

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM POINT OF SALE PADA
RUMAH MAKAN SARI RASA YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

Arif Ashabul Yamin

13.11.7455

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM POINT OF SALE PADA
RUMAH MAKAN SARI RASA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

Arif Ashabul Yamin

13.11.7455

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM POINT OF SALE PADA
RUMAH MAKAN SARI RASA YOGYAKARTA**

yang di persiapkan dan disusun oleh

Arif Ashabul Yamin

13.11.7455

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 22 April 2019

Dosen Pembimbing,



M. Rudyanto Arief, S.T., M.T.

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM POINT OF SALE PADA RUMAH MAKAN SARI RASA YOGYAKARTA

yang di persiapkan dan disusun oleh

Arif Ashabul Yamin

13.11.7455

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 April 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

M. Rudyanto Arief, S.T., M.T.
NIK. 190302098

Eli Pujastuti, M.Kom.
NIK. 190302227

Donni Prabowo, M.Kom.
NIK. 190302253



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 April 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

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.

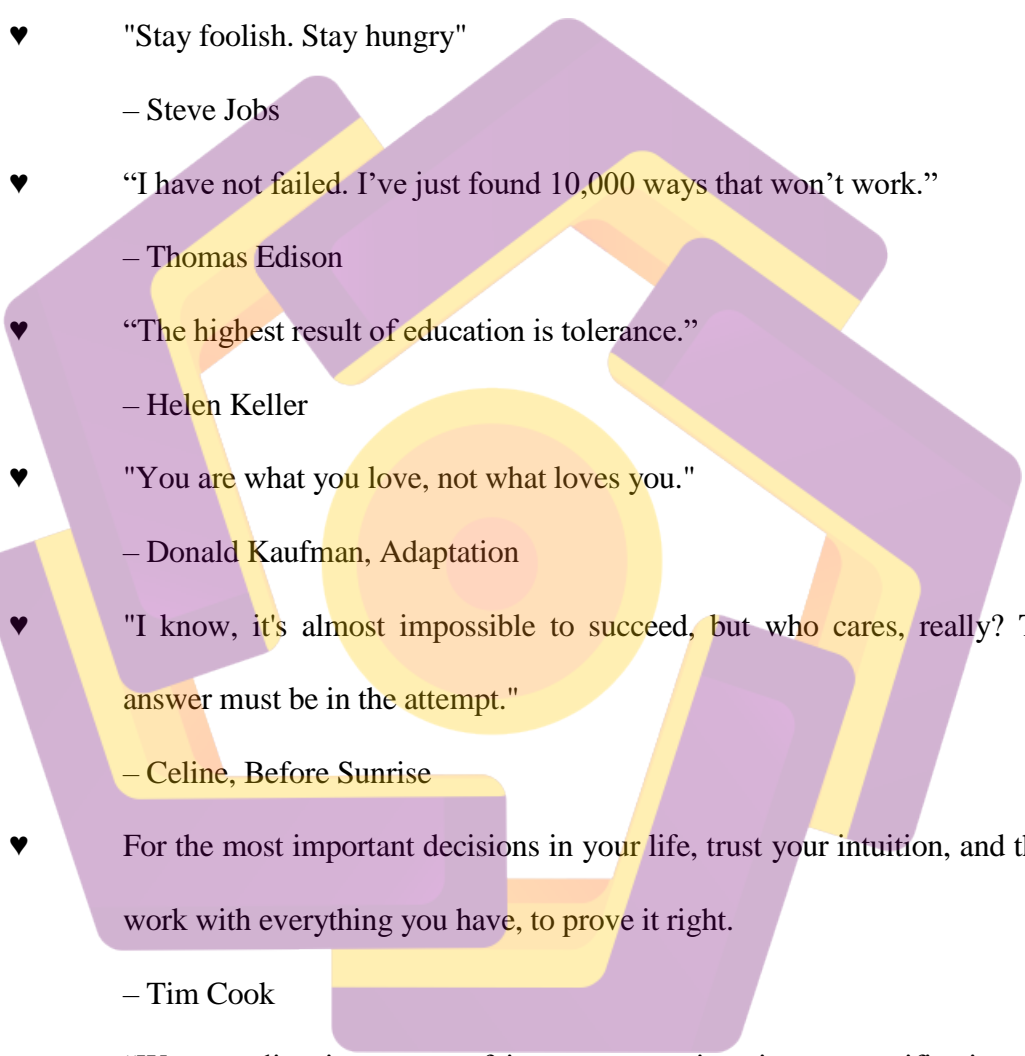
Yogyakarta, 17 Mey 2019



Arif Ashabul Yamin

13.11.7455

MOTTO

- 
- ♥ "How can we know without searching"
– A Rocket To The Moon, Ever Enough
 - ♥ "Stay foolish. Stay hungry"
– Steve Jobs
 - ♥ "I have not failed. I've just found 10,000 ways that won't work."
– Thomas Edison
 - ♥ "The highest result of education is tolerance."
– Helen Keller
 - ♥ "You are what you love, not what loves you."
– Donald Kaufman, Adaptation
 - ♥ "I know, it's almost impossible to succeed, but who cares, really? The answer must be in the attempt."
– Celine, Before Sunrise
 - ♥ For the most important decisions in your life, trust your intuition, and then work with everything you have, to prove it right.
– Tim Cook
 - ♥ "We may live in an age of instant messaging, instant gratification and Instagram, but there is no way to short circuit the path to success."
– Tory Burch

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya, Edi Rosidi dan In Sobariah yang telah membesarkan serta mendidik saya hingga saat ini.
2. Kedua saudara saya, Tia dan Aji. Terimakasih banyak untuk nasehat serta doanya.
3. Bapak M. Rudyanto Arief selaku dosen pembimbing, terima kasih banyak atas bimbingannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Seluruh pihak Rumah Makan Sari Rasa yang telah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian disana.
5. Ira Fitriyana yang selalu memberi semangat pagi, siang dan malam.
6. Muttaqin yang selalu meminjamkan motornya tatkala motor saya bermasalah.
7. Seluruh teman sekelas di Amikom yang tidak ingin disebutkan namanya.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim.

Alhamdulillahirobilalamin, puji syukur tak hentinya diberikan kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem *Point of Sale* pada Rumah Makan Sari Rasa Yogyakarta.

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Universitas Amikom Yogyakarta serta sebagai bukti telah berperan aktif dalam mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya dibidang teknologi informasi.

Akhirkata, semoga skripsi ini membawa manfaat kepada siapa saja yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 17 Mey 2019

Arif Ashabul Yamin

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Maksud Penelitian.....	4
1.4.2 Tujuan Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.5.2 Analisis Data	5
1.5.3 Perancangan Sistem	5

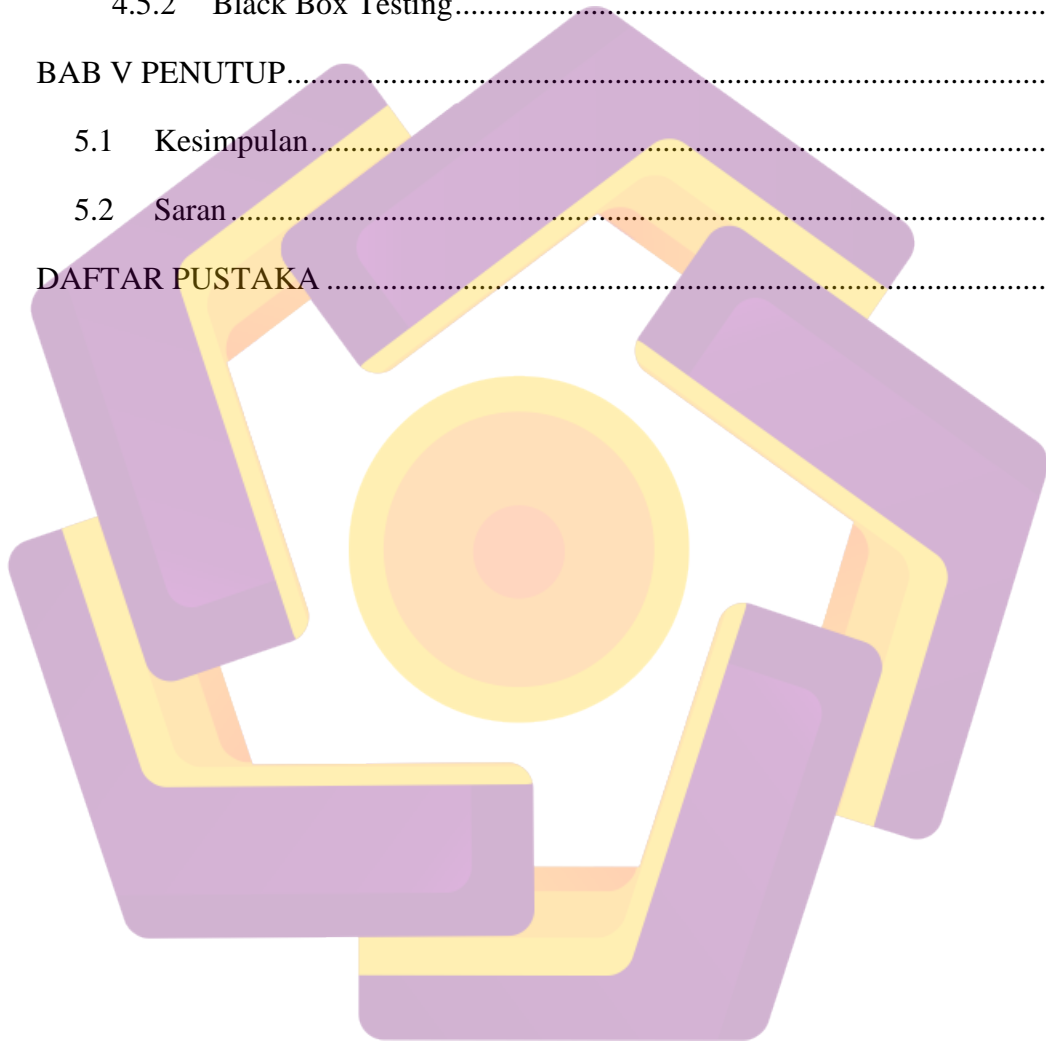
1.5.4	Metode Pengembangan	6
1.5.5	Pengujian Sistem.....	6
1.6	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....		8
2.1	Tinjauan Pustaka	8
2.2	Dasar Teori.....	10
2.2.1	Definisi Sistem.....	10
2.2.2	Definisi Informasi	10
2.2.3	Definisi Sistem Informasi	11
2.3	Karakteristik Sistem Informasi.....	11
2.3.1	Komponen Karakteristik Sistem	11
2.3.2	Klasifikasi Sistem	13
2.3.3	Komponen dan Tipe Sistem Informasi	15
2.4	Konsep Dasar Arsitektur <i>Stand Alone</i>	16
2.5	Konsep Pemodelan Sistem	17
2.5.1	Data Flow Diagram (DFD)	17
2.5.2	Diagram DFD.....	18
2.6	Konsep Basis Data.....	19
2.6.1	Basis Data	19
2.6.2	Entity Relationship Diagram (ERD).....	20
2.7	Metode Analisis.....	22
2.7.1	Analisis Pieces	22
2.8	Pengembangan Perangkat Lunak	23
2.8.1	SDLC	23

2.8.2	Prototype	24
2.8.2.1	Tahapan-Tahapan Prototyping	25
2.8.2.2	Kelebihan Prototipe	27
2.8.2.3	Kelemahan Prototipe	27
2.9	Metode Testing.....	28
2.9.1	White Box Testing	28
2.9.2	Black Box Testing.....	29
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		31
3.1	Tinjauan Umum.....	31
3.1.1	Deskripsi Rumah Makan Sari Rasa	31
3.1.2	Struktur Organisasi Rumah Makan Sari Rasa.....	31
3.1.3	Sistem yang Berjalan.....	32
3.2	Analisis Masalah	32
3.2.1	Identifikasi masalah	32
3.2.2	Analisis PIECES	33
3.2.2.1	Analisis Kinerja (Performance).....	33
3.2.2.2	Analisis Informasi (Information).....	34
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (Economy)	35
3.2.2.4	Analisis Pengendalian (Control)	35
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (Efficiency).....	36
3.2.2.6	Analisis Layanan (Services).....	36
3.3	Analisis Kebutuhan	36
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	37
3.3.2	Analisis Kebutuhan Nonfungsional	38

3.3.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	38
3.3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	38
3.3.2.3	Kebutuhan Pengguna.....	39
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	39
3.4.1	Kelayakan Teknologi	39
3.4.2	Kelayakan Operasional	39
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	40
3.5	Perancangan Sistem.....	40
3.5.1	Flowchart Sistem.....	40
3.5.2	Data Flow Diagram (DFD)	41
3.5.2.1	Konteks Diagram.....	41
3.5.2.2	DFD Level 1	42
3.5.3	Perancangan Basis Data	43
3.5.3.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	43
3.5.3.2	Relasi Antar Tabel (RAT)	44
3.5.3.3	Struktur Tabel.....	45
3.5.4	Perancangan Interface	49
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	54
4.1	Implementasi Sistem	54
4.2	Implementasi Basis Data	54
4.2.1	Tabel Pengguna.....	54
4.2.2	Tabel Kategori.....	55
4.2.3	Tabel Bahan	55
4.2.4	Tabel Menu	55

4.2.5	Tabel Pembelian.....	56
4.2.6	Tabel Det_Pembelian.....	56
4.2.7	Tabel Penjualan.....	56
4.2.8	Tabel Det_Penjualan.....	57
4.3	Implementasi Program.....	57
4.3.1	Koneksi Basis Data.....	57
4.3.2	Skrip Tambah Data.....	58
4.3.3	Skrip Tampil Data.....	59
4.3.4	Skrip Hapus Data.....	61
4.3.5	Skrip Ubah Data.....	62
4.4	Pembahasan Interface.....	63
4.4.1	Form Login Admin.....	63
4.4.2	Halaman Beranda.....	64
4.4.3	Halaman Pengguna.....	64
4.4.4	Halaman Olah Pengguna.....	65
4.4.5	Halaman Kategori.....	65
4.4.6	Halaman Bahan.....	66
4.4.7	Halaman Olah Bahan.....	66
4.4.8	Halaman Menu.....	67
4.4.9	Halaman Olah Menu.....	67
4.4.10	Halaman Transaksi Pembelian.....	68
4.4.11	Halaman Olah Pembelian.....	68
4.4.12	Halaman Transaksi Penjualan.....	69
4.4.13	Halaman Olah Penjualan.....	69

4.4.14 Halaman Laporan	70
4.4.15 Print Laporan Penjualan	70
4.5 Pengujian Sistem	71
4.5.1 White Box Testing	71
4.5.2 Black Box Testing.....	72
BAB V PENUTUP.....	74
5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Penggambaran ERD	20
Tabel 3.1 Analisis Kinerja.....	34
Tabel 3.2 Analisis Informasi	34
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi.....	35
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian.....	35
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi	36
Tabel 3.6 Analisis Layanan.....	36
Tabel 3.7 Struktur Tabel Pengguna.....	45
Tabel 3.8 Struktur Tabel Kategori	46
Tabel 3.9 Struktur Tabel Bahan	46
Tabel 3.10 Struktur Tabel Menu	47
Tabel 3.11 Struktur Tabel Pembelian.....	47
Tabel 3.12 Struktur Tabel Det_pembelian.....	48
Tabel 3.13 Struktur Tabel Penjualan.....	48
Tabel 3.14 Struktur Tabel Det_penjualan.....	49
Tabel 4.15 Black Box Testing.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Prototipe	24
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Rumah Makan Sari Rasa.....	31
Gambar 3.2 Flowchart Sistem.....	40
Gambar 3.3 Konteks Diagram.....	41
Gambar 3.4 DFD Level 1.....	42
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram.....	43
Gambar 3.6 Relasi Antar Tabel.....	44
Gambar 3.7 Form Login.....	49
Gambar 3.8 Form Olah Data Pengguna	50
Gambar 3.9 Form Tambah Pengguna	50
Gambar 3.10 Form Hapus Pengguna	51
Gambar 3.11 Form Transaksi Penjualan.....	51
Gambar 3.12 Form Tambah Transaksi Penjualan.....	52
Gambar 3.13 Form Filter Laporan Penjualan	52
Gambar 3.14 Cetak Laporan Penjualan	53
Gambar 4.1 Tabel Pengguna.....	54
Gambar 4.2 Tabel Kategori.....	55
Gambar 4.3 Tabel Bahan.....	55
Gambar 4.4 Tabel Menu	55
Gambar 4.5 Tabel Pembelian.....	56
Gambar 4.6 Tabel Det_Pembelian	56

Gambar 4.7 Tabel Penjualan	56
Gambar 4.8 Tabel Det_Penjualan	57
Gambar 4.9 Halaman Login	63
Gambar 4.10 Halaman Beranda	64
Gambar 4.11 Halaman Pengguna	64
Gambar 4.12 Halaman Olah Pengguna	65
Gambar 4.13 Halaman Kategori	65
Gambar 4.14 Halaman Bahan	66
Gambar 4.15 Halaman Olah Bahan	66
Gambar 4.16 Halaman Menu	67
Gambar 4.17 Halaman Olah Menu	67
Gambar 4.18 Halaman Transaksi Pembelian	68
Gambar 4.19 Halaman Olah Pembelian	68
Gambar 4.20 Halaman Transaksi Penjualan	69
Gambar 4.21 Halaman Olah Penjualan	69
Gambar 4.22 Halaman Laporan	70
Gambar 4.23 Halaman Print Laporan Penjualan	70
Gambar 4.24 Peringatan validasi inputan login	71
Gambar 4.25 Script Login_proses.php	72

INTISARI

Rumah Makan Sari Rasa selama ini menggunakan sistem manual dan belum mempunyai sebuah sistem terkomputerisasi sehingga dalam mengolah data-data penjualan membutuhkan waktu, laporan informasi yang terkadang dirasa kurang akurat kepada pemilik dan *human error* juga sering terjadi ketika kasir melakukan transaksi penjualan yang banyak karena perhitungan hanya di sebutkan per itemnya lalu di hitung dengan kalkulator, sehingga manajemen mengalami kesulitan dalam membuat laporan dan mengelola data transaksi menjadi informasi yang bermanfaat bagi persaingan bisnis kedepannya, maka dari itu dibutuhkan sistem point of sale yang sesuai dengan proses bisnis Sari Rasa.

Tahap pertama yang dilakukan adalah pengumpulan data dengan cara wawancara dan observasi terhadap objek masalah yang dihadapi. Kemudian, dilakukan identifikasi terhadap masalah menggunakan analisis PIECES, pengembangan sistem informasi menggunakan prototyping, melakukan perancangan model menggunakan DFD, perancangan basisdata, perancangan antarmuka dan pengujian sistem.

Sistem point of sale yang dihasilkan berupa web-base, yang ditujukan untuk mengolah transaksi penjualan yang terjadi di Rumah Makan Sari Rasa sehingga pembuatan laporan menjadi lebih cepat dan kesalahan-kesalahan dapat diminimalisir.

Kata Kunci: point of sale, perancangan, transaksi penjualan

ABSTRACT

Sari Rasa Restaurant has used a manual system so far and does not have a computerized system so that in processing sales data requires time, information reports that are sometimes felt to be inaccurate to the owner and human errors often occur when the cashier does a lot of sales transactions because the calculation is only mentioned per item and then calculated with a calculator, so that management has difficulty in making reports and managing transaction data into information that is useful for future business competition, therefore it requires a point of sale system that is in line with the Sari Rasa business process.

The first step is collecting data by interviewing and observing the object of the problem at hand. Then, identification of the problem using PIECES analysis, information system development using prototyping, designing the model using DFD, database design, interface design and system testing.

The resulting point of sale system is in the form of a web-base, which is intended to process sales transactions that occur at Sari Rasa Restaurant so that reporting becomes faster and errors can be minimized.

Keywords: *point of sale, design, sales transaction*

