

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALES
BERBASIS WEB PADA MAX SEMACAM TEMPAT CUKUR
MENGUNAKAN FRAMEWORK
RUBY ON RAILS**

SKRIPSI



disusun oleh
Miral Achmed
17.21.1051

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

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALES
BERBASIS WEB PADA MAX SEMACAM TEMPAT CUKUR
MENGUNAKAN FRAMEWORK
RUBY ON RAILS**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Miral Achmed
17.21.1051

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALES
BERBASIS WEB PADA MAX SEMACAM TEMPAT CUKUR
MENGUNAKAN FRAMEWORK
RUBY ON RAILS**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Miral Achmed

17.21.1051

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 November 2018

Dosen Pembimbing,


Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALES BERBASIS WEB PADA MAX SEMACAM TEMPAT CUKUR MENGUNAKAN FRAMEWORK RUBY ON RAILS

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Miral Achmed

17.21.1051

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Mei 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dr. Andi Sunyoto, M.Kom
NIK. 190302052

Wiwi Widayani, M.Kom
NIK. 190302272

Ainul Yaqin, M.Kom
NIK. 190302255



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Mei 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan 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 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 tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 24 Mei 2019

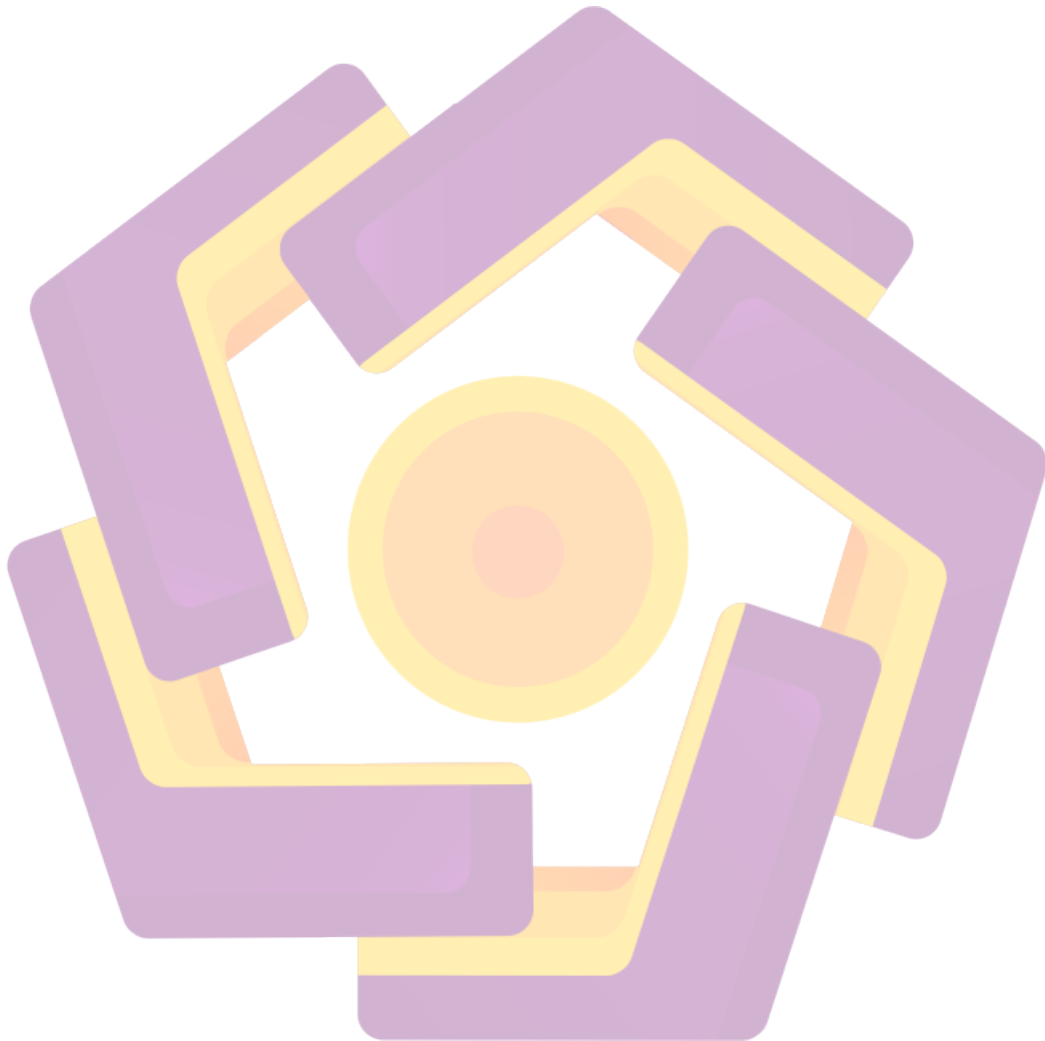


Miral Achmed
NIM. 17.21.1051

MOTTO

Gantungkan cita-citamu setinggi langit! Bermimpilah setinggi langit. Jika engkau jatuh, engkau akan jatuh di antara bintang-bintang.

- Ir. Soekarno-



PERSEMBAHAN

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian Skripsi ini dengan keamanan, keselamatan, kelancaran dan kebarokahan. Dalam kesempatan ini, penulis juga sangat berterima kasih kepada orang-orang yang telah secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Keluarga saya yang setiap hari selalu mendoakan, memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan Skripsi ini.
2. Dosen pembimbing Bapak Ali Mustopa, M.Kom. yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pengerjaan skripsi ini, terutama kritik dan saran dari awal pengerjaan hingga skripsi ini selesai.
3. Pemilik MAX Semacam Tempat Cukur, mas Slamet Purwanto yang telah membantu dan mendukung proses pembuatan skripsi ini.
4. Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama menempuh kuliah.
5. Teman-teman di Universitas AMIKOM Yogyakarta yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terkhusus teman-teman S1 IF Transfer 2017, terima kasih atas dukungannya.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terima kasih atas segala bantuan dan doanya dalam menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan ridho-Nya pembuatan skripsi dengan judul “**Analisis dan Perancangan Aplikasi Point of Sales Berbasis Web Pada MAX Semacam Tempat Cukur Menggunakan Framework Ruby on Rails**” ini selesai dengan baik.

Skripsi ini penulis ajukan sebagai syarat kelulusan program Sarjana Jurusan Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.

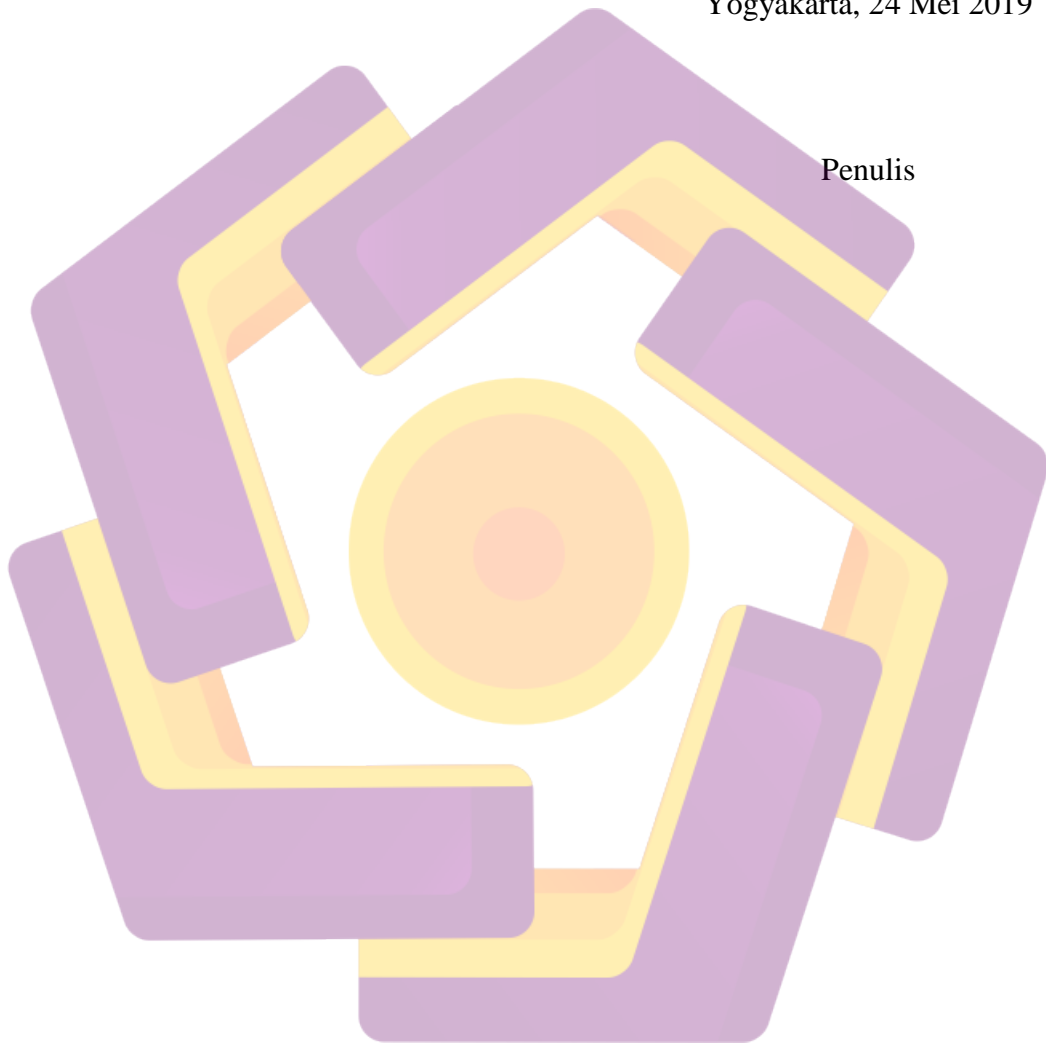
Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini penulis mendapatkan bimbingan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Sudarmawan, M.T. Selaku ketua program studi S1 Informatika.
3. Bapak Ali Mustopa, M. Kom., selaku Dosen Pembimbing penulis. Terima kasih banyak atas bimbingan dan arahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Mas Slamet Purwanto selaku pemilik MAX Semacam Tempat Cukur, yang telah membantu dan mendukung proses pembuatan skripsi ini.
5. Seluruh dosen, staff maupun karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta.
6. Kedua orang tua dan keluarga saya, yang tidak bosan-bosanya mendoakan, memberikan semangat dan motivasi kepada saya.
7. Teman-teman di Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan dukungan selama ini.

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan skripsi ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan lebih luas lagi kepada pihak lain.

Yogyakarta, 24 Mei 2019

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
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	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.5.2 Metode Analisis.....	5
1.5.3 Metode Perancangan	5
1.5.4 Metode Pengembangan	5
1.5.5 Metode Pengujian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Konsep Dasar Sistem.....	10

2.2.2	Definisi Web	12
2.2.3	Definisi <i>Website</i>	12
2.2.4	Definisi Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	12
2.2.5	Point of Sales (POS).....	13
2.2.6	Definisi <i>Framework</i>	13
2.2.7	Konsep Dasar Ruby.....	13
2.2.8	Konsep Dasar <i>Framework Ruby on Rails</i>	15
2.2.9	Pengenalan Perintah Dasar <i>Ruby on Rails</i>	18
2.2.10	Konsep Basis Data	21
2.2.11	Konsep Pemodelan Sistem.....	22
2.2.12	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	23
2.2.13	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	29
2.2.14	Analisis PIECES	30
2.2.15	Analisis Kebutuhan	31
2.2.16	Analisis Kelayakan Sistem.....	32
2.2.17	Pengujian Sistem	32
2.2.18	<i>Software Development Life Cycle</i> (SDLC)	33
2.2.19	Model Pengembangan <i>Waterfall</i>	33
2.2.20	HTML (Hyper Text Markup Language).....	34
2.2.21	<i>Cascading Style Sheets</i> (CSS).....	34
2.2.22	JavaScript (JS).....	35
2.2.23	jQuery.....	35
2.2.24	Bootstrap	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		36
3.1	Tinjauan Umum.....	36
3.1.1	Deskripsi Singkat MAX Semacam Tempat Cukur	36
3.1.2	Struktur Organisasi.....	36
3.1.3	Deskripsi Tugas.....	37
3.1.4	Sistem yang Berjalan Saat Ini	37
3.1.5	Identifikasi Masalah	39
3.2	Analisis Sistem	40

3.2.1	Analisis PIECES	40
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	49
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem	52
3.3	Perancangan Sistem.....	53
3.3.1	Use Case Diagram.....	54
3.3.2	Activity Diagram.....	54
3.3.3	Class Diagram	61
3.3.4	Sequence Diagram.....	63
3.4	Perancangan <i>Database</i>	70
3.4.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	70
3.4.2	Relasi Antar Tabel.....	71
3.4.3	Perancangan Tabel	72
3.5	Perancangan <i>Interface</i>	77
3.5.1	Halaman <i>Login</i>	77
3.5.2	Halaman Dashboard Kasir	78
3.5.3	Halaman Dashboard <i>Barber</i>	78
3.5.4	Halaman Dashboard Pemilik (<i>Owner</i>)	79
3.5.5	Halaman Dashboard Admin.....	79
3.5.6	Halaman <i>Cash Register</i> Kasir	80
3.5.7	Halaman <i>Cash Register</i> Barber	80
3.5.8	Halaman Daftar Penjualan (<i>Sales</i>)	81
3.5.9	Halaman Detail Penjualan (<i>Sale Details</i>).....	81
3.5.10	Halaman Daftar Layanan (<i>Services List</i>)	82
3.5.11	Halaman Halaman Laporan.....	82
3.5.12	Halaman Tambah Layanan (<i>Service</i>)	83
3.5.13	Halaman Profil (<i>Profile</i>).....	84
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	85
4.1	Implementasi Sistem	85
4.2	Pembuatan Projek <i>Ruby on Rails</i>	85
4.3	Konfigurasi <i>Database</i>	86
4.4	Implementasi <i>Database</i>	87

4.4.1	Tabel Pengguna (<i>Users</i>)	88
4.4.2	Tabel Penjualan (<i>Sales</i>)	88
4.4.3	Tabel Item Penjualan (<i>Sale Items</i>)	89
4.4.4	Tabel Layanan (<i>Services</i>)	90
4.4.5	Tabel Profil (<i>Profiles</i>)	90
4.4.6	Tabel Kartu Antrian (<i>Queue Cards</i>).....	91
4.5	Implementasi <i>Interface</i>	91
4.5.1	Implementasi Halaman <i>Login</i>	91
4.5.2	Implementasi Halaman <i>Dashboard Kasir</i>	92
4.5.3	Implementasi Halaman <i>Dashboard Barber</i>	93
4.5.4	Implementasi Halaman <i>Dashboard Pemilik</i>	93
4.5.5	Implementasi Halaman <i>Dashboard Admin</i>	94
4.5.6	Implementasi Halaman <i>Cash Register Kasir</i>	95
4.5.7	Implementasi Halaman <i>Cash Register Barber</i>	95
4.5.8	Implementasi Halaman <i>Daftar Penjualan (Sales)</i>	96
4.5.9	Implementasi Halaman <i>Detail Penjualan (Sale Details)</i>	97
4.5.10	Implementasi Halaman <i>Daftar Layanan (Services List)</i>	97
4.5.11	Implementasi Halaman <i>Tambah Layanan (New Service)</i>	98
4.5.12	Implementasi Halaman <i>Laporan (Reports)</i>	99
4.5.13	Implementasi Halaman <i>Profil (Profile)</i>	100
4.5.14	Tampilan Laporan Penjualan Harian.....	100
4.5.15	Tampilan Struk Transaksi	101
4.6	Pengujian Sistem	102
4.6.1	<i>Whitebox</i> Testing	102
4.6.2	<i>Black Box</i> Testing	104
4.6.3	Kesimpulan Hasil Pengujian <i>Black Box</i> dan <i>White Box</i>	107
4.7	Pemeliharaan Sistem	107
BAB V PENUTUP.....		108
5.1	Kesimpulan.....	108
5.2	Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA		110

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu	8
Tabel 2.2 Simbol-simbol Use Case Diagram	24
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada <i>Activity Diagram</i>	25
Tabel 2.4 Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i>	26
Tabel 2.5 Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i>	27
Tabel 2.6 Simbol – Simbol ERD	29
Tabel 3.1 Alur Proses Bisnis Pada MAX Semacam Tempat Cukur	38
Tabel 3.2 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>)	41
Tabel 3.3 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	42
Tabel 3.4 Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	44
Tabel 3.5 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	45
Tabel 3.6 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	46
Tabel 3.7 Analisis Layanan (<i>Service</i>)	48
Tabel 3.8 <i>Activity Diagram</i> Pengguna Melakukan Login	55
Tabel 3.9 <i>Activity Diagram</i> Kasir Membuat Penjualan Baru	56
Tabel 3.10 <i>Activity Diagram</i> Barber Menambahkan <i>Service</i> Pada Penjualan.....	57
Tabel 3.11 <i>Activity Diagram</i> Kasir Menambah Data Pembayaran	58
Tabel 3.12 <i>Activity Diagram</i> Admin Membuat Laporan Penjualan	59
Tabel 3.13 <i>Activity Diagram</i> Pengguna Melihat Data Penjualan	59
Tabel 3.14 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Layanan (<i>Service</i>)	60
Tabel 3.15 <i>Activity Diagram</i> Pemilik Melihat Data Pengguna (<i>Users</i>).....	61
Tabel 3.16 Struktur Tabel Pengguna (<i>Users</i>).....	73
Tabel 3.17 Struktur Tabel Penjualan (<i>Sales</i>).....	73
Tabel 3.18 Struktur Tabel Item Penjualan (<i>Sale Items</i>)	74
Tabel 3.19 Struktur Tabel Layanan (<i>Services</i>).....	75
Tabel 3.20 Struktur Tabel Profile (<i>Profiles</i>)	76
Tabel 3.21 Struktur Tabel Kartu Antrian (<i>Queue Cards</i>)	76
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Sistem.....	104
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Fungsi Program	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Interactive Ruby Shell (IRB)</i>	15
Gambar 2.2 Hasil <i>Output</i> Perintah <i>Generate Model</i>	19
Gambar 2.3 Hasil <i>Output</i> Perintah <i>Generate Controller</i>	20
Gambar 2.4 Hasil <i>Output</i> Perintah <i>Generate Database Migration</i>	21
Gambar 2.5 Pengembangan <i>Waterfall</i>	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi MAX Semacam Tempat Cukur.....	36
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i>	54
Gambar 3.11 <i>Class Diagram Controller</i> Aplikasi <i>Point of Sales</i>	62
Gambar 3.12 <i>Class Diagram Model</i> Pada Aplikasi <i>Point of Sale</i>	63
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna Melakukan <i>Login</i>	64
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Kasir Membuat Penjualan Baru.....	64
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram Barber</i> Menambahkan <i>Service</i> Pada Penjualan.....	65
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Kasir Menambah Data Pembayaran	66
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Admin Membuat Laporan Penjualan Harian... ..	67
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna Melihat Data Penjualan.....	68
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Pengguna Melihat Data Layanan (<i>Service</i>)	69
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Pemilik Melihat Data <i>User</i>	70
Gambar 3.21 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	71
Gambar 3.22 Relasi Antar Tabel.....	72
Gambar 3.23 Rancangan Halaman <i>Login</i>	77
Gambar 3.24 Rancangan Halaman <i>Dashboard Kasir</i>	78
Gambar 3.25 Rancangan Halaman <i>Dashboard Barber</i>	78
Gambar 3.26 Rancangan Halaman <i>Dashboard Pemilik (Owner)</i>	79
Gambar 3.27 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	79
Gambar 3.28 Rancangan Halaman <i>Cash Register Kasir</i>	80
Gambar 3.29 Rancangan Halaman <i>Cash Register Barber</i>	80
Gambar 3.30 Rancangan Halaman <i>Daftar Penjualan (Sales)</i>	81
Gambar 3.31 Rancangan Halaman <i>Detail Penjualan (Sale Details)</i>	81
Gambar 3.32 Rancangan Halaman <i>Daftar Layanan (Services List)</i>	82

Gambar 3.33 Rancangan Halaman Laporan	83
Gambar 3.34 Rancangan Halaman Tambah Layanan (<i>Service</i>)	84
Gambar 3.35 Perancangan Halaman Profil (<i>Profile</i>)	84
Gambar 4.1 Hasil Output Perintah Pembuatan Projek <i>Rails</i>	86
Gambar 4.2 Konfigurasi Database <i>Ruby on Rails</i>	86
Gambar 4.3 Implementasi Tabel Pengguna (<i>Users</i>)	88
Gambar 4.4 Implementasi Tabel Penjualan (<i>Sales</i>)	89
Gambar 4.5 Implementasi Tabel Item Penjualan (<i>Sale Items</i>).....	89
Gambar 4.6 Implementasi Tabel Layanan (<i>Services</i>)	90
Gambar 4.7 Implementasi Tabel Profil (<i>Profiles</i>)	90
Gambar 4.8 Implementasi Tabel Kartu Antrian (<i>Queue Cards</i>).....	91
Gambar 4.9 Implementasi Halaman <i>Login</i>	92
Gambar 4.10 Implementasi Halaman <i>Dashboard Kasir</i>	92
Gambar 4.11 Implementasi Halaman <i>Dashboard Barber</i>	93
Gambar 4.12 Implementasi Halaman <i>Dashboard Pemilik</i>	94
Gambar 4.13 Implementasi Halaman <i>Dashboard Admin</i>	94
Gambar 4.14 Implementasi Halaman <i>Cash Register Kasir</i>	95
Gambar 4.15 Implementasi Halaman <i>Cash Register Barber</i>	96
Gambar 4.16 Implementasi Halaman <i>Daftar Penjualan (Sales)</i>	96
Gambar 4.17 Implementasi Halaman <i>Detail Penjualan (Sale Details)</i>	97
Gambar 4.18 Implementasi Halaman <i>Daftar Layanan (Services List)</i>	98
Gambar 4.19 Implementasi Halaman <i>Tambah Layanan (New Service)</i>	98
Gambar 4.20 Implementasi Halaman <i>Laporan (Reports)</i>	99
Gambar 4.21 Implementasi Halaman <i>Profil (Profile)</i>	100
Gambar 4.22 Laporan <i>Penjualan Harian</i>	101
Gambar 4.23 Tampilan <i>Struk Transaksi</i>	102
Gambar 4.24 Tampilan <i>Error Detail Layanan (Service)</i>	103

INTISARI

MAX Semacam Tempat Cukur adalah sebuah bisnis usaha tempat cukur rambut yang berdiri sejak tahun 2008. Pencatatan transaksi penjualan yang ada pada MAX Semacam Tempat Cukur saat ini adalah dengan menggunakan *Microsoft Excel*, tetapi proses penginputan dan pengolahan datanya bisa dikatakan masih manual. Ketika ada pelanggan yang selesai dilayani, maka kasir akan menginputkan nama *barber* yang melayani, harga layanan dan waktu pelayanan tersebut selesai. Hasil dari proses pencatatan transaksi tersebut akan digunakan untuk pembuatan laporan penjualan harian yang ditulis tangan. Sekilas tidak ada yang salah dari proses penginputan secara manual tersebut. Namun, seringkali kasir perlu bertanya kembali ke *barber* untuk memastikan layanan apa yang telah digunakan oleh pelanggan. Hal semacam ini berpotensi memperlambat proses pembayaran. Masalah seperti ini bisa diatasi dengan menggunakan sebuah sistem pencatatan transaksi yang terintegrasi, salah satunya menggunakan sistem *point of sales*.

Proses pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian skripsi ini adalah menggunakan beberapa metode antara lain metode wawancara, metode observasi dan metode studi referensi. Metode perancangan pada penelitian ini menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* untuk perancangan sistem dan *Entity Relationship Diagram* untuk perancangan basisdata. Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *System Development Life Cycle (SDLC)*, yang menggunakan model *waterfall*.

Penelitian skripsi ini menghasilkan sebuah aplikasi *point of sales* berbasis web yang dibangun menggunakan *framework ruby on rails*. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah proses pencatatan transaksi penjualan dan operasional pada MAX Semacam Tempat Cukur. Aplikasi yang dibangun menyediakan beberapa fitur antara lain pencatatan transaksi penjualan, proses perubahan kartu antrian secara realtime, proses pembuatan laporan transaksi.

Kata Kunci: Aplikasi Web, *Point of Sales*, *Ruby on Rails*

ABSTRACT

MAX Semacam Tempat Cukur is a hair shaving business that was founded in 2008. Recording sales transaction that exist at MAX Semacam Tempat Cukur at this time is using Microsoft Excel, but the inputting process and the processing of the data can be said to be still manual. When a customer is serviced, the cashier will input the barber name that serves, the price of the service and the time the service is completed. The results of the transaction recording process will be used to produce handwritten daily sales reports. At first glance there is nothing wrong with the manual input process. However, often the cashier needs to ask back to the barber to ensure what services have been used by the customer. This kind of thing has the potential to slow down the payment process. Problems like this can be overcome by using an integrated transaction recording system, on of which uses a system of Point of Sales.

The process of data collection carried out in this thesis research is using several methods including interview methods, observation methods and reference study methods. The design method in this research uses the Unified Modeling Language (UML) for system design and Entity Relationship Diagram (ERD) for database design. The system development method used in this research is the System Development Life Cycle (SDLC) method, which uses the waterfall model.

This thesis research produces a web-based point of sales application that was built using the ruby on rails framework. With this application, it is expected to simplify the process of recording sales and operational transactions at MAX Semacam Tempat Cukur. The application that is built provides several features such as recording sales transactions, the process of changing the queue card in realtime, the process of making transaction reports.

Keywords: *Web App, Point of Sales, Ruby on Rails*