

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN SALON
DAN SPA BERBASIS WEB**

(Studi Kasus : Kirani Family Salon Sleman)

SKRIPSI



disusun oleh

Tri Yuni Muntohar

10.11.3895

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN SALON
DAN SPA BERBASIS WEB**
(Studi Kasus : Kirani Family Salon Sleman)

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Tri Yuni Muntohar

10.11.3895

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN SALON
DAN SPA BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : KIRANI FAMILY SALON SLEMAN)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tri Yuni Muntohar

10.11.3895

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 Oktober 2013

Dosen Pembimbing,

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302107

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN SALON DAN SPA BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KIRANI FAMILY SALON SLEMAN)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tri Yuni Muntohar

10.11.3895

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Juni 2014

Susunan dewan pengaji

Nama Pengaji

Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng.

NIK. 190302107

Tanda Tangan

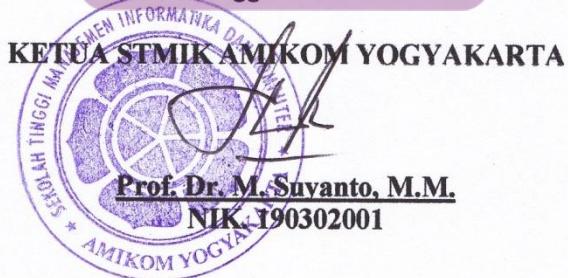
Yuli Astuti, M.Kom

NIK. 190302146

Drs. Bambang Sudaryatno, MM

NIK. 190302029

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Juni 2014



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan 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, 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.

Yogyakarta, 25 Juni 2014

Tri Yuni Muntohar

NIM. 10.11.3895

MOTTO

- ❖ Doa, Usaha, Ikhlas dan Tawakal.
- ❖ Belajar suatu teori baru yang positif pastilah bermanfaat, walaupun belum dirasakan saat ini.
- ❖ If you had trusted friends by your side, your hopes would have taken shape, and perhaps you would have been able to see. (Masashi Kishimoto)
- ❖ Practice isn't the thing you do once you're good. It's the thing you do that makes you good. (Malcolm Gladwell)
- ❖ Apapun yang terjadi jangan pernah menyerah, sekali menyerah habislah sudah. (Top Ittipat)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

1. Keluarga Tercinta yang selalu memberi dukungan baik secara moril dan materil yang tak terhitung jumlahnya.
2. Dosen dan seluruh civitas akademik STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Manajer dan karyawan dari Kirani Family Salon yang telah mengijinkan saya untuk melakukan penelitian di salon tersebut.
4. Teman ngoding di Amoeba System Rosyid, Ferian, Safei, Abid, Agus, Dika, Afif serta teman-teman dari kelas 10-S1TI-05 terima kasih atas dukungan dan do'a kalian.
5. Teman-teman dari SIC, kholis, Mbak Ana, Mas Ungka, Mas Andes, Mas Jaka, Satria, Tofa, Burhan, Muhsin, Izi, Eka, Sobra, dan Mas Antok, makasih atas dukungan dan doanya.
6. Sahabat dari SMA, Isna, Yanip, dan Dadag, terimakasih atas ungkapan majas ironinya yang membuatku segera tergerak untuk mengerjakan skripsi.
7. Pembaca yang terinspirasi untuk mengembangkan sistem ini menjadi lebih baik.
8. Diri saya sendiri yang semoga bisa menjadi orang yang selalu bersyukur atas nikmat Allah

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis persembahkan untuk Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa sholawat serta salam penulis haturkan pada junjungan umat yaitu Nabi Muhammad SAW, yang telah menyebarkan agama Islam sehingga penulis dan seluruh umat Islam dapat merasakan indahnya Islam.

Skripsi ini dibuat berdasarkan teori dan kebutuhan akan adanya aplikasi yang bisa digunakan untuk manajemen salon dan spa. Selain itu tujuan dibuatnya skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan pada pembuatan skripsi ini. Oleh karena itu, besar harapan penulis untuk menerima kritik dan saran para pembaca terhadap skripsi ini. Dan semoga skripsi ini dapat menjadi inspirasi untuk pengembangan sistem dengan tema yang sama, agar dapat menjadi sistem yang lebih baik.

Yogyakarta, 25 Juni 2014

Tri Yuni Muntohar

NIM. 10.11.3895

DAFTAR ISI

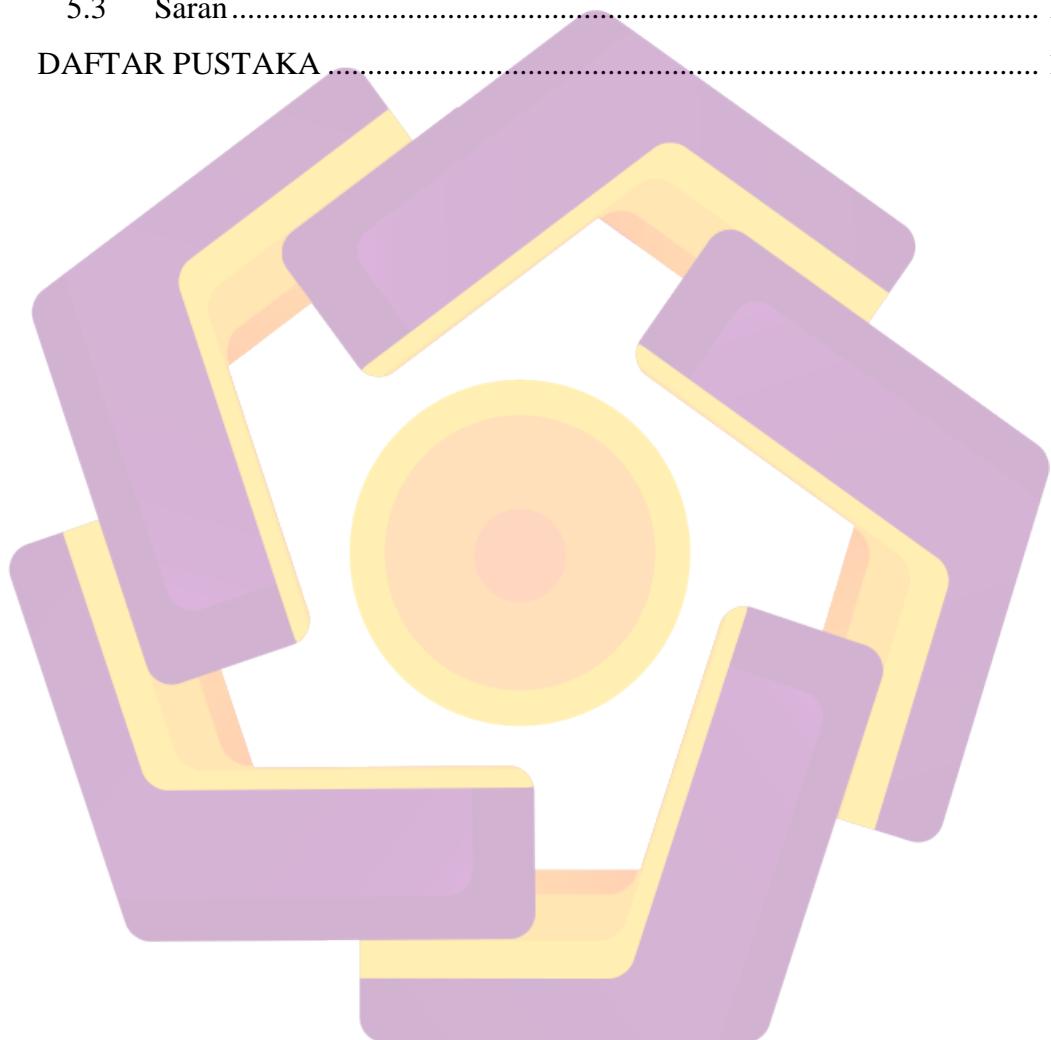
PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.2 Konsep Dasar Informasi	8
2.2.1 Pengertian Informasi	8
2.2.2 Definisi Data	9
2.2.3 Kualitas Informasi	9
2.2.4 Nilai Informasi	9
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	10
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	10

2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	10
2.3.3	Sistem Informasi Manajemen	10
2.4	Analisis Sistem	11
2.4.1	Analisis SWOT	11
2.4.2	Analisis Kebutuhan Sistem	12
2.4.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	13
2.5	Konsep Dasar <i>Web</i>	13
2.5.1	Pengertian <i>Web</i>	13
2.5.2	Cara Kerja <i>Web</i>	14
2.6	Konsep Dasar PHP (PHP Hypertext Preprocessor).....	14
2.6.1	Pengertian dan Sejarah PHP.....	14
2.7	Konsep Basis Data.....	15
2.7.1	Pengertian Basis Data	15
2.7.2	DBMS	16
2.7.3	ERD.....	17
2.7.4	MySQL.....	18
2.7.5	PDO (PHP Data Objects).....	20
2.8	Pemrograman Berorientasi Objek	20
2.8.1	Pengertian Pemrograman Berorientasi Objek	20
2.8.2	Keuntungan Pemrograman Berorientasi Objek	21
2.8.3	Konsep Dasar Pemrograman Berorientasi Objek	22
2.9	RUP (Rational Unified Process).....	24
2.9.1	Pengertian RUP	25
2.9.2	Kelebihan RUP.....	25
2.9.3	Fase RUP.....	26
2.10	UML (Unified Modeling Language)	27
2.10.1	Pengertian UML.....	28
2.10.2	Diagram UML.....	28
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	33
3.1	Tinjauan Umum.....	33
3.2	Analisis Sistem	35

3.2.1	Analisis SWOT	35
3.2.1.1	Analisis Kekuatan (<i>Strength</i>)	35
3.2.1.2	Analisis kelemahan (<i>Weakness</i>).....	36
3.2.1.3	Analisis Peluang (<i>Opportunity</i>).....	36
3.2.1.4	Analisis Ancaman (<i>Treatment</i>)	36
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requerement</i>)	37
3.2.2.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional (<i>Non Functional Requirement</i>)	37
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	40
3.2.3.1	Kelayakan Teknologi	40
3.2.3.2	Kelayakan Hukum.....	40
3.2.3.3	Kelayakan Operasional	40
3.2.3.4	Kelayakan Ekonomi	41
3.3	Perancangan Sistem.....	45
3.3.1	Perancangan Database.....	45
3.3.1.1	ERD (Entity Relationship Diagram)	45
3.3.1.2	Struktur Tabel.....	46
3.3.2	Perancangan Proses	51
3.3.2.1	Use Case diagram.....	51
3.3.2.2	Activity Diagram.....	63
3.3.2.3	Class Diagram	77
3.3.2.4	Squence Diagram	79
3.3.3	Perancangan <i>Interface</i>	89
3.3.3.1	Interface manager/admin.....	89
3.3.3.2	Interface karyawan	92
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	98
4.1	Implementasi	98
4.1.1	Pembuatan database	98
4.1.1.1	Tabel treatment.....	99
4.1.1.2	Tabel kategori.....	99

4.1.1.3 Tabel transaksi	100
4.1.1.4 Table detail_transaksi.....	100
4.1.1.5 Tabel Karyawan	101
4.1.1.6 Tabel barang.....	101
4.1.1.7 Tabel perlengkapan	102
4.1.1.8 Tabel diskon.....	103
4.1.1.9 Tabel gaji.....	103
4.1.1.10 Tabel admin.....	103
4.1.2 Pembuatan <i>Interface</i> Antar Muka Program	104
4.1.2.1 Tampilan Halaman Login	104
4.1.2.2 Tampilan Halaman Beranda.....	105
4.1.2.3 Tampilan Halaman Treatment.....	105
4.1.2.4 Tampilan Halaman Inventory	105
4.1.2.5 Tampilan Halaman Perlengkapan	106
4.1.2.6 Tampilan Halaman Karyawan.....	106
4.1.2.7 Tampilan Halaman Diskon	107
4.1.2.8 Tampilan Halaman Laporan Keuangan	107
4.1.2.9 Tampilan Halaman Laporan Gaji Karyawan	108
4.1.2.10 Tampilan Halaman Grafik.....	109
4.1.2.11 Tampilan Halaman Keranjang/ <i>Cart</i> Transaksi	109
4.1.2.12 Tampilan <i>History</i> Transaksi.....	110
4.1.2.13 Tampilan Halaman Tambah Data	110
4.1.2.14 Tampilan Halaman Edit Transaksi	111
4.1.2.15 Tampilan Nota Transaksi	111
4.2 Uji Coba Program dan Sistem	112
4.2.1 Uji Coba Program	112
4.2.1.1 Kesalahan Penulisan (<i>Syntax Error</i>)	112
4.2.1.2 Kesalahan Waktu Proses (<i>Runtime Error</i>).....	113
4.2.1.3 Kesalahan Logika (<i>Logical Error</i>).....	114
4.2.2 Uji Coba Sistem	114
4.2.2.1 White Box Testing	115

4.2.2.2 Black Box Testing.....	116
4.3 Instalasi.....	118
4.4 Pemeliharaan sistem	118
BAB V PENUTUP	119
5.1 Kesimpulan.....	119
5.3 Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA	123



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol ERD	17
Tabel 3.1 Tabel Analisis Biaya Dan Manfaat	41
Tabel 3.2 Tabel Analisis Payback Period	42
Tabel 3.3 Tabel Analisis ROI Perhitungan Sistem	43
Tabel 3.4 Tabel Analisis ROI Keuntungan	43
Tabel 3.5 Tabel treatment	46
Tabel 3.6 Tabel transaksi	47
Tabel 3.7 Tabel detail_transaksi	47
Tabel 3.8 Tabel kategori	48
Tabel 3.9 Tabel karyawan	48
Tabel 3.10 Tabel barang.....	49
Tabel 3.11 Tabel perlengkapan	49
Tabel 3.12 Tabel diskon.....	49
Tabel 3.13 Tabel gaji.....	50
Tabel 3.14 Tabel admin.....	50
Tabel 3.15 Tabel deskripsi usecase login.....	51
Tabel 3.16 Tabel deskripsi pengolahan data kamar.....	52
Tabel 3.20 Tabel deskripsi pengelolaan data inventori.....	53
Tabel 3.21 Tabel deskripsi pengelolaan data perlengkapan.....	55
Tabel 3.22 Tabel deskripsi pengelolaan data karyawan.....	56
Tabel 3.23 Tabel deskripsi pengolahan data diskon	57
Tabel 3.24 Tabel deskripsi pengelolaan data laporan keuangan	58
Tabel 3.25 Tabel deskripsi pengolahan data gaji karyawan	59
Tabel 3.26 Tabel deskripsi melihat grafik pemasukan dan pengeluaran	60
Tabel 3.27 Tabel deskripsi cetak nota transaksi.....	61
Tabel 2.28 Tabel deskripsi pengelolaan data transaksi	62
Tabel 4.3 Black Box Testing.....	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh <i>Class Diagram</i>	30
Gambar 2.2 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i>	32
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	33
Gambar 3.1 ERD Sistem yang Akan Dibangun	46
Gambar 3.2 <i>Activity login</i>	64
Gambar 3.3 <i>Activity transaksi treatment</i>	65
Gambar 3.4 <i>Activity</i> lihat inventori	66
Gambar 3.5 <i>Activity</i> perlengkapan	67
Gambar 3.6 <i>Activity</i> Karyawan	68
Gambar 3.7 <i>Activity</i> Diskon	69
Gambar 3.8 <i>Activity</i> laporan.....	70
Gambar 3.9 <i>Activity</i> gaji karyawan	71
Gambar 3.10 <i>Activity</i> grafik	72
Gambar 3.11 <i>Activity</i> cetak nota	73
Gambar 3.12 <i>Activity</i> histori transaksi	74
Gambar 3.13 <i>Activity</i> tambah data	75
Gambar 3.14 <i>Activity</i> edit data	76
Gambar 3.15 <i>Activity</i> hapus data.....	77
Gambar 3.16 <i>Class</i> data model	78
Gambar 3.17 <i>Class</i> controller.....	79
Gambar 3.18 <i>Squence login</i>	80
Gambar 3.19 <i>Squence</i> treatment	81
Gambar 3.20 <i>Squence</i> lihat inventori	81
Gambar 3.21 <i>Squence</i> perlengkapan	82
Gambar 3.22 <i>Squence</i> lihat karyawan	82
Gambar 3.23 <i>Squence update diskon</i>	83
Gambar 3.24 <i>Squence</i> laporan.....	84
Gambar 3.25 <i>Squence</i> gaji.....	85

Gambar 3.26 <i>Squence</i> Grafik	86
Gambar 3.27 <i>Squence history</i> transaksi	86
Gambar 3.28 <i>Squence</i> cetak nota transaksi	87
Gambar 3.29 <i>Squence add</i>	87
Gambar 3.30 <i>Squence edit</i>	88
Gambar 3.31 <i>Squence delete</i>	89
Gambar 3.32 Halaman login	90
Gambar 3.33 pengaturan diskon	90
Gambar 3.34 Halaman laporan keuangan	91
Gambar 3.35 Halaman laporan gaji karyawan	91
Gambar 3.36 Halaman tambah treatment.....	92
Gambar 3.37 Halaman edit treatment	92
Gambar 3.38 Halaman treatment	93
Gambar 3.39 Halaman inventori	93
Gambar 3.40 Halaman perlengkapan	94
Gambar 3.41 Halaman karyawan	94
Gambar 3.42 Halaman grafik	95
Gambar 3.43 Halaman keranjang.....	95
Gambar 3.44 Halaman transaksi	96
Gambar 3.45 Halaman bukti transaksi	97
Gambar 4.1 Membuat Database.....	98
Gambar 4.2 Membuat Database Menggunakan Script	99
Gambar 4.3 Query Membuat Tabel treatment	99
Gambar 4.4 Tabel treatment.....	99
Gambar 4.5 Query Membuat Tabel kategori	99
Gambar 4.6 Tabel kategori.....	100
Gambar 4.7 Query Membuat Tabel transaksi	100
Gambar 4.8 Tabel transaksi.....	100
Gambar 4.9 Query Membuat Tabel detail_transaksi	100
Gambar 4.10 Tabel detail_transaksi.....	101
Gambar 4.11 Query Membuat Tabel karyawan	101

Gambar 4.12 Tabel karyawan	101
Gambar 4.13 Query Membuat Tabel barang.....	102
Gambar 4.14 Tabel barang.....	102
Gambar 4.15 Query Membuat Tabel perlengkapan.....	102
Gambar 4.16 Tabel perlengkapan	102
Gambar 4.17 Query Membuat Tabel diskon.....	103
Gambar 4.18 Tabel diskon	103
Gambar 4.19 Query Membuat Tabel gaji	103
Gambar 4.20 Tabel gaji.....	103
Gambar 4.21 Query Membuat Tabel admin	104
Gambar 4.22 Tabel admin.....	104
Gambar 4.23 Login Admin	104
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Beranda.....	105
Gambar 2.25 Tampilan Halaman Treatment.....	105
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Inventory.....	106
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Perlengkapan	106
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Karyawan.....	107
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Diskon.....	107
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Laporan Keuangan.....	108
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Laporan Gaji Karyawan	108
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Grafik.....	109
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Keranjang/cart	110
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Transaksi.....	110
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Tambah Data	111
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Edit	111
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Nota Transaksi	112
Gambar 4.38 Contoh Kesalahan Penulisan	113
Gambar 4.39 Contoh Kesalahan Waktu Proses	114
Gambar 4.40 Contoh White Box Testing.....	116

INTISARI

Kirani Family Salon adalah suatu bentuk wirausaha yang memberikan layanan jasa berupa Treatment seluruh tubuh untuk keluarga. Pada saat ini Salon tersebut dalam proses pengolahan data seperti pembayaran, inventori, karyawan dan laporan masih menggunakan sistem pencatatan manual. Untuk itu diperlukan sebuah Aplikasi Manajemen Salon dan Spa yang dapat mengolah data tersebut sehingga menjadi lebih efektif dan efisien.

Aplikasi Manajemen Salon dan Spa ini dibangun menggunakan metode prototype dengan pemrograman berorientasi objek. Pada pemodelan sistemnya akan menggunakan Unifield Modelling Language (UML) sebagai alat bantu pemodelannya. Aplikasi manajemen ini diimplementasikan dengan PHP menggunakan metode OOP (Object Oriented Programming) dengan konsep MVC (Model-View-Controller) dan MySQL sebagai penyimpanan data dengan dibantu PDO (PHP Data Objects).

Dengan adanya Aplikasi Manajemen Salon dan Spa yang dibuat diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat dalam proses pengolahan data seperti pembayaran, inventori, karyawan dan laporan. Admin juga bisa mengatur berapa diskon yang diterapkan, mencetak laporan keuangan, dan mencetak laporan gaji karyawan. Aplikasi ini juga terdapat fitur grafik pemasukan, pengeluaran dan saldo sehingga admin dapat menentukan tindakan terbaik dikemudian hari untuk Salon tersebut.

Kata kunci: aplikasi manajemen, pengolahan data salon, php data objects, pemrograman berorientasi objek, model view controller.

ABSTRACT

Kirani Family Salon is a form of entrepreneurship that provides services in the form of whole body treatment for the family . At this time the salon is in data processing such as payment, inventory , employees and reports still use the manual recording system . It required a Salon and Spa Management Application that can process data so that it becomes more effective and efficient .

Management Application of Salon and Spa is built using the prototype method with object oriented programming. For the modeling system will use a unified Modeling Language (UML) as the modeling tool. The management application implemented in PHP using OOP (Object Oriented Programming) with the concept of MVC (Model-View-Controller) and MySQL as data storage with the help of PDO (PHP Data Objects)

With the Salon and Spa Management Application is made is expected to simplify and accelerate the processing of data such as payments, inventory, employees and reports. Admin can also set how discounts are applied, print financial reports, and print payroll reports. These applications are also features graphics of income, expenditure and balance so that admins can determine the best action in the future to the salon.

Keywords: management application, data processing of salon, php data objects, object oriented programing, model view controller