

**PERANCANGAN APLIKASI M-CATALOG BERBASIS ANDROID PADA  
SCRABBLE DENIM DISTRO BATANG**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Miftakhul Rizqie**  
**11.11.4920**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

### **PERANCANGAN APLIKASI *M-CATALOG* BERBASIS ANDROID PADA SCRABBLE DENIM DISTRO BATANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Miftakhul Rizqie**

**11.11.4920**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**

**NIK. 190302163**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN APLIKASI M-CATALOG BERBASIS ANDROID PADA**  
**SCRABBLE DENIM DISTRO BATANG**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Miftakhul Rizqie**

**11.11.4920**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 29 Agustus 2016

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Krisnawati, S.Si,MT  
NIK. 190302038

**Tanda Tangan**



Erni Seniwati, M.Cs  
NIK. 190302231



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom  
NIK. 190302163



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 5 September 2016

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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, 5 September 2016



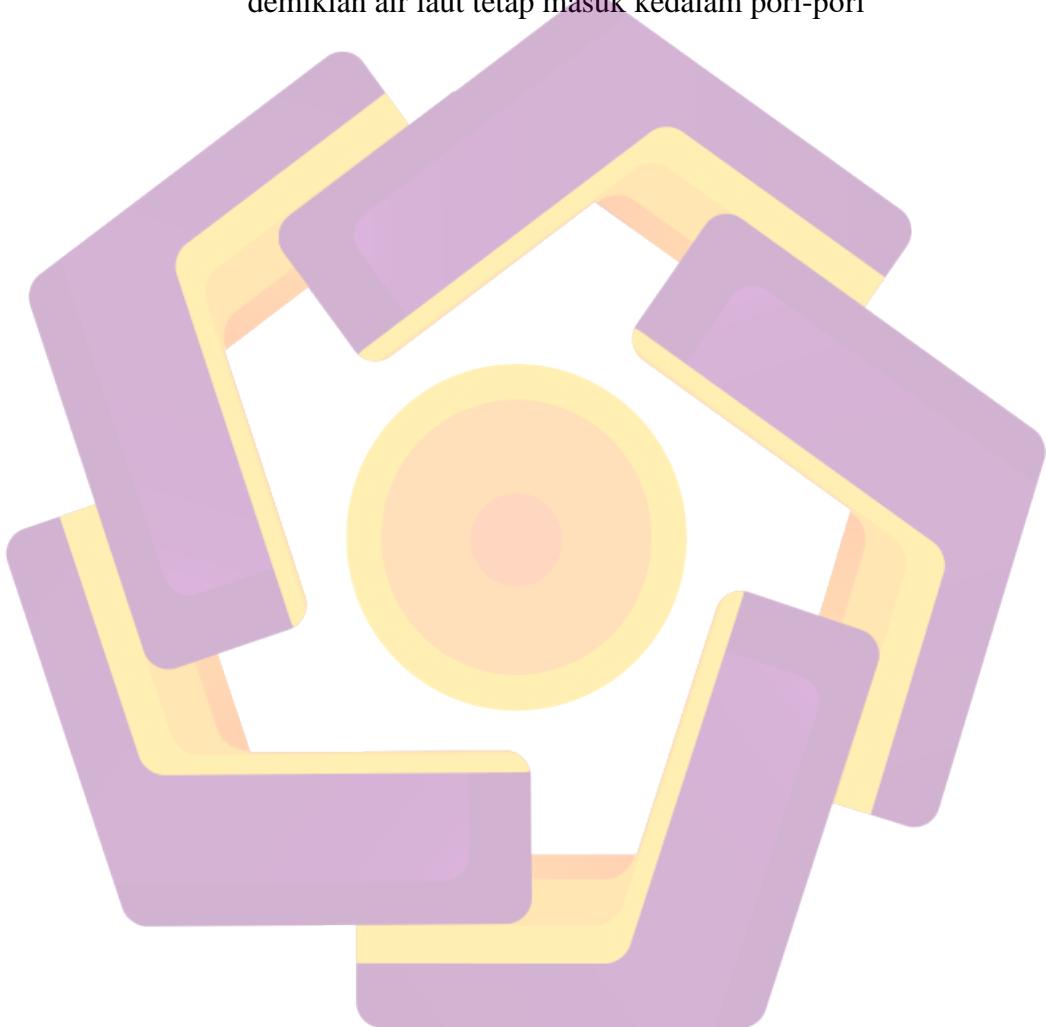
Miftakhul Rizqie

NIM. 11.11.4920

## MOTTO

“Jangan pernah malu untuk maju, karena malu menjadikan kita takkan pernah mengetahui dan memahami segala sesuatu hal akan hidup ini”

“Jadilah seperti karang dilautan yang tetap kokoh diterjang ombak, walaupun demikian air laut tetap masuk kedalam pori-pori”



## **PERSEMBAHAN**

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan YME dan do'a dari orang-orang tercinta akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu saya khatulkan rasa syukur dan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya Bapak Amiril dan Ibu Sri Titin Martanti yang telah memberikan dukungan moril maupun materi, serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk selain do'a yang terucap dari orang tua.
2. Adikku Haniful Rizqie dan Maulida Rizqie yang senantiasa memberikan dukungan dan selalu berdo'a untuk kakakmu ini.
3. Teman-teman 11-S1TI-05 tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua takkan mungkin aku sampai disini, terima kasih untuk canda tawa dan kebersamaan semasa kuliah.
4. Teman-teman kontrakan 99 (parama, khusni, bembeng, ryo, yogi) terima kasih sudah mendukung dan memberi semangat. GGWP!!!
5. Terima kasih juga saya sampaikan kepada kakak saya Sari Aspitasari yang sudah memberi semangat dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu dan tidak bisa disebutkan satu per satu, saya ucapkan terima kasih banyak.
7. Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang yang saya sayangi, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

## KATA PENGANTAR

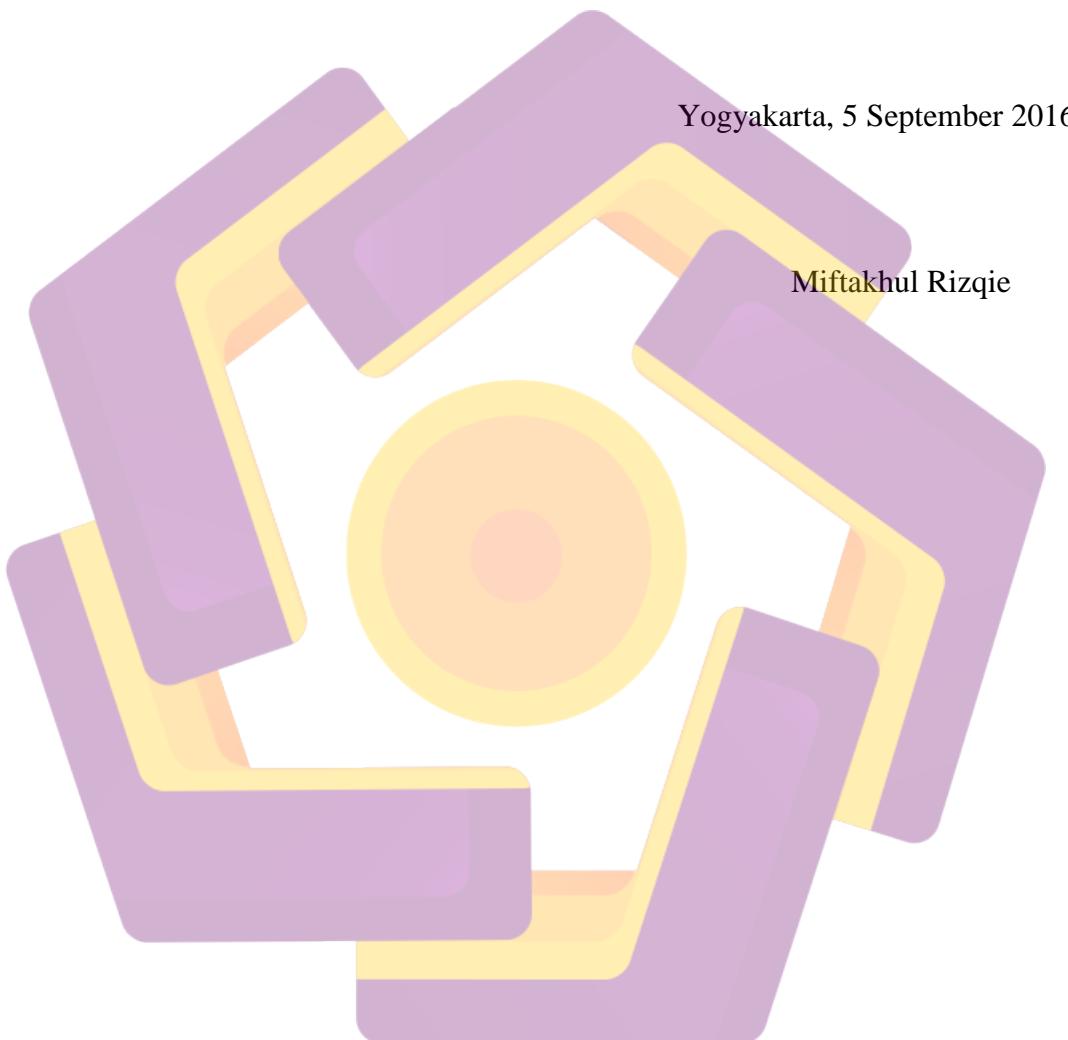
Puji dan syukur penyusun persembahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PERANCANGAN APLIKASI M-CATALOG BERBASIS ANDROID PADA SCRABBLE DENIM DISTRO BATANG”. Tidak lupa shalawat serta salam penyusun panjatkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW. yang patut kita contoh.

Skripsi ini disusun sebagai salah syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata-1 dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dengan selesainya skripsi ini, maka penulis tidak lupa 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 yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Skripsi.
4. Tim Penguji dan segenap Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat selama kuliah.
5. Kedua orang tua saya yang telah mendukung penuh baik secara lahir maupun bathin.
6. Teman-teman S1-TI-05 dan teman-teman STMIK AMIKOM YOGYAKARTA
7. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materil,pikiran, dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penyusun tentu menyadari bahwa pembuatan skripsi ini masih banyak sekali kekurangannya. Oleh karena itu penyusun berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penyusun tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud Dan Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Pengembangan Sistem .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASANTEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Tinjauan pustaka .....	9
2.2 Android .....	10
2.2.1 Pengertian Android .....	10
2.2.2 Sejarah Android.....	10
2.2.3 Versi Android.....	11
2.2.3. 1 Android 1.1.....	11

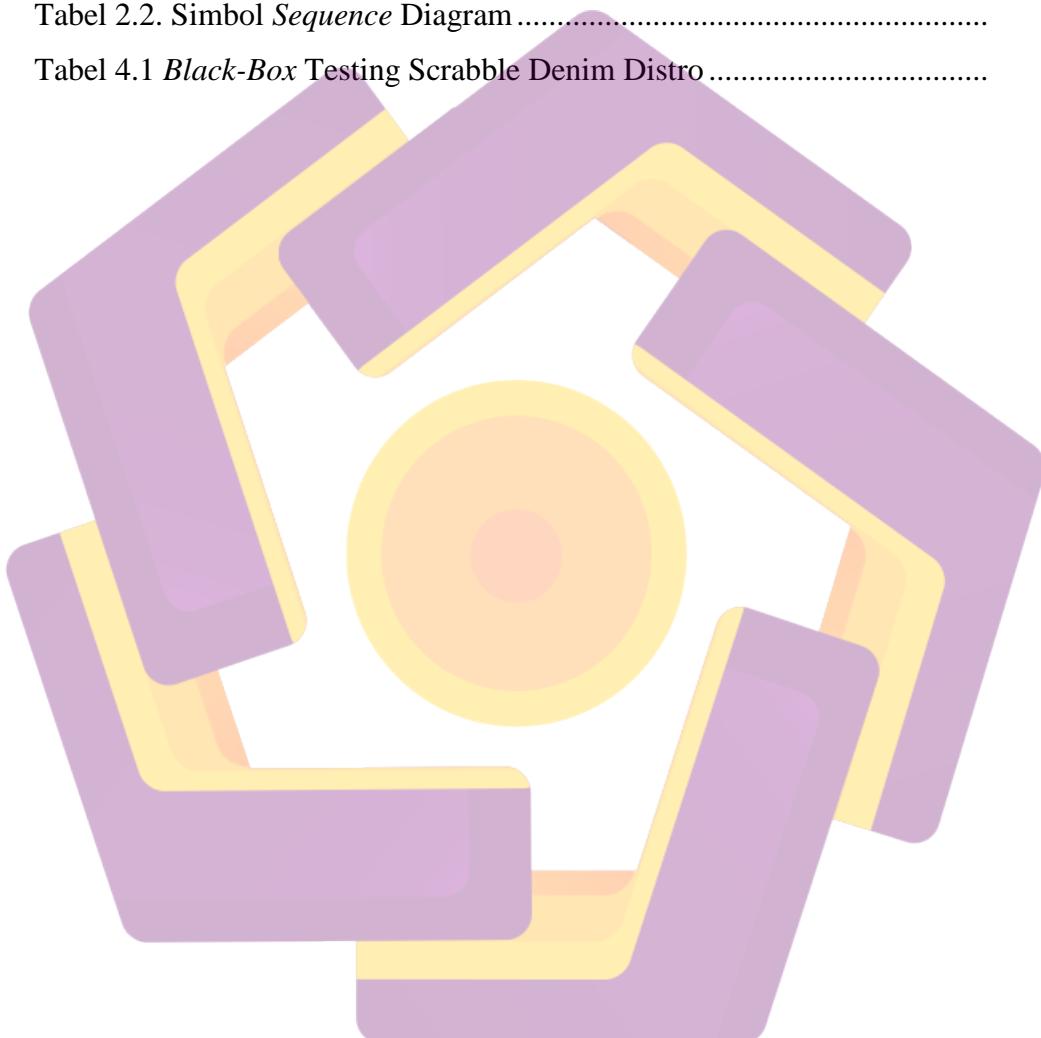
2.2.3. 2 Android 1.5 ( <i>Cupcake</i> ).....	11
2.2.3. 3 Android 1.6 ( <i>Donut</i> ).....	12
2.2.3. 4 Android 2.0/2.1 ( <i>Eclair</i> ) .....	12
2.2.3. 5 Android 2.2 ( <i>Froyo</i> ) .....	12
2.2.3. 6 Android 2.3 ( <i>Gingerbread</i> ) .....	12
2.2.3. 7 Android 3.0/3.1 ( <i>Honeycomb</i> ).....	13
2.2.3. 8 Android 4.0 ( <i>Ice Cream Sandwich</i> ).....	13
2.2.3. 9 Android 4.1/4.2/4.3 ( <i>Jellybean</i> ) .....	13
2.2.3. 10 Android 4.4 ( <i>kitkat</i> ) .....	14
2.2.4 Arsitektur Android .....	14
2.2.5 Fitur Android.....	16
<b>2.4 Konsep Pemodelan.....</b>	<b>20</b>
2.4.1 UML( <i>Unified Modelling Language</i> ). ....	20
2.4.2 <i>Use Case Diagram</i> .....	20
2.4.3 <i>Class Diagram</i> .....	22
2.4.4 <i>Actifity Diagram</i> .....	25
2.4.5 <i>Sequence Diagram</i> .....	26
2.5 MySQL .....	27
2.6 JAVA .....	28
2.7 Android SDK ( <i>Software Development Kit</i> ) .....	28
2.8 ADT ( <i>Android Development Tools</i> ).....	29
2.9 JDK( <i>Java Development Kit</i> ) .....	29
2.10 Eclipse.....	30
2.11 Analisis Sistem Informasi .....	30
2.11.1 Pengertian Analisis Sistem.....	30
3.11.2 Pengertian Analisis SWOT .....	31
3.11.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	31

<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>34</b>
3.1.Analisis Sistem.....	34
3.1.1 Analisis SWOT .....	34
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	36
3.1.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	36
3.1.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	37
3.1.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	39
3.1.3.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	39
3.1.3.2 Analisis Kelayakan Hukum .....	39
3.1.3.3 Analisis Kelayakan Operasional .....	40
3.2 Perancangan Sistem .....	40
3.2.1 UML.....	40
3.2.1.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	41
3.2.1.2 <i>Class Diagram</i> .....	43
3.2.1.3 <i>Sequence Diagram</i> .....	45
3.2.1.3.1 Bagi Admin.....	45
3.2.1.3.2 Bagi User .....	48
3.2.2 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	50
3.2.3 Relasi Antar Diagram.....	51
3.2.4 Struktur Basis Data.....	52
3.2.5 <i>User Interface</i> .....	53
3.2.5.1 Halaman Bagian Admin.....	53
3.2.5.2 Halaman Bagian User .....	60
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>68</b>
4.1 Implementasi Database .....	68
4.1.1 Struktur Tabel Admin.....	68
4.1.2 Struktur Tabel Kategori.....	69
4.1.3 Struktur Tabel Produk .....	70
4.1.4 Struktur Tabel Komentar.....	71

4.2. Implementasi User Interface .....	73
4.2.1 Halaman Bagian Admin.....	73
4.2.1.1 Halaman Login .....	73
4.2.1.2 Halaman Menu Utama.....	75
4.2.1.3 Halaman Olah Kategori .....	77
4.2.1.4 Halaman Olah Produk .....	79
4.2.1.5 Halaman Olah Komentar .....	82
4.2.1.6 Halaman Olah Admin.....	85
4.2.2. Halaman Bagian User .....	87
4.2.2.1 Halaman Splash Screen .....	87
4.2.2.2 Halaman Kategori.....	89
4.2.2.3. Halaman Produk .....	91
4.2.2.4. Halaman Pencarian.....	92
4.2.2.5. Halaman Detail Produk .....	95
4.2.2.8. Tampilan Notifikasi.....	99
4.4. Pengujian Program.....	100
4.4.1. <i>Black-Box Testing</i> .....	100
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>102</b>
5.1.Kesimpulan .....	102
5.2.Saran.....	102
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>104</b>

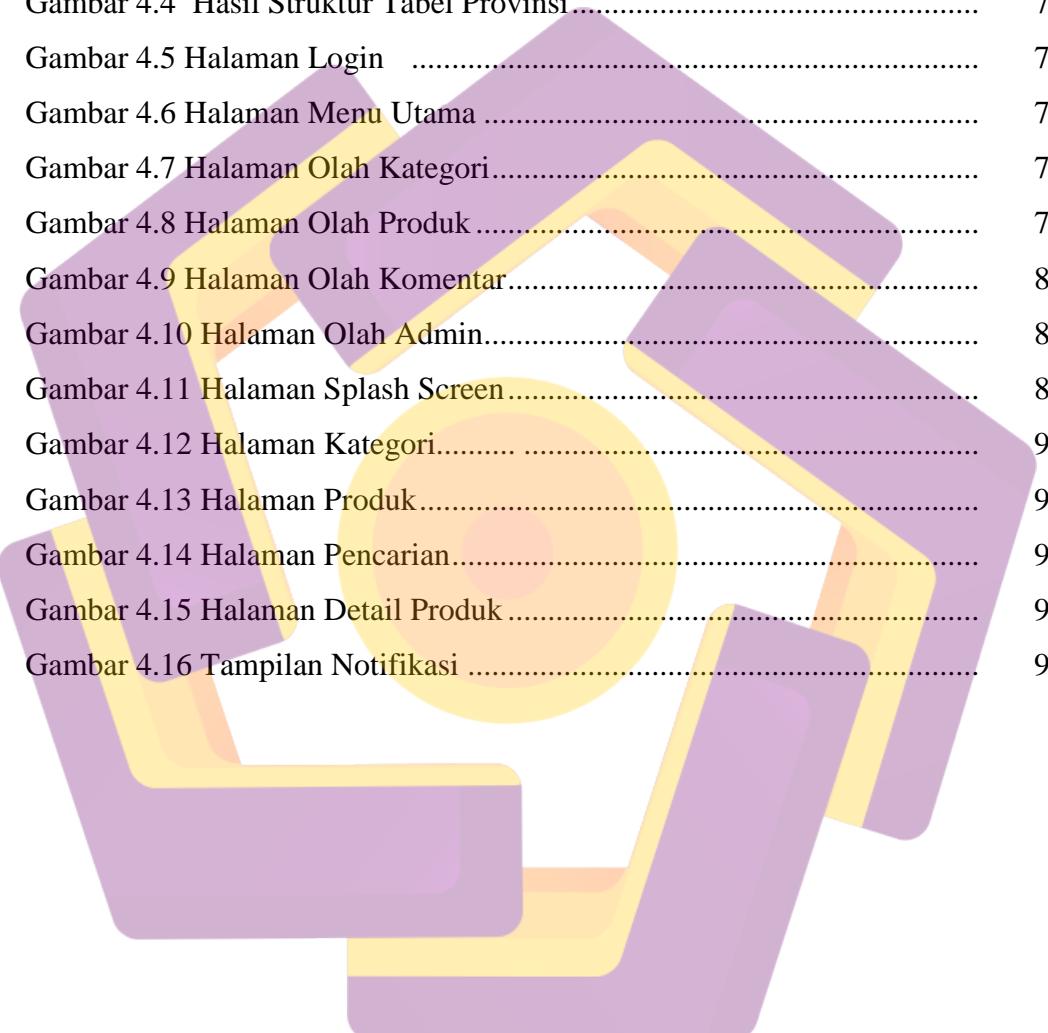
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	20
Tabel 2.2 Simbol <i>Class</i> Diagram .....	23
Tabel 2.1 Simbol <i>Actifity</i> Diagram.....	25
Tabel 2.2. Simbol <i>Sequence</i> Diagram .....	27
Tabel 4.1 <i>Black-Box Testing Scrabble Denim Distro</i> .....	100



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Arsitektur Android .....	16
Gambar 3.1 Use Case Diagram Admin .....	41
Gambar 3.2 Use Case Diagram <i>User</i> .....	42
Gambar 3.3 Class Diagram Admin .....	43
Gambar 3.4 Class Diagram <i>User</i> .....	44
Gambar 3.5 Sequence Diagram Login Admin .....	45
Gambar 3.6 Sequence Diagram Olah Admin .....	45
Gambar 3.7 Sequence Diagram Olah Kategori .....	46
Gambar 3.8 Sequence Diagram Olah Produk .....	46
Gambar 3.9 Sequence Diagram Pencarian .....	47
Gambar 3.10 Sequence Diagram Tanggapan .....	47
Gambar 3.11 Sequence Diagram Home .....	48
Gambar 3.12 Sequence Diagram Search .....	48
Gambar 3.13 Sequence Diagram Detail Produk .....	49
Gambar 3.14 Sequence Diagram Komentar .....	49
Gambar 3.15 ERD( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	50
Gambar 3.16 Relasi Antar Diagram .....	51
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Login .....	54
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Utama .....	55
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Olah Kategori .....	56
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Olah Produk .....	57
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Olah Tanggapan .....	58
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Olah List Tanggapan .....	59
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Olah Admin .....	60
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Splash Screen .....	61
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Menu Utama .....	62
Gambar 3.26 Rancangan Halaman Kategori .....	63
Gambar 3.27 Rancangan Halaman List Kategori .....	64
Gambar 3.28 Rancangan Halaman Detail List Kategori .....	65



Gambar 3.29 Rancangan Halaman Produk .....	66
Gambar 3.30 Rancangan Halaman Pencarian.....	67
Gambar 4.1 Hasil Struktur Tabel Admin .....	69
Gambar 4.2 Hasil Struktur Tabel Kategori .....	69
Gambar 4.3 Hasil Struktur Tabel Produk.....	70
Gambar 4.4 Hasil Struktur Tabel Provinsi.....	72
Gambar 4.5 Halaman Login .....	73
Gambar 4.6 Halaman Menu Utama .....	75
Gambar 4.7 Halaman Olah Kategori.....	77
Gambar 4.8 Halaman Olah Produk .....	79
Gambar 4.9 Halaman Olah Komentar.....	82
Gambar 4.10 Halaman Olah Admin.....	85
Gambar 4.11 Halaman Splash Screen.....	88
Gambar 4.12 Halaman Kategori.....	90
Gambar 4.13 Halaman Produk .....	91
Gambar 4.14 Halaman Pencarian.....	92
Gambar 4.15 Halaman Detail Produk .....	95
Gambar 4.16 Tampilan Notifikasi .....	99

## INTISARI

Scrabble Denim Distro adalah salah satu toko pakaian di Batang.Scrabble Denim Distro dalam memasarkan produknya melalui berbagai media baik online dan offline. Memanfaatkan media online dan situs jejaring sosial sebagai sarana promosi produk, sedangkan penyebaran selebaran, memasang spanduk mereka mempromosikan offline. Era modern perangkat mobile berkembang sangat pesat dan yang paling berkembang sampai saat ini adalah android.Dengan perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat, bisnis dapat meningkatkan kinerja dan meningkatkan kualitas bisnis dengan memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pelanggan, tanpa menghabiskan biaya besar untuk mempromosikan sebuah produk.

Untuk mengatasi masalah ini kita perlu studi untuk membuat sistem informasi mobile yang dapat dimanfaatkan oleh Scrabble Denim Distro. Mulai dari tahap analisis (analisis kelemahan dari sistem, sistem analisis kebutuhan dan sistem analisis kelayakan), tahap desain sistem menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), yang biasa digunakan yaitu (Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram) dan yang terakhir adalah tahap uji Program tes, pengujian sistem (*Black Box testing* dan *White Box testing*) dan implementasi.

Aplikasi yang dihasilkan bernama Scrabble Denim Apps. Aplikasi katalog yang dirancang dengan desain yang sederhana dan user friendly untuk memudahkan penggunaannya. M-Catalog akan membantu jalannya kegiatan promosi pada Scrabble Denim Distro. Selain itu, sebagai promosi inovasi untuk penjual lainnya, sehingga tidak perlu menggunakan media cetak seperti brosur atau sejenisnya seperti pada umumnya.

**Kata kunci : Scrabble Denim, Android, Media Promotion, M-Catalog**

## ***ABSTRACT***

Scrabble Denim Distro is one of the clothing stores in Batang. Scrabble Denim distributions in marketing their products through various media both online and offline. Utilizing the online media and social networking sites as a means of product promotion, while the leaflets, banners they promote offline. The modern era of mobile devices is growing very rapidly and the most developed to date is android. Dengan development of information technology is very rapid, businesses can improve performance and enhance the quality of the business to provide comfort and convenience for customers, without spending a huge cost to promote a product.

To solve this problem we need a study to create a mobile information system that can be utilized by Scrabble Denim Distro. From initial analysis (analysis of the weaknesses of the system, the system needs analysis and system feasibility analysis), the stage of system design using UML (Unified Modeling Language), which is commonly used is (Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram) and the last is the test phase program testing, system testing (Black Box testing and White Box testing) and implementation.

The resulting application called Scrabble Denim Apps. Applications catalog is designed with a simple and user friendly to facilitate its use. M-Catalog will help the course of promotional activities on a Scrabble Denim distributions. Moreover, as the promotion of innovation for other sellers, so no need to use print media such as brochures or the like as in general.

***Keyword : Scrabble Denim, Android, Media Promotion, M-Catalog***