

RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR TOKO AKSESORIS SAMSUNG CABANG KOTA SURAKARTA

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Sains, Teknologi Dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh :

**HERLAMBANG DENY WIJAYA
NIM. 2015061014**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2021**

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Sivitas Akademik Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Herlambang Deny Wijaya

NIM : 2015061014

Program Studi : Informatika

Fakultas : Sains, Teknologi dan Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas tugas akhir saya berjudul : Rancang Bangun Aplikasi Kasir Toko Aksesoris Samsung Cabang Surakarta.

Beserta instrument/desain/perangkat (jika ada). Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalih mediakan, mengelola dalam bentuk pengkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 7 Maret 2019


HERLAMBAANG DENY W
NIM : 2015061014

SURAT PERNYATAAN
ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Progam Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Herlambang Deny Wijaya

NIM : 2015061014

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul : Rancang Bangun Aplikasi Kasir Toko Aksesoris Samsung Cabang Surakarta.

Adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri, apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 7 Maret 2019



HERLAMBOANG DENY W

NIM : 2015061014

LEMBAR PERSETUJUAN

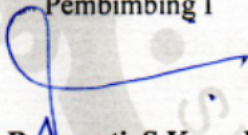
**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR TOKO AKSESORIS
SAMSUNG CABANG KOTA SURAKARTA**

Disusun Oleh:

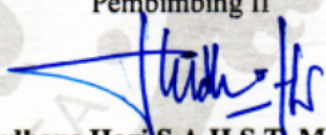
**HERLAMBAANG DENY WIJAYA
NIM. 2015061014**

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk di pertahankan
Dihadapan dewan penguji
Pada tanggal 07 Maret 2019

Pembimbing I




Divah Ruswanti, S.Kom.,M.Kom
NIDN.0027018101

Pembimbing II


Firdhaus Hari S.A.H.S.T.,M.Kom
NIDN. 0615079101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika



Hardika Khusnuliawati, S.Kom., M.Kom

NIDN.0631089201

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI KASIR TOKO AKSESORIS
SAMSUNG CABANG KOTA SURAKARTA**

Disusun Oleh:

**HERLAMBANG DENY WIJAYA
NIM. 2015061014**

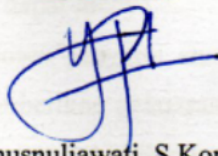
Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
Oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Informatika
Pada tanggal 07 Maret 2019

Dewan Penguji

- | | | |
|--------------|---|---------|
| 1. Penguji 1 | Diyah Ruswanti, S.Kom.,M.Kom
NIDN. 0027018101 | (.....) |
| 2. Penguji 2 | Firdhaus Hari S.A.H, S.T.,M.Eng
NIDN. 0614068201 | (.....) |
| 3. Penguji 3 | Dwi Retnoningsih, S.T.,M.T
NIDN. 0529057501 | (.....) |

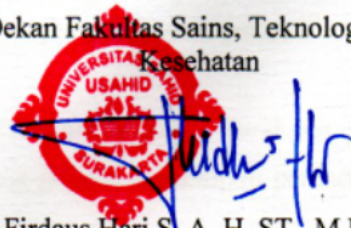
Mengetahui,

Ketua Program Studi
Informatika



Hardika Khusnuliawati, S.Kom..M.Kom
NIDN. 0605078703

Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan
Kesehatan



Firdaus Hari S. A. H, ST., M.Eng
NIDN. 0614068201
SAINS, TEKNOLOGI DAN
KESEHATAN

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan baik guna melengkapi syarat pendidikan program sarjana di Universitas Sahid Surakarta dengan judul "Rancang Bangun Aplikasi Kasir Toko Aksesoris Samsung Cabang Surakarta".

Terwujudnya Laporan Tugas Akhir ini tak lepas dari dukungan berbagai pihak, maka melalui kesempatan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. Mohamad Harisudin, M.Si selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Ibu Sri Huning Anwariningsih, S.T., M.Kom selaku Wakil Rektor 2 Universitas Sahid Surakarta.
3. Bapak Ir. Dahlan Susilo, M.Kom selaku Wakil Rektor 3 Universitas Sahid Surakarta.
4. Ibu Anik Suwarni, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.
5. Ibu Astri Charolina, S.Kom., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta.
6. Ibu Diyah Ruswanti, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir.
7. Bapak Firdhaus Hari S.A.H, S.T., M.Engselaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir.
8. Ibu Dwi Retnoningsih, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir
9. Ayah dan Ibu tercinta atas nasehat, kasih sayang dan doa yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
10. Semua dosen program studi Teknik Informatika Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan pelajaran dan ilmu selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Sahid Surakarta.

11. Teman-teman Program Studi Teknik Informatika yang telah membantu dan mendukung pembuatan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari masih ada kekurangan dalam laporan Tugas Akhir ini. Kritik dan saran yang membangun selalu penulis harapkan dari pembaca, dan semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surakarta, Juli 2019

Penulis

MOTTO

**Jangan pernah membandingkan kemampuanmu dengan seseorang yang
kamu anggap jauh lebih unggul dari mu karena tidak ada di dunia ini yang
tidak memiliki kemampuan semua sama**

(Book Of Mantra)

Dream, Believe and Make it happen

(AGNEZMO)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINILITAS KARYA ILMIAH.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
MOTTO.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Sistem.....	7
2.2.2 Sistem Informasi.....	7
2.2.3 Toko Aksesoris Samsung.....	7

2.2.4 PHP.....	8
2.2.5 MySQL.....	8
2.2.6 XAMPP.....	8
2.2.7 Sublime Text.....	9
2.2.8 Website.....	10
2.2.9 Definisi UML.....	10
2.2.10 <i>Use Case</i> Diagram.....	10
2.2.11 <i>Activity</i> Diagram.....	12
2.2.12 <i>Sequence</i> Diagram.....	13
2.2.13 <i>Class</i> Diagram.....	15
2.2.14 <i>Component</i> Diagram.....	16
2.2.15 <i>Deployment</i> Diagram.....	17
2.2.15 Bootstrap.....	18
2.2.16 MVC.....	18
2.2.17 Definisi <i>Blackbox</i> Testing.....	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	20
3.1 Analisis Sistem.....	20
3.1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini.....	20
3.1.2 Analisis Sistem Yang Baru.....	21
3.2 Perancangan Sistem.....	22
3.2.1 Perancangan Diagram Use Case.....	22
3.2.2 Perancangan Activity Diagram.....	23
3.2.2.1.1 <i>ActivityDiagram</i> Login dan Home Admin.....	23
3.2.2.1.2 <i>ActivityDiagram</i> Transaksi(Admin).....	23
3.2.2.1.3 <i>ActivityDiagram</i> Kategori (Admin).....	24
3.2.2.1.4 <i>ActivityDiagram</i> Data Barang (Admin).....	24
3.2.2.1.5 <i>ActivityDiagram</i> Pengguna (Admin).....	25
3.2.2.1.6 <i>ActivityDiagram</i> Laporan (Admin).....	25
3.2.2.2.1 <i>ActivityDiagram</i> Login dan Home (Pengguna).....	26

3.2.2.2.2	<i>ActivityDiagram</i> Transaksi (Pegguna)	27
3.2.2.2.3	<i>ActivityDiagram</i> Data Barang (Pegguna)	27
3.2.2.2.4	<i>ActivityDiagram</i> Laporan (Pegguna)	28
3.2.3	Perancangan <i>SequenceDiagram</i>	28
3.2.3.1	Perancangan <i>SequenceDiagram</i> Admin dan Pegguna	28
3.2.3.1.1	<i>Sequence Diagram</i> Admin dan Pegguna	28
3.2.3.1.2	<i>Sequence Diagram Form Login</i>	28
3.2.3.1.3	<i>Sequence Diagram</i> Transaksi (Admin)	29
3.2.3.1.4	<i>Sequence Diagram</i> Kategori (Admin)	30
3.2.3.1.5	<i>Sequence Diagram</i> Data Barang (Admin)	30
3.2.3.1.6	<i>Sequence Diagram</i> Pegguna (Admin)	31
3.2.3.1.7	<i>Sequence Diagram</i> Laporan (Admin)	31
3.2.3.1.8	<i>Sequence Diagram Logindan Home</i> (Pegguna)	32
3.2.3.1.9	<i>Sequence Diagram</i> Transaksi (Pegguna)	32
3.2.3.1.10	<i>Sequence Diagram</i> Data Barang (Pegguna)	33
3.2.3.1.11	<i>Sequence Diagram</i> Laporan (Pegguna)	33
3.2.4	Perancangan <i>Class Diagram</i>	34
3.2.5	Perancangan <i>Component Diagram</i>	35
3.2.6	Perancangan <i>Deployment Diagram</i>	35
3.2.7	Perancangan Antarmuka (<i>Interface Design</i>)	36
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		43
4.1	Implementasi Sistem	43
4.1.1	Halaman Utama Pegguna	43
4.1.2	Halaman Utama	43
4.1.3	Halaman Penjualan	44
4.1.4	Halaman Cari Produk	44
4.1.5	Halaman Data Barang	45
4.1.6	Halaman Laporan	45
4.1.7	Halaman Login Admin	46
4.1.8	Halaman Utama Admin	46

4.1.9 Halaman Penjualan Admin.....	47
4.1.10 Halaman Kategori Admin.....	47
4.1.11 Halaman Data Barang Admin.....	48
4.1.12 Halaman Pengguna Admin.....	48
4.1.13 Halaman Laporan Admin.....	49
4.2 Pengujian Sistem.....	49
4.2.1 Lingkungan Pengujian.....	49
4.2.2 Metode Pengujian.....	50
4.2.3 Pelaksanaan Hasil Pengujian.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode Pengembangan Sistem dengan <i>Waterfall Model</i>	4
Gambar 2.1 Tampilan panel XAMPP.....	9
Gambar 2.2 <i>Script</i> menggunakan <i>software</i> sublime.....	9
Gambar 2.3 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	11
Gambar 2.4 Contoh <i>Activity Diagram</i>	13
Gambar 2.5 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	14
Gambar 2.6 Contoh <i>Class Diagram</i>	16
Gambar 2.7 Contoh <i>Component Diagram</i>	17
Gambar 2.8 Contoh <i>Deployment Diagram</i>	17
Gambar 3.1 Analisis yang berjalan saat ini.....	20
Gambar 3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini.....	21
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Admin dan Pengguna.....	22
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Login dan Home</i> (Admin).....	23
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Transaksi.....	24
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Kategori.....	24
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Data Barang.....	25
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Pengguna.....	25
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Laporan.....	26
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram Login dan Home</i> Pengguna.....	26
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram Transaksi</i> (Pengguna).....	27
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Data Barang (Pengguna).....	27
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Laporan (Pengguna).....	28
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram Form Login</i>	29
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi (Admin).....	29
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Kategori (Admin).....	30
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Data barang (Admin).....	30
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna (Admin).....	31
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Laporan (Admin).....	31
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Laporan (Pengguna).....	32

Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Transaksi (Pegguna).....	32
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Data Barang (Pegguna).....	33
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Laporan (Pegguna).....	33
Gambar 3.24 <i>Class Diagram</i> Rancang Bangun Aplikasi Kasir Toko.....	34
Gambar 3.25 <i>Component diagram</i> Rancang Bangun Aplikasi Kasir.....	35
Gambar 3.26 <i>Deployment diagram</i> Rancang Bangun Aplikasi Kasir.....	35
Gambar 3.27 Rancang Antarmuka <i>form login</i> admin.....	36
Gambar 3.28 Rancang Antarmuka halaman utama admin.....	37
Gambar 3.29 Rancang Antarmuka halaman Transaksi (penjualan).....	37
Gambar 3.30 Rancang Antarmuka Halaman Kategori.....	38
Gambar 3.31 Rancang Antarmuka Halaman Pegguna.....	38
Gambar 3.32 Rancang Antarmuka Halaman Data Barang.....	39
Gambar 3.33 Rancang Antarmuka Halaman Laporan.....	39
Gambar 3.34 Rancang Antarmuka Halaman Laporan (Pegguna).....	40
Gambar 3.35 Rancang Antarmuka Halaman Utama (Pegguna).....	40
Gambar 3.36 Rancang Antarmuka Halaman Transaksi (Pegguna).....	41
Gambar 3.37 Rancang Antarmuka Halaman Data Barang (Pegguna).....	41
Gambar 3.38 Rancang antarmuka Halaman Laporan (Pegguna).....	42
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	43
Gambar 4.2 Halaman Utama.....	43
Gambar 4.3 Halaman Penjualan.....	44
Gambar 4.4 Halaman Cari Produk.....	44
Gambar 4.5 Halaman Data Barang.....	45
Gambar 4.6 Halaman Laporan.....	45
Gambar 4.7 Halaman <i>login</i> admin.....	46
Gambar 4.8 Halaman Utama Admin.....	46
Gambar 4.9 Halaman Penjualan Admin.....	47
Gambar 4.10 Halaman Kategori Admin.....	47
Gambar 4.11 Halaman Data Barang Admin.....	48
Gambar 4.12 Halaman Pegguna Admin.....	48
Gambar 4.13 Halaman Laporan Admin.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Use Case</i>	11
Tabel 2.2 Simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2.3 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	14
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2.5 Simbol <i>Component Diagram</i>	17
Tabel 2.6 Simbol <i>Deployment Diagram</i>	17
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	49
Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	50
Tabel 4.3 Rancangan pengujian <i>Blackbox</i> admin.....	49
Tabel 4.4 Rancangan pengujian <i>Blackbox</i> pengguna.....	50
Tabel 4.5 Skor Kuisisioner.....	50
Tabel 4.6 Hasil Pengujian <i>Blackbox</i>	52
Tabel 4.7 Tabel Perhitungan.....	53
Tabel 4.8 Tabel Perhitungan.....	54
Tabel 4.9 Tabel Perhitungan.....	55
Tabel 4.10 Tabel Perhitungan.....	56
Tabel 4.11 Tabel Perhitungan.....	56
Tabel 4.12 Tabel Perhitungan.....	57
Tabel 4.13 Tabel Perhitungan.....	58
Tabel 4.14 Tabel Perhitungan.....	59
Tabel 4.15 Tabel Perhitungan.....	60
Tabel 4.16 Tabel Perhitungan.....	61