Ir. Kartini, S.Kom, MT
NPT. 19611110 199103 2 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.
NPT. 19650731 199203 2 001

SKRIPSI
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KATALOG
BERBASIS ANDROID
DI PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH SURABAYA

Disusun Oleh :

YUDHA WASTU VIRA ANANTYA PUTRA
0836010021

Telah dipertahankan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
Pada Tanggal 23 November 2012

Pembimbing :

1.

Barry Nuqoba, S.Si, M.Kom
NPT. 3 8411 09 01551

2.

Ir. Kartini, S.Kom, MT
NPT. 19611110 199103 2 001

Tim Penguji :

1.

Ir. Sutiyono, MT
NPT. 19600713 198703 1 001

2.

Rinci Kembang H, S.Si, M.Kom
NPT. 3 7712 08 01681

3.

Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom
NPT. 3 8006 05 02051

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Ir. Sutiyono, MT.
NIP/NPT. 19600713 198703 1 001



KETERANGAN REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut :

Nama : Yudha Wastu V.A.P
NPM : 0836010021
Jurusan : Teknik Informatika

Telah mengerjakan revisi skripsi dengan judul :

**“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KATALOG BERBASIS ANDROID DI
PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH SURABAYA”**

Oleh karenanya mahasiswa tersebut diatas dinyatakan bebas revisi skripsi dan diijinkan untuk membukukan skripsi dengan judul tersebut.

Surabaya, 3 Desember 2012
Dosen Penguji yang memeriksa revisi

- 1) **Ir. Sutiyono, MT** {
NPT. 19600713 198703 1001}
- 2) **Rinci Kembang H, S.Si, M.Kom** {
NPT. 3 7712 08 01681}
- 3) **Budi Nugroho, S.Kom, M.Kom** {
NPT. 3 8006 05 02051}

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Barry Nuqoba, S.Si, M.kom
NPT. 3 8411 09 01551

Ir. Kartini, S.Kom, MT
NPT. 19611110 199103 2 001

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KATALOG
BERBASIS ANDROID
DI PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH SURABAYA**

ABSTRAK

Saat ini proses yang berjalan pada Katalog Buku di Perpustakaan Umum Daerah Surabaya (Perpusda) menggunakan komputer stand-alone (Desktop). Jumlah katalog berbasis desktop pada perpustakaan Umum Daerah Surabaya sebanyak 2 unit komputer desktop. Pengguna harus antri untuk dapat menggunakan katalog berbasis desktop ini. Interface sistem katalog yang tersedia kurang begitu user-friendly. Katalog ini memberikan semua informasi buku yang terdapat pada Perpustakaan Umum Daerah Surabaya.

Dari permasalahan diatas, dengan adanya suatu sistem katalog buku berbasis android dapat membantu pengolahan daftar buku yang terdapat di Perpustakaan Umum Daerah Surabaya dan sekaligus meningkatkan kinerja dalam lingkungan perpustakaan tersebut. Keuntungan dari penerapan sistem katalog buku berbasis android ini dapat memberikan perbaikan pada sistem sebelumnya yang terdapat di Perpustakaan Umum Daerah Surabaya.

Aplikasi katalog buku berbasis android merupakan suatu sistem yang dapat digunakan untuk memudahkan pencarian buku pada Perpustakaan Umum Daerah Surabaya, tetapi aplikasi tersebut hanya localhost dan dapat berjalan pada emulator Android.

Kata kunci: *Sistem informasi, katalog buku, android, localhost.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) yang berjudul :

“RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KATALOG BERBASIS ANDROID DI PERPUSTAKAAN UMUM DAERAH SURABAYA”

Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) disusun sebagai syarat untuk menempuh Kelulusan di Fakultas Teknologi Industri Jurusan Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Surabaya Jawa Timur.

Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini memberikan penulis kesempatan untuk lebih memperdalam ilmu yang diperoleh selama masa perkuliahan dan untuk mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan selesainya Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Sutiyono. MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Barry Nuqoba, S.Si, M.kom selaku Pembimbing I yang telah mengarahkan, memberikan bimbingan dan saran yang membangun dalam menyusun skripsi ini serta telah banyak meluangkan waktunya untuk

membimbing saya hingga selesai dalam pengerjaan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) di UPN “Veteran” Jawa Timur

4. Ibu Ir. Kartini, S.Kom, MT selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dalam bimbingan, dorongan serta kritik yang bermanfaat bagi penulis sejak awal hingga terselesainya laporan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) di UPN “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Melki selaku wakil perpustakaan umum daerah surabaya yang memberikan tempat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Kedua Orang Tua tercinta penulis terima kasih atas semua doanya, dukungan serta harapan-harapannya selama ini sehingga terselesaikannya Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI).
7. Terima kasih kepada kakakku yoga yang selalu memberikan bantuan dan support dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini. Dan adikku yohna,inung,nia yang selalu ceria dan memberi semangat di saat penulis merasa suntuk dan kesepian.
8. Terima kasih kepada Rio, Rizky, Heldan, Hadi dan Anas yang sudah membantu persentasi sidang. Saya tidak dapat memberikan sesuatu yang berarti untuk kalian, hanya ucapan kata yang tulus “Terima kasih banyak”.
9. Terima kasih kepada anak – anak Ilmu Komputer atau IK yang selalu saling memberi dukungan ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan Laporan Tugas Akhir (SKRIPSI) ini. Kita tunjukkan “ IK SPEED SKRIPSI !!! ”
10. Terima kasih kepada Ferry, Fariz, Altaf yang selalu memberi semangat dan masukan-masukkan positif.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan pembuatan Aplikasi ini namun penulis berharap semoga Aplikasi ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu komputer. Kritik dan saran yang membangun kami harapkan untuk kesempurnaan penulisan laporan ini, semoga dapat bermanfaat.

Surabaya, 29 Oktober 2012

Penulis

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Kata Pengantar	ii
Daftar Isi.....	v
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Sistem Informasi	8
2.1.1 Konsep Dasar	8
2.1.2 Konsep Dasar Informasi	9
2.1.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	9
2.1.4 Komponen Sistem Informasi	9
2.1.5 Elemen Sistem Informasi	12
2.2 Katalog Perpustakaan	15
2.2.1 Tujuan Dan Fungsi Perpustakaan	16
2.2.2 Bentuk Katalog Perpustakaan	17
2.3 Bahasa <i>Java</i>	19
2.4 <i>MySql</i>	20
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	23
3.1 Analisis Sistem	23
3.2 <i>Flowchart</i> Perancangan Program	25

3.3	Perancangan Sistem	30
3.3.1	Deskripsi Umum Sistem	31
3.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	31
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	34
3.3.4	<i>Squence Diagram</i>	41
3.4	Perancangan Database	42
3.5	Perancangan Data	43
3.6	Perancangan Tabel	45
3.7	Perancangan <i>Interface</i>	49
BAB IV IMPLEMENTASI		52
4.1	Kebutuhan Sistem.....	52
4.1.1	Perangkat Keras (<i>hardware</i>)	52
4.1.2	Perangkat Lunak (<i>software</i>)	53
4.2	Pemahaman Data	53
4.3	Implementasi Sistem.....	54
4.3.1	Tampilan Halaman Menu Icon.....	55
4.3.2	Tampilan Halaman Menu Login	56
4.3.3	Tampilan Halaman Menu Home Katalog	57
4.3.4	Tampilan Halaman Menu Pilih Category	58
4.3.5	Tampilan Halaman Menu Lihat Semua Buku	65
4.3.6	Tampilan Halaman Masukkan Buku Baru	66
BAB V UJI COBA DAN EVALUASI		67
5.1	Ujicoba Untuk Pengguna Umum	67
5.1.1	Ujicoba Halaman <i>Interface</i>	68
5.1.2	Ujicoba Halaman Pengunjung	70
5.1.3	Ujicoba Halaman All Buku	77
5.1.4	Ujicoba Halaman Profile	78
5.2	Ujicoba Buat Admin	79
5.2.1	Ujicoba Halaman Update Buku	81
5.3	Ujicoba Halaman Create Baru.....	94

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	96
6.1 Kesimpulan	96
6.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Flowchart</i> Program	26
Gambar 3.2	Use Case Diagram Pengguna	32
Gambar 3.3	Use Case Diagram Admin	33
Gambar 3.4	<i>Activity</i> Diagram Admin Login.....	34
Gambar 3.5	<i>Activity</i> Diagram Input Semua Buku	35
Gambar 3.6	<i>Activity</i> Diagram Edit Semua List Buku	36
Gambar 3.7	<i>Activity</i> Diagram View Semua List Buku	37
Gambar 3.8	<i>Activity</i> Diagram Input Category Buku	38
Gambar 3.9	<i>Activity</i> Diagram Edit Category Buku	39
Gambar 3.10	<i>Activity</i> Diagram View Category Buku	40
Gambar 3.11	Sequence Diagram Admin	41
Gambar 3.15	Model Data Konseptual (CDM)	43
Gambar 3.12	Phisical Data Model (PDM)	44
Gambar 3.13	Tabel Database Pada MySql	45
Gambar 3.14	Halaman Awal	49
Gambar 3.15	Halaman Interface Sistem Aplikasi Katalog	50
Gambar 3.16	Sub Menu Turunan Dari Category	51
Gambar 4.1	Menu Icon Pada Android	55
Gambar 4.2	Tampilan Menu Login Sistem Aplikasi Katalog	56
Gambar 4.3	Form Menu Home	57
Gambar 4.4	Menu Category Buku	58
Gambar 4.5	Isi Menu Category Desain	59
Gambar 4.6	Informasi Buku Pada Menu Category Gadget	60
Gambar 4.7	Informasi Global Buku Jaringan	61
Gambar 4.8	Informasi Buku Pada Menu Category Office	62
Gambar 4.9	Informasi Buku Pada Menu Category Os	63
Gambar 4.10	Informasi Global Buku Programing.....	64
Gambar 4.11	Informasi Liat Semua Buku Pada Aplikasi Katalog	65
Gambar 4.12	Memasukkan Buku Baru.....	66
Gambar 5.1	Halaman Ujicoba Interface Icon Awal.....	68

Gambar 5.2	Halaman Ujicoba Interface Aplikasi Katalog	69
Gambar 5.3	Halaman Ujicoba Sub Menu Category	70
Gambar 5.4	Halaman Ujicoba Category Desain	71
Gambar 5.5	Halaman Ujicoba Category Gadget	72
Gambar 5.6	Halaman Ujicoba Category Jaringan	73
Gambar 5.7	Halaman Ujicoba Category Office.....	74
Gambar 5.8	Halaman Ujicoba Category Os.....	75
Gambar 5.9	Halaman Ujicoba Category Programing	76
Gambar 5.10	Halaman Ujicoba menu All Buku	77
Gambar 5.11	Halaman Ujicoba Menu Profile	78
Gambar 5.12	Halaman Ujicoba Interface Login Admin	79
Gambar 5.13	Halaman Ujicoba Interface Halaman Admin Setelah Login	80
Gambar 5.14	Halaman Ujicoba Menu Category Buku	81
Gambar 5.15	Halaman Ujicoba List Buku Pada Category Desain Update....	82
Gambar 5.16	Halaman Ujicoba Admin Melakukan Update, delete	83
Gambar 5.17	Halaman Ujicoba Category Gadget Update.....	84
Gambar 5.18	Halaman Ujicoba Admin Melakukan Update, delete	85
Gambar 5.19	Halaman Ujicoba Category Jaringan Update.....	86
Gambar 5.20	Halaman Ujicoba Admin Melakukan Update, delete	87
Gambar 5.21	Halaman Ujicoba Category Office Update	88
Gambar 5.22	Halaman Ujicoba Admin Melakukan Update, delete	89
Gambar 5.23	Halaman Ujicoba Category Os Update	90
Gambar 5.24	Halaman Ujicoba Admin Melakukan Update, delete	91
Gambar 5.25	Halaman Ujicoba Category Programing Update.....	92
Gambar 5.26	Halaman Ujicoba Admin Melakukan Update, delete	93
Gambar 5.27	Halaman Ujicoba Create Baru	94
Gambar 5.28	Halaman Ujicoba Input Tambah Buku	95

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Buku All	45
Tabel 3.2	Tabel Category Desain	46
Tabel 3.3	Tabel Category Gadget	46
Tabel 3.4	Tabel Category Jaringan	47
Tabel 3.5	Tabel Category Office	47
Tabel 3.6	Tabel Category Programing.....	48
Tabel 3.7	Tabel Category Os	48

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perpustakaan adalah sebuah tempat koleksi buku dan majalah yang dikenal sebagai koleksi besar yang dibiayai dan dioperasikan oleh sebuah kota atau instansi di perpustakaan umum daerah surabaya. Menurut *UU* perpustakaan pada bab I pasal 1 menyatakan bahwa perpustakaan ialah institusi yang mengumpulkan pengetahuan tercetak dan terekam dengan cara khusus guna memenuhi kebutuhan intelektualitas para penggunanya melalui beragam cara interaksi pengetahuan.

Pada perpustakaan umum daerah surabaya saat ini masih belum diterapkan sebuah sistem informasi katalog buku dengan menggunakan *platform* android. *Platform* android yang nantinya digunakan sebagai sistem informasi katalog menggunakan android versi 2.3 (*Gingerbread*) pada *smartphone* dan emulator berbasis android.

Perkembangan teknologi informasi sudah menunjukkan kemajuan dan kemudahan untuk mendapatkan sebuah informasi dengan menggunakan *handphone* yang mereka miliki. Saat ini teknologi *smartphone* sudah dikenal dan berkembang pesat bahkan sudah seperti sebuah kebutuhan serta *lifestyle* di masyarakat.

Smartphone dengan sistem operasi android sudah dengan mudah didapatkan dan digunakan untuk semua kalangan mulai dari anak-anak sampai orang tua. android memiliki tampilan yang *user-friendly* untuk semua kalangan dan android pun memberikan kemudahan untuk para pengembangan IT yang ingin mengembangkan aplikasi pada android. Memberikan kemudahan untuk masyarakat dalam mendapatkan informasi yang mereka butuhkan melalui internet, tidak hanya kalangan bisnis yang menggunakan *smartphone* melainkan kalangan pelajar, mahasiswa, pegawai instansi, guru untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka butuhkan.

Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses data, dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses organisasi.

Android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti *Smartphone* dan komputer tablet. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, *Google Inc.* membeli *Android Inc.*, pendatang baru yang membuat piranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan Android, dibentuklah *Open Handset Alliance*,

konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk *Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia.*

Dengan mengembangkan sistem informasi katalog berbasis android diharapkan para pengunjung dan pembaca tidak perlu susah-susah untuk sekedar mencari informasi buku yang diinginkan. Cukup dengan menggunakan *smartphone* Android para pembaca bisa mengakses informasi perpustakaan dari tempat mereka berada.

1.2. Perumusan Masalah

Karena sangat luasnya pembahasan yang berkaitan dengan Katalog buku dengan menggunakan *platform android*, maka perlu adanya perumusan yang sistematis. Rumusan masalah yang ingin dikaji melalui pelaksanaan skripsi ini yakni:

1. Bagaimana merancang *prototype* serta mengimplementasikan database offline untuk katalog buku di Perpustakaan Umum Daerah Surabaya ?
2. Bagaimana merancang sebuah aplikasi katalog buku berbasis android 2.3 (*Gingerbread*) menggunakan emulator ?
3. Bagaimana membentuk dan merancang sebuah sistem aplikasi Katalog Buku Perpustakaan yang terintegrasi dengan baik pada aplikasi Android ?
4. Apakah dengan menggunakan emulator android dapat menjalankan aplikasi katalog buku perpustakaan ?

1.3. Tujuan

Mengacu pada rumusan masalah, tujuan yang hendak dicapai dalam penyusun Tugas Akhir (skripsi) ini adalah :

1. Membuat perangkat lunak yang dapat memberikan kemudahan dalam mengakses informasi buku pada Perpustakaan Umum Daerah Surabaya.
2. Sebagai media pengenalan aplikasi berbasis *Android* yang dapat dikembangkan untuk kepentingan instansi lainnya.
3. Dengan adanya sistem informasi katalog buku perpustakaan berbasis android ini diharapakan dapat memberikan kemudahan kepada setiap orang khususnya para pembaca yang ingin mencari informasi buku di Perpustakaan Umum Daerah Surabaya.
4. Menjalin hubungan persaudaraan antara Universitas Pembangunan Nasional Surabaya dengan instansi Perpustakaan Umum Daerah Surabaya yang nantinya dapat dikembangkan dalam hubungan bisnis.
5. Memberi wawasan pada mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional Surabaya untuk lebih bersosialisasi pada suatu instansi.

1.4. Batasan Masalah

Pada batasan masalah yang akan dibatasi supaya dapat memberikan batasan dan untuk lebih memfokuskan pada permasalahan yang akan dibahas maupun dibuat, maka sejumlah batasan masalah dan asumsi yang berada dalam pembuatan/penyusunan Tugas Akhir (skripsi) ini adalah sebagai berikut :

1. Menggunakan *Eclipse* sebagai *Integrated Development Environment (IDE)* dalam pembuatan aplikasi serta pengembangan script pada aplikasi Katalog Buku Perpustakaan Umum Daerah Surabaya.
2. Menggunakan *Java Development Kit (SDK)* yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi berbasis *Android* di perpustakaan umum daerah Surabaya.
3. Menggunakan *Xampp* dan *phpmyadmin* 3.5.2 sebagai media database katalog buku yang ada di perpustakaan Umum Daerah Surabaya.
4. Menggunakan Andorid 2.3 (*Gingerbread*) sebagai media aplikasi yang nantinya digunakan.
5. Aplikasi ditujukan hanya untuk pengguna/pegunjung Perpustakaan Umum Daerah Surabaya.
6. Aplikasi yang dibuat hanya berisikan database katalog buku teknik informatika.
7. Pada aplikasi katalog buku ini di buat offline dan berjalan pada emulator android.
8. Objek buku sebagai penelitian yaitu buku kategori desain, buku kategori gadget, buku kategori jaringan, buku kategori office, buku kategori os dan buku kategori programing.

1.5. Manfaat

Manfaat dan keunggulan sistem yang dapat diperoleh dari hasil penyusunan Tugas Akhir (skripsi) ini sebagai berikut :

1. Aplikasi Katalog Buku berbasis Android memberikan kemudahan setiap orang yang ingin mencari informasi buku tanpa harus datang ke perpustakaan.
2. Aplikasi Katalog Buku berbasis Android memberikan kemudahan untuk menemukan buku di perpustakaan.
3. Aplikasi Katalog Buku berbasis Android memberikan informasi pada user dalam akses buku di perpustakaan umum daerah surabaya.
4. Dengan adanya aplikasi berbasis Android dapat menjalankan sistem katalog buku perpustakaan.
5. *Smartphone* android sebagai media instalasi aplikasi katalog buku.

1.6. Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir (Skripsi) ini terdiri dari 6 (enam) bab, dimana masing–masing bab mempunyai kaitan satu sama lain, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan secara umum mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah yang ada pada sistem ini, manfaat dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penyusunan skripsi.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisibagai teori dasar yang menjadi landasan untuk merancang dan membuat sistem berbasis pengetahuan dan aturan yang digunakan untuk

menghasilkan suatu keputusan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN DESAIN SISTEM

Bab ini membahas tentang perancangan kebutuhan sistem yaitu sistem berbasis *android* dan untuk pencarian informasi katalog buku perpustakaan.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisikan penjelasan tentang mengimplementasi rancangan sistem ke dalam bentuk suatu program

BAB V : UJICOBA DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang pengujian sistem secara umum maupun terperinci. Langkah pengujian dilakukan berulang hingga dicapai suatu sistem sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil permasalahan yang terjadi dalam skripsi ini serta berisi tentang saran-saran yang dapat digunakan untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut atas sistem yang telah dibuat.