



## LAPORAN SKRIPSI

# SISTEM APLIKASI PEMESANAN PRODUK PERAWATAN WAJAH PADA CHIC SKIN CARE & SALON BERBASIS SMS GATEWAY

Laporan ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
program studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik  
Universitas Muria Kudus

### Disusun Oleh :

<b>Nama</b>	<b>:</b> Maftuhatul Adna M.
<b>NIM</b>	<b>:</b> 2008-53-146
<b>Program Studi</b>	<b>:</b> Sistem Informasi
<b>Fakultas</b>	<b>:</b> Teknik

---

UNIVERSITAS MURIA KUDUS  
KUDUS  
2013

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Nama Pelaksana Skripsi : Maftuhatul Adna M.  
NIM : 2008-53-146  
Program Studi : Sistem Informasi S-1  
Judul Skripsi : Sistem Aplikasi Pemesanan Produk Perawatan  
Wajah pada Chic Skin Care & Salon Berbasis  
SMS Gateway  
Pembimbing I : Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs  
Pembimbing II : Nanik Susanti, S.Kom

Kudus, 28 April 2013

Menyetujui :

Pembimbing I



Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs

Pembimbing II



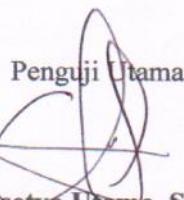
Nanik Susanti, S.Kom

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama Pelaksana Skripsi : Maftuhatul Adna M.  
NIM : 2008-53-146  
Program Studi : Sistem Informasi S-1  
Judul Skripsi : Sistem Aplikasi Pemesanan Produk Perawatan Wajah pada Chic Skin Care & Salon Berbasis SMS Gateway  
Pembimbing I : Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs  
Pembimbing II : Nanik Susanti, S.Kom

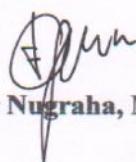
Kudus, 03 Juli 2013

Telah diujikan pada ujian sarjana, tanggal 03 Juli 2013  
dan dinyatakan LULUS



Andy Prasetyo Utomo, S.Kom, MT

Pengaji I



Fajar Nugraha, M.Kom

Pengaji II



Syafiu Muzid S.T



Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Maftuhatul Adna M.  
NIM : 200853146  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah kami yang berjudul : “ Sistem Aplikasi Pemesanan Produk Perawatan Wajah pada Chic Skin Care & Salon Berbasis SMS Gateway” beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak Universitas Muria Kudus berhak menyimpan, mengalih-media atau bentuk-kan, pengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Muria Kudus, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Kudus, 12 Juni 2013  
Yang menyatakan,



Maftuhatul Adna M.

## **HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO**

*Sukses bukanlah akhir dari segalanya, kegagalan bukanlah sesuatu yang fatal: namun keberanian untuk meneruskan kehidupanlah yang diperhatikan*

*Hadiah tak selalu terbungkus dengan indah. Kadang Tuhan membungkus dengan balutan masalah, tetapi di dalamnya tetap ada keberkahan*

*Melalui kesabaran, seseorang dapat meraih lebih dari pada melalui kekuatan yang dimilikinya*

*Hargai dan syukuri apa yang kamu miliki saat ini, atau kamu akan menyesal ketika melihat orang lain yang memilikinya*

*Keajaiban adalah kata lain dari kerja keras*

### **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Tuhan yang telah menciptakan aku, beserta Rosul-Nya.
2. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan doa dan selalu memberikan restunya.
3. Kedua adikku yang selalu memberikan semangat.
4. Sahabat dan Teman-teman yang memberikan motivasi .
5. Almamater.

## RINGKASAN

Laporan skripsi dengan judul “*Sistem Aplikasi Pemesanan Produk Perawatan Wajah pada Chic Skin Care & Salon Berbasis SMS Gateway*” dilaksanakan dengan tujuan untuk menghasilkan suatu sistem pemesanan berbasis SMS *Gateway*. Pada Chic Skin Care & Salon belum melayani pemesanan langsung antar (*delivery order*). Proses pelayanan pelanggan masih terbatas pada pelayanan langsung di tempat.

Untuk mengatasi masalah pelayanan pelanggan, penulis merancang dan membangun suatu aplikasi yang mampu melayani pemesanan pelanggan melalui SMS dan *delivery order*. Sistem ini dirancang dengan menggunakan pemodelan UML. Sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan *database* MySQL.

Dari hasil perancangan yang telah dilakukan menghasilkan suatu sistem, yaitu Sistem Pemesanan Produk Perawatan Wajah Tugas akhir dan Penelitian dalam bentuk aplikasi. Sistem ini diharapkan dapat menjadi media pelayanan pelanggan yang dapat meningkatkan kinerja pelayanan Chic Skin Care & Salon. Pemesanan melalui SMS kemudian kasir Chic Skin Care & Salon membuat *delivery order* untuk pelanggan. Hal ini akan mempermudah pelayanan pemesanan produk perawatan wajah. Diharapkan sistem ini dapat bermanfaat bagi Chic Skin Care & Salon dan pelanggan salon ini.

Kata Kunci : **Sistem, Pemesanan, Produk Perawatan Wajah, SMS Gateway.**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan kepada penulis serta nikmat dan karunia yang lebih sehingga tak mampu bagi penulis untuk sekedar menghitung dan mengucap syukur atas segala yang dianugrahkan Allah kepada penulis satu per satu. Rahmat dan salam kepada Rasulullah, Muhammad kekasih Allah. Beliaulah yang telah membawa kita dari kegelapan ke jalan cahaya. Alhamdulillah segala puji kepada-Mu, ya Allah, atas segala hal yang Engkau berikan padaku.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi S-1 pada Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. dr. Sarjadi, Sp. PA selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Rochmad Winarso, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak R. Rhoedy Setiawan, M.Kom selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs yang berkenan menjadi dosen pembimbing saya. Terima Kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Bapak berikan selama bimbingan.
5. Ibu Nanik Susanti, S.Kom. selaku pembimbing dua saya. Terima Kasih atas waktu, ilmu, saran, semangat, dan nasihat yang Ibu berikan selama bimbingan.
6. Ibu Umi. Terima kasih atas ijin yang telah diberikan untuk melakukan penelitian di Chic *Skin Care & Salon*.
7. Keluargaku terima kasih atas semangatnya. Do'a restu serta ridho kalian sehingga aku bisa menjadi seperti ini.
8. Sahabat-sahabatku, yang telah memberi motivasi sehingga laporan skripsi ini dapat selesai tepat waktu.

9. Semua pihak secara langsung ataupun tidak langsung yang berperan membantu terselesaikannya laporan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Skripsi masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan penulisan di masa-masa mendatang. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang ada. Akhirnya, penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat. Amin.

Kudus, 12 Juni 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
RINGKASAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Skripsi .....	3
1.5 Manfaat Skripsi .....	3
1.6 Tinjauan Pustaka .....	4
1.7 Metodologi Penelitian .....	5
1.7.1 Metode Pengumpilan Data .....	5
1.7.2 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.8 Sistematika Penulisan .....	7

### BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem .....	9
2.1.1 Pengertian Sistem .....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	9
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	11

2.2.1 Pengertian Informasi.....	11
2.2.2 Siklus Informasi.....	11
2.2.3 Kuallitas Informasi .....	11
2.3 Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.4 Pengertian SMS .....	13
2.4.1 Cara Kerja SMS .....	13
2.5 Pengertian dan Manfaat SMS <i>Gateway</i> .....	14
2.6 Cara Kerja SMS <i>Gateway</i> .....	14
2.7 Pengertian Pemesanan Produk Perawatan Wajah .....	14
2.8 Alat Bantu Analisis Sisten( <i>Document Flowchart</i> ) .....	14
2.9 Alat Bantu Perancangan Sistem .....	15
2.8.1 UML ( <i>Unified Modellinng Language</i> ).....	16
2.8.2 Diagram UML.....	17
2.10 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	23

### BAB III TINJAUAN UMUM OBYEK PENELITIAN

3.1 Sejarah Singkat CHIC <i>Skin Care &amp; Salon</i> .....	32
3.2 Visi dan Misi CHIC <i>Skin Care &amp; Salon</i> .....	32
3.3 Denah Lokasi .....	32
3.4 Struktur Organisasi .....	33
3.4 <i>Job Discription</i> .....	34
3.5 Gambaran Sistem Pemesanan yang berjalan (FOD) .....	34

### BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Gambaran Umum Sistem Aplikasi Pemesanan .....	36
4.2 Identifikasi Masalah dan Sumber Masalah.....	36
4.2.1 Identifikasi Masalah.....	36
4.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	36
4.3 Analisis Sistem .....	37
4.3.1 Analisis Kebutuhan Data dan informasi.....	37
4.3.2 Analisa Kebutuhan Sistem untuk Perancangan .....	37

4.3.3	Sistem yang diUsulkan .....	38
4.4	Perancangan Sistem.....	38
4.4.1	<i>Usecase Diagram</i> .....	39
4.4.2	<i>Class Diagram</i> .....	45
4.4.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	48
4.4.4	<i>Activity Diagram</i> .....	52
4.4.5	<i>Statechart Diagram</i> .....	56
4.5	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	60

## BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI

5.1	Identifikasi Sistem .....	77
5.1.1	Identifikasi Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	77
5.1.2	Identifikasi Kebutuhan <i>Brainware</i> .....	77
5.2	Pengembangan.....	77
5.2.1	Pembuatan <i>database</i> dan tabel .....	78
5.2.2	Pengkodingan Program.....	78
5.3	Pembahasan .....	79
5.3.1	Tampilan Form .....	79
5.3.2	Format SMS Konfirmasi .....	86
5.3.3	Tampilan Kirim SMS .....	86
5.3.4	Tampilan Balasan SMS .....	87
5.3.5	Tampilan Balasan Jika Belum Menjadi Member .....	87
5.3.6	Tampilan Format SMS Salah .....	87

## BAB VI PENUTUP

6.1	Kesimpulan .....	88
6.2	Saran .....	88

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Simbol <i>Flow Of Document</i> .....	15
Tabel 2.2	: Notasi <i>Use Case Diagram</i> .....	18
Tabel 2.3	: Notasi <i>Class Diagram</i> .....	20
Tabel 2.4	: Notasi <i>Sequence Diagram</i> .....	21
Tabel 2.5	: Notasi <i>Activity Diagram</i> .....	22
Tabel 2.6	: Notasi <i>Statechart Diagram</i> .....	22
Tabel 4.1	: Skenario <i>Usecase Registrasi</i> .....	40
Tabel 4.2	: Skenario <i>Usecase Kelola Produk</i> .....	41
Tabel 4.3	: Skenario <i>Usecase Kelola Paket</i> .....	41
Tabel 4.4	: Skenario <i>Usecase Kelola Data Pelanggan</i> .....	42
Tabel 4.5	: Skenario <i>Usecase Kelola Pemesanan</i> .....	43
Tabel 4.6	: Skenario <i>Usecase SMS Konfirmasi</i> .....	44
Tabel 4.7	: Skenario <i>Usecase SMS autoreply</i> .....	44
Tabel 4.8	: Tabel Kasir.....	65
Tabel 4.9	: Tabel Member .....	66
Tabel 4.10	: Tabel produk .....	66
Tabel 4.11	: Tabel paket.....	67
Tabel 4.12	: Tabel Pemesanan Produk .....	67
Tabel 4.13	: Tabel Pemesanan Paket.....	68
Tabel 4.14	: Tabel Nota.....	68
Tabel 4.15	: Tabel Pengiriman .....	68
Tabel 4.16	: Tabel <i>Daemon</i> .....	69
Tabel 4.17	: Tabel Gammu.....	69
Tabel 4.18	: Tabel <i>Inbox</i> .....	69
Tabel 4.19	: Tabel <i>pbk_group</i> .....	70
Tabel 4.20	: Tabel <i>Outbox</i> .....	70
Tabel 4.21	: Tabel <i>Outbox Multipart</i> .....	70
Tabel 4.22	: Tabel <i>pbk</i> .....	71
Tabel 4.23	: Tabel <i>phone</i> .....	71
Tabel 4.24	: Tabel <i>SentItem</i> .....	72

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Siklus Informasi .....	11
Gambar 2.2	: <i>Diagram Relationship Unary</i> .....	24
Gambar 2.3	: <i>Diagram Relationship Binary</i> .....	24
Gambar 2.4	: Contoh <i>Ternary Relationship</i> .....	24
Gambar 2.5	: Atribut <i>Multivalue</i> .....	25
Gambar 2.6	: Atribut <i>Composite</i> .....	25
Gambar 2.7	: Diagram Kardinalitas <i>one to one</i> .....	26
Gambar 2.8	: Diagram Kardinalitas <i>one to many</i> .....	26
Gambar 2.9	: Diagram Kardinalitas <i>many to many</i> .....	27
Gambar 2.10	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	28
Gambar 2.11	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	28
Gambar 2.12	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	29
Gambar 2.13	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	29
Gambar 2.14	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	29
Gambar 2.15	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	29
Gambar 2.16	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	30
Gambar 2.17	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	30
Gambar 2.18	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	30
Gambar 2.19	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	31
Gambar 2.20	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	31
Gambar 2.21	: Transformasi dari ERD ke Database Relasional.....	31
Gambar 3.1	: Denah Lokasi CHIC Skin Care & Salon.....	33
Gambar 3.2	: Struktur Organisasi CHIC Skin Care & Salon.....	33
Gambar 3.3	: FOD.....	35
Gambar 4.1	: Modem GSM .....	37
Gambar 4.2	: Sistem <i>Usecase</i> .....	39
Gambar 4.3	: <i>Class Kasir</i> .....	45
Gambar 4.4	: <i>Class Member</i> .....	46
Gambar 4.5	: <i>Class Produk</i> .....	46

Gambar 4.6	: <i>Class Pelanggan</i> .....	46
Gambar 4.7	: <i>Class paket</i> .....	47
Gambar 4.8	: <i>Class SMS</i> .....	47
Gambar 4.9	: <i>Class SMS Center</i> .....	47
Gambar 4.10	: <i>Class Diagram</i> .....	48
Gambar 4.11	: <i>Sequence Diagram Registrasi</i> .....	49
Gambar 4.12	: <i>Sequence Diagram Kelola Produk</i> .....	49
Gambar 4.13	: <i>Sequence Diagram Kelola Paket</i> .....	50
Gambar 4.14	: <i>Sequence Diagram Pemesanan</i> .....	50
Gambar 4.15	: <i>Sequence Diagram Kelola Data Pelanggan</i> .....	51
Gambar 4.16	: <i>Sequence Diagram SMS Konfirmasi</i> .....	51
Gambar 4.17	: <i>Sequence Diagram SMS autoreply</i> .....	52
Gambar 4.18	: <i>Activity Diagram Registrasi</i> .....	53
Gambar 4.19	: <i>Activity Diagram produk</i> .....	53
Gambar 4.20	: <i>Activity Diagram Paket</i> .....	54
Gambar 4.21	: <i>Activity Diagram Kelola Data Pelanggan</i> .....	54
Gambar 4.22	: <i>Activity Diagram Pemesanan</i> .....	55
Gambar 4.23	: <i>Activity Diagram SMS Konfirmasi</i> .....	55
Gambar 4.24	: <i>Activity Diagram SMS autoreply</i> .....	56
Gambar 4.25	: <i>Statechart Diagram Kelola Insert member</i> .....	56
Gambar 4.26	: <i>Statechart Diagram Kelola Update member</i> .....	57
Gambar 4.27	: <i>Statechart Diagram Kelola Delete member</i> .....	57
Gambar 4.28	: <i>Statechart Diagram Kelola Insert produk</i> .....	57
Gambar 4.29	: <i>Statechart Diagram Kelola Update produk</i> .....	58
Gambar 4.30	: <i>Statechart Diagram Keloala Delete produk</i> .....	58
Gambar 4.31	: <i>Statechart Diagram Kelola Insert Paket</i> .....	58
Gambar 4.32	: <i>Statechart Diagram Kelola Update Paket</i> .....	59
Gambar 4.33	: <i>Statechart Diagram Kelola Delete Paket</i> .....	59
Gambar 4.34	: <i>Statechart Diagram Kelola Insert Pelanggan</i> .....	59
Gambar 4.35	: <i>Statechart Diagram SMS</i> .....	60
Gambar 4.36	: <i>Entity</i> .....	60

Gambar 4.37	: <i>Atribute Entity</i> .....	61
Gambar 4.38	: <i>Atribut Relathionship</i> .....	61
Gambar 4.39	: Derajat Kardinalitas .....	62
Gambar 4.40	: <i>Entity Relathionship Diagram</i> .....	63
Gambar 4.41	: Relasi Tabel.....	69
Gambar 4.42	: Desain <i>Form Login User</i> .....	73
Gambar 4.43	: Desain Halaman <i>Website</i> .....	73
Gambar 4.44	: Desain Form Tambah produk .....	73
Gambar 4.45	: Desain Form Data Paket .....	74
Gambar 4.46	: Desain Form Tambah Data Member.....	74
Gambar 4.47	: Desain Form Tambah Data Pemesanan .....	74
Gambar 4.48	: Desain List Produk.....	75
Gambar 4.49	: Desain List Data Member .....	75
Gambar 4.50	: Desain List Pemesanan .....	75
Gambar 4.51	: Desain List Paket .....	75
Gambar 4.52	: List Data SMS Inbox .....	76
Gambar 4.53	: List SMS Terkirim .....	76
Gambar 5.1	: Tampilan jendela Macromedia Dreamweaver .....	78
Gambar 5.2	: Form Login User.....	79
Gambar 5.3	: Halaman Utama .....	79
Gambar 5.4	: Halaman Daftar Member .....	80
Gambar 5.5	: Halaman Data Inbox .....	80
Gambar 5.6	: Halaman Tambah Data Produk .....	81
Gambar 5.7	: Tampilan Konfirmasi Penyimpanan Berhasil.....	81
Gambar 5.8	: Halaman Edit Data produk.....	81
Gambar 5.9	: Tampilan Konfirmasi Ubah Data produk .....	82
Gambar 5.10	: Tampilan Form Hapus Data produk.....	82
Gambar 5.11	: Tampilan List Data produk .....	82
Gambar 5.12	: Halaman Edit Member .....	83
Gambar 5.13	: Tampilan List Data Member.....	83
Gambar 5.14	: Halaman Data Pemesanan Produk .....	83

Gambar 5.15	: Halaman Pemesanan Produk.....	84
Gambar 5.16	: Halaman Data SentItems .....	84
Gambar 5.17	: Halaman Data Outbox.....	84
Gambar 5.18	: Laporan pemesanan Produk .....	85
Gambar 5.19	: Laporan pemesanan Paket.....	85
Gambar 5.20	: Laporan Data Member.....	85
Gambar 5.21	: Laporan Nota Pemesanan .....	86
Gambar 5.22	: Tampilan Kirim SMS .....	86
Gambar 5.23	: Tampilan SMS Balasan .....	87
Gambar 5.24	: Tampilan Balasan Jika Belum Menjadi Member .....	87
Gambar 5.25	: Tampilan Format SMS Salah .....	87



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Buku Bimbingan Skripsi
- Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3 : Biografi Penulis

