

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR
PADA MINIMARKET RAHMAD**

SKRIPSI



disusun oleh

Alim Bawanda Teroja

11.12.6030

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR
PADA MINIMARKET RAHMAD**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana

pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
Alim Bawanda Teroja
11.12.6030

PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017



PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR PADA MINIMARKET RAHMAD

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alim Bawanda Teroja

11.12.6030

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 20 Mei 2017

Susunan Dewan Pengaji

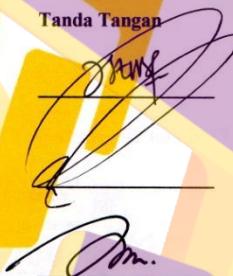
Nama Pengaji

Yuli Astuti, M.Kom
NIK.190302146

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Bayu Setiaji, M.Kom
NIK. 190302216

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Mei 2017



DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.

FAKULTAS ILMU KOMPUTER NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah 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 disuatu institusi pendidikan, 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 tanggung jawab saya sendiri

Yogyakarta, 02 Juni 2017



Alim Bawanda Teroja

11.12.6030

MOTTO

"Sesungguhnya Sesudah Kesulitan itu Ada Kemudahan" (QS. Al-Insyirah : 6)

"Jangan pernah menyerah akan mimpi mu. Berusaha keras dan terus berdoa, tak ada yang mustahil bagi Allah SWT. Never Say Never"

"Tugas manusia hanyalah berusaha sebaik-baiknya, dan biar Allah yang berhak menentukan hasilnya"

"Man jadda wajada, Dengan kesungguhan semua menjadi mungkin"

"Jadilah orang yang berguna minimal di lingkungan sekitar mu"



PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan oleh :

- ❖ Untuk luar biasa-Nya kebesaran Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman dan ilmu yang berlimpah sehingga penulis sangat bersyukur sekali dapat menyelesaikan tugas akhir dari perkuliahan di UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA.
- ❖ Terima kasih kepada abah dan ibu saya yang selalu memberikan dukungan serta semangat kepada saya tanpa mengeluh.
- ❖ Terima kasih kepada Dosen Pembimbing saya Bapak Bayu setiaji, M.Kom yang telah membimbing skripsi sayang dengan sabar dari awal hingga akhir.
- ❖ Terima kasih kepada teman-teman saya yang selalu memberikan dukungan dan semangatnya.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada nabi Muhammad SAW, sebagai pembawa risalah Allah terakhir dan penyempurna seluruh risalah-Nya.

Skripsi yang berjudul "*ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KASIR PADA MINIMARKET RAHMAD*" ini penulis susun untuk memenuhi persyaratan kurikulum sarjana strata-1 (S-1) pada Jurusan Sistem Informasi, UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.

Dengan segala kerendahan hati, izinkanlah penulis untuk menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan motivasi dan dukungan dalam rangka menyelesaikan laporan skripsi ini, yaitu:

- Orang tua penulis yang telah memberikan doa dan motivasi, sehingga laporan skripsi ini dapat selesai.
- Prof. Suyanto selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta.
- Bapak Bayu Setiaji, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar.
- Teman-teman SI-10 yang telah memberikan dukungan terhadap jalannya penelitian skripsi ini.
- Minimarket Rahmad yang bersedia menjadi objek penelitian ini.

Semoga kebaikan yang diberikan oleh semua pihak kepada penulis menjadi amal shaleh yang senantiasa mendapatkan balasan dan kebaikan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amiin.

Akhir kata penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kelengkapan laporan skripsi ini.

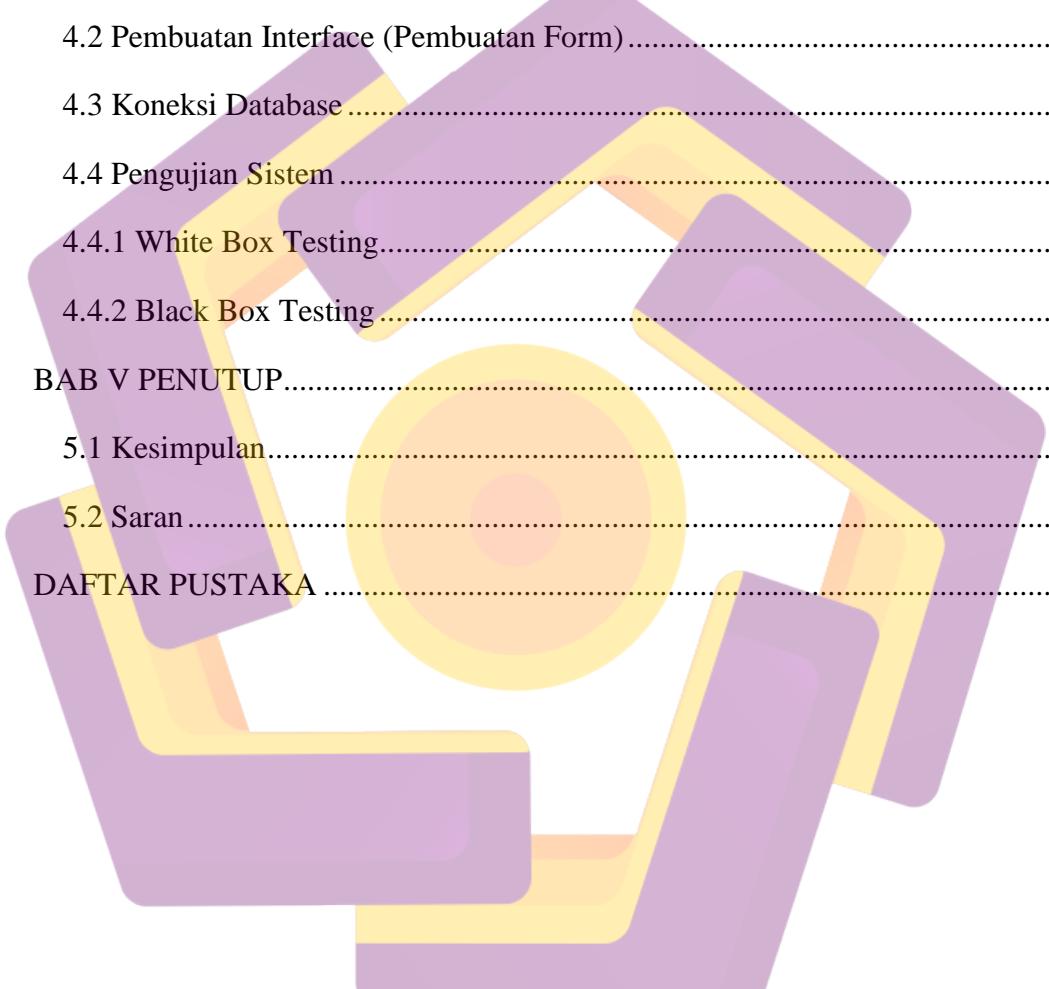


DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.2 Metode System Development Life Cycle (SDLC).....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASANTEORI	8

2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Definisi Sistem, Informasi dan Sistem Informasi	9
2.2.1 Definisi Sistem	9
2.2.1.1 Pengertian Sistem	9
2.2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.2.2 Definisi Informasi.....	11
2.2.2.1 Pengertian Informasi	11
2.2.2.2 Kualitas Informasi	11
2.2.2.3 Nilai Informasi	12
2.2.2.4 Siklus Informasi	13
2.2.3 Definisi Sistem Informasi.....	14
2.2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	14
2.2.3.2 Komponen Sistem Informasi	14
2.3 Konsep Arsitektur Sistem.....	16
2.3.1 Definisi Arsitektur Sistem	16
2.3.1.1 Pengertian Arsitektur Sistem.....	16
2.3.1.2 Macam-macam Arsitektur Sistem	17
2.3.2 Sistem Development Life Cycle (SDLC).....	18
2.3.2.1 Perencanaan Sistem (system Planning)	18
2.3.2.3 Perancangan Sistem (Systems Design)	19
2.3.2.4 Implementasi Sistem (Systems Implementasi).....	19
2.3.2.5 Pemeliharaan sistem (Systems Maintanance)	20
2.4 Konsep Pemodelan Sistem	20
2.4.1 Flowchart.....	20
2.4.2 Data Flow Diagram	21

2.5 Konsep Basis Data.....	24
2.5.1 Definisi Basis Data	24
2.5.2 Komponen Sistem Basis Data	24
2.5.3 Teknik Perancangan Basis Data	25
2.5.3.1 Normalisasi.....	26
2.5.3.2 ERD	27
2.5.4 Tujuan Basis Data	28
2.6 Perangkat Lunak yang Digunakan	29
2.6.1 Netbeans	29
2.6.2 MySQL.....	34
BAB III36 ANALISIS DAN PERANCANGAN	36
3.1 Tinjauan Umum.....	36
3.2 Analisis Sistem	36
3.2.1 Identifikasi Masalah	37
3.2.2 Analisis Kelemahan Sistem.....	37
3.2 Solusi Yang Dapat Diterapkan	41
3.3 Analisis Kebutuhan	42
3.3.1 Kebutuhan Fungsional	42
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional	43
3.4 Analisis Kelayakan.....	44
3.4.1 Analisis Kelayakan Teknologi	45
3.4.2 Kelayakan Operasional.....	45
3.4.3 Analisisi Kelayakan Hukum.....	45
3.4.4 Analisis Kelayakan Ekonomi	46
3.6 Perancangan Sistem.....	46



3.6.1 Flowchart sistem.....	47
3.6.2 Rancang Data Flow Diagram(DFD).....	48
3.6.3 Perancangan Basis Data	50
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	59
4.1 Pembuatan Database.....	59
4.2 Pembuatan Interface (Pembuatan Form)	63
4.3 Koneksi Database	66
4.4 Pengujian Sistem	67
4.4.1 White Box Testing.....	67
4.4.2 Black Box Testing.....	69
BAB V PENUTUP.....	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol Flowchart	20
Tabel 2. 2 Simbol Data Flow Diagram	22
Tabel 2. 3 Simbol ERD	28
Tabel 3. 1 Analisis Kinerja	38
Tabel 3. 2 Analisis Informasi	39
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi	40
Tabel 3. 4 Analisis Pengendalian	40
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi	41
Tabel 3. 6 Analisis Layanan	41
Tabel 3. 7 Rancangan Tabel Pengguna	53
Tabel 3. 8 Rancangan Tabel Barang	54
Tabel 3. 9 Rancangan Tabel Penjualan	54
Tabel 3. 10 Rancangan Tabel kategori	54
Tabel 3. 11 Rancangan Tabel Suplier	55
Tabel 3. 12 Rancangan Tabel Pembelian	55
Tabel 3. 13 Rancangan Tabel Detail Pembelian	56
Tabel 3. 14 Rancangan Tabel Detail Pembelian	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Informasi	13
Gambar 2. 2 Tampilan Projek Netbeans	30
Gambar 2. 3 Jendela-jendela IDE Netbeans	31
Gambar 2. 4 menu bar	31
Gambar 2. 5 Tool Bar.....	31
Gambar 2. 6 window project.....	32
Gambar 2. 7 Lembar Kerja.....	32
Gambar 2. 8 window Pallete	33
Gambar 2. 9 window navigator.....	33
Gambar 2. 10 MySQL.....	34
Gambar 2. 11 Xampp	35
Gambar 3. 1 Flowchart	47
Gambar 3. 2 Diagram Konteks.....	48
Gambar 3. 3 DFD Level 1.....	49
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Proses Transaksi.....	49
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Proses Pembelian	50
Gambar 3. 6 Norma Bentuk Pertama	50
Gambar 3. 7 Norma Bentuk ke Dua.....	51
Gambar 3. 8 Norma Bentuk ke Tiga	52
Gambar 3. 9 Relasi Tabel.....	53
Gambar 3. 10 Form Login Admin	56
Gambar 3. 11 Form Input Barang	57
Gambar 3. 12 Laporan Data Barang	57
Gambar 3. 13 Laporan Transaksi	57
Gambar 3. 14 Laporan Data Suplier	58
Gambar 4.1 Pembuatan Database.....	60
Gambar 4. 2 Pembuatan Tabel Pengguna	60
Gambar 4. 3 Pembuatan Tabel Suplier	60
Gambar 4. 4 Pembuatan Tabel Kategori	61

Gambar 4. 5 pembuatan Tabel Barang.....	61
Gambar 4. 6 pembuatan tabel Pembelian.....	61
Gambar 4. 7 Pembuatan Tabel Detail Pembelian	62
Gambar 4. 8 Pembuatan Tabel Penjualan	62
Gambar 4. 9 Pembuatan tabel Transaksi.....	62
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Login.....	63
Gambar 4. 11 Tampilan Data barang.....	64
Gambar 4. 12 Form Login(White Box Testing)	67
Gambar 4. 13 Form Barang(white Box Testing)	68
Gambar 4. 14 Form Penjualan(White Box Testing)	68
Gambar 4. 15 Form Login (Black Box Testing)	69
Gambar 4. 16 Form Barang (Black Box Testing)	70
Gambar 4. 17 Form Penjualan(Black Box Testing).....	70
Gambar 4. 18 Tampilan Manual Login Client	71
Gambar 4. 19 Tampilan Form Barang	72
Gambar 4. 20 Tampilan Form Penjualan	72

INTISARI

Minimarket Rahmad adalah salah satu minimarket yang bergerak di bidang penyedia kebutuhan pokok sehari – hari. Dengan adanya peminat atau konsumen yang tinggi pelayanan serta ketepatan transaksi menjadi suatu permasalahan yang harus diatasi toko rahmad untuk dapat bersaing dan terus membuat konsumen nyaman dengan pelayanan serta kemudahan transaksi yang baik dan mudah.

Pelayanan serta kecepatan transaksi untuk melayani konsumen pada suatu minimarket adalah salah satu yang menjadi daya saing pada saat ini dalam melayani konsumen, agar konsumen merasa nyaman serta menghemat waktu berbelanja mereka. Bukan hanya itu saja, dalam menghitung omset penjualan serta melihat stok barang yang tersedia pada sistem manual memerlukan waktu yang cukup banyak, sehingga tidak efektif dalam hal waktu serta tenaga.

Dengan adanya permasalahan menggunakan sistem manual tersebut, minimarket RAHMAD membutuhkan suatu rancangan sistem informasi yang terkomputerisasi, yang dapat mempermudah proses pelayanan pada konsumen, serta dapat membuat laporan akhir omset penjualan dan stok barang yang masih tersedia. Oleh karena itu, rancangan sistem informasi ini diharapkan dapat berguna serta bermanfaat dikemudian hari bagi TOKO RAHMAD.

Kata Kunci : Sistem informasi kasir, sistem informasi, mempermudah, analisis, perancangan, data.

ABSTRACT

Minimarket Rahmad is one of the minimarkets that is engaged in the provision of basic needs everyday. With the interest or high customer service and accuracy of the transaction into a problem that must be addressed store rahmad to be competitive and continue to make consumers comfortable with services and ease of good and easy transactions.

Ministry and the speed of transactions to serve consumers at a minimart is one that became current in the competitiveness in serving consumers, so that consumers feel comfortable as well as save time shopping for their. Not only that, in calculating the sales turnover and view stock items available on manual systems requires quite a lot, so it is not effective in terms of time and effort.

The existence of the problem using the manual system, minimarket RAHMAD need a computerized information system design, which can simplify the process of services on consumers, and can make final report sales and stock items are still available. Therefore, the design of the information system is expected to be useful and beneficial future for STORES RAHMAD.

Keywords : *information system cashiers, information systems, simplify, analysis, design, data.*