



**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER*
RELATIONSHIP MANAGEMENT OPERASIONAL
UNTUK MENINGKATKAN KEPUASAN PELANGGAN
PADA PT. MAJU MAPAN CITRA INDUSTRI**

SKRIPSI

Aprilia Clara Handrianty

1310512052

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2017**



**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER*
RELATIONSHIP MANAGEMENT OPERASIONAL
UNTUK MENINGKATKAN KEPUASAN PELANGGAN
PADA PT. MAJU MAPAN CITRA INDUSTRI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

Aprilia Clara Handrianty

1310512052

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2017**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Aprilia Clara Handrianty

NIM : 1310512052

Tanggal : 7 Juli 2017

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku

Jakarta, 7 Juli 2017

Yang Menyatakan,



(Aprilia Clara Handrianty)

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aprilia Clara Handrianty
NRP : 1310512052
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive royalty free right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* OPERASIONAL UNTUK MENINGKATKAN KEPUASAN PELANGGAN PADA PT. MAJU MAPAN CITRA INDUSTRI
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 7 Juli 2017

Yang Menyatakan,



(Aprilia Clara Handrianty)

PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

NAMA : APRILIA CLARA HANDRIANTY
NRP : 1310512052
PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI
JUDUL SKRIPSI : Pengembangan Sistem Informasi *Customer Relationship Management* Operasional Untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan Pada PT. Maju Mapan Citra Industri

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Erly Krisnarik, S.Kom.,MM

Ketua Penguji



Rio Wirawan, S.Kom.,MMSi

Penguji 1



Kraugusteeliana, S.Kom.,M.Kom.,MM

Pembimbing



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc

Dekan



Bambang Tri W, S.Kom.,M.Si

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 7 Juli 2017

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* OPERASIONAL UNTUK MENINGKATKAN KEPUASAN PELANGGAN PADA PT. MAJU MAPAN CITRA INDUSTRI

Aprilia Clara Handrianty

Abstrak

Dalam persaingan bisnis saat ini, banyak perusahaan sudah mulai menerapkan beberapa cara agar dapat terus bersaing dalam pasar global, selain dengan mengikuti perkembangan teknologi, cara lain yang digunakan adalah dengan menerapkan *Customer Relationship Management* untuk mempererat hubungan antara perusahaan dan pelanggan. Salah satunya adalah CRM Operasional yang berfokus pada otomatisasi pemasaran, penjualan dan layanan. Dalam persaingan ini CRM Operasional berperan penting dalam meningkatkan kepuasan pelanggan. Namun saat ini PT. Maju Mapan Citra Industri ini belum menerapkan CRM Operasional secara sistematis. Untuk itu perlu dikembangkan sistem informasi *Customer Relationship Management* Operasional pada PT. Maju Mapan Citra Industri. Adapun pengembangan sistem ini menggunakan metode *Waterfall*, analisis sistem dengan menggunakan PIECES, rancangan sistem menggunakan UML meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*, *framework* untuk tampilan *web* menggunakan *Bootstrap* dan bahasa pemrograman PHP. Penelitian ini membuktikan bahwa Sistem Informasi *Customer Relationship Management* Operasional dapat memberikan akses data pelanggan dan data *history* pelanggan kepada *marketing representative*, memberikan layanan *feedback* dan informasi yang jelas kepada pelanggan, sehingga kepuasan pelanggan pada PT. Maju Mapan Citra Industri semakin meningkat.

Kata Kunci : *Customer Relationship Management*, CRM Operasional, *Waterfall*, UML, Kepuasan Pelanggan

DEVELOPMENT OF OPERATIONAL CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM TO IMPROVE CUSTOMER SATISFACTION AT PT. MAJU MAPAN CITRA INDUSTRI

Aprilia Clara Handrianty

Abstract

In today's business competitions, many companies is starting to apply some ways to compete in global markets, besides following the development in technology, another way that can be used is by implementing Customer Relationship Management. One of which is, operational CRM that focused on the automation of marketing, sales, and service. In this competition, operational CRM is having the main part in improving the customer's satisfaction. But this time PT. Maju Mapan Citra Industri is not yet applying operational CRM systematically. For that, an Operational Customer Relationship Management information system is need to be developed at PT. Maju Mapan Citra Industri. As for developing this system, Waterfall method is used, analyze the system using PIECES, design the system using UML that consist of, Use Case Diagram, Activity Diagram, Framework for web interface using Bootstrap and PHP programming language. This research proves that Customer Relationship Management Information System can give access to customer's data, and customer's history data to the marketing representative, and provide feedback service, and clear information to the customers, so customer's satisfaction at PT. Maju Mapan Citra Industri can increase.

Keywords : Customer Relationship Management, Operational CRM, Waterfall, UML, Customers Satisfaction.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, serta Shalawat beserta salam kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “Pengembangan Sistem Informasi *Customer Relationship Management* Operasional Untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan pada PT. Maju Mapan Citra Industri” yang dimana ditunjukkan sebagai salah syarat untuk menyelesaikan studi agar memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini tak terlepas dari bantuan, bimbingan dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan kali ini penulis senantiasa menyampaikan terimakasih yang terhormat kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. Eddy S. Siradj, M.Sc, Eng** . Selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
2. Bapak **Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc** . Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Ibu **Kraugusteeliana, SKom, MKom.,MM** selaku Pembimbing Skripsi yang telah membantu saya dalam penulisan ini karya ilmiah ini dengan sangat sabar dan terus memotivasi saya hingga akhir.
4. Ibu **Erly Krisnanik, S.Kom.,MM**. selaku ketua jurusan Sistem Informasi dan juga Ketua Penguji saya ketika Sidang Proposal dan Sidang Skripsi yang telah membantu banyak dalam memberikan ilmu baru yang belum saya ketahui.
5. Bapak **Bambang Tri Wahyono, S.Kom, M.Si**, Selaku Ketua Program Studi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
6. Bapak **Rio Wirawan, S.Kom., MMSI** . Selaku Dosen Pembimbing Akademik Sistem Informasi kelas B angkatan 2013 dan penguji saya di saat sidang skripsi yang telah memberikan kesempatan lebih untuk saya memperbaiki diri dengan ilmu yang lebih.
7. Orangtua saya, terutama Ibu saya yaitu Ibu **Erna Susanty** semua atas jasa-jasanya, doa, perhatian serta dukungan yang terus menerus dan selalu diberikan kepada saya ketika menyelesaikan skripsi ini dan tak luput semangat yang selalu diberikan.
8. Kakek, nenek, adik beserta keluarga saya lainnya yang terus mendukung, mendoakan dan memberikan saya semangat serta perhatian kepada saya selama saya menyelesaikan skripsi ini hingga akhir hingga saya dapat menyelesaikannya dengan baik.
9. **Bernand Dayamuntari H**, yang membantu banyak saya dalam menyelesaikan program selama skripsi tanpa lelah dan bosan. Dan juga

untuk Ibu dan Bapaknya Bernand, kemudian adik-adiknya yang selalu menerima kehadiran saya jika saya datang ke rumah dan memberikan doa kepada saya selama saya menyelesaikan skripsi ini.

10. **PT. Maju Mapan Citra Industri** yang telah memberi izin kepada saya selaku penulis untuk melakukan riset dan terus memberikan dukungan kepada saya.
11. **Faisal Julianto**, "*my partner in crime*" alias partner yang sama-sama berjuang dengan saya selama skripsi dan yang selalu memberikan saya semangat, dukungan dan juga ketenangan hati ketika saya terkadang merasa putus asa dan ingin menyerah serta doa yang selalu dia berikan kepada saya.
12. Teman-teman serta sahabat-sahabat seperjuangan kami dari Fakultas Ilmu Komputer jurusan Sistem Informasi angkatan 2013 yang memberikan dukungan dan semangat satu sama lain.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada kita semua. Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini. Terakhir penulis berharap, semoga tugas akhir ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis juga.

Jakarta ,7 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRA KATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Luaran yang diharapkan	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	6
2.1 <i>Customer Relationship Management (CRM)</i>	6
2.1.1 Pengertian <i>Customer Relationship Management</i>	6
2.1.2 Jenis CRM	7
2.1.3 Manfaat dan Tujuan CRM	12
2.1.4 Tahapan CRM	13
2.1.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi implementasi CRM	13
2.2 Pelanggan	14
2.2.1 Pengertian Pelanggan	14
2.3 Kepuasan Pelanggan	15
2.3.1 Pengertian Kepuasan Pelanggan	15
2.3.2 Pengukuran Kepuasan Pelanggan	16
2.4 Pengaruh CRM Terhadap Kepuasan Pelanggan	18
2.5 Sistem Secara Keseluruhan	18
2.5.1 Sistem	18
2.5.2 Informasi	19
2.5.3 Sistem Informasi	19
2.6 Pertanyaan	20
2.7 Analisa Sistem Berjalan	20
2.8 Pengembangan	22
2.8.1 Metode yang di gunakan untuk pengembangan sistem	22
2.9 Alat yang digunakan untuk pengembangan sistem dan desain sistem	24
2.9.1 Jenis-jenis UML	25

2.10 Website.....	26
2.10.1 Alat digunakan	27
2.10.2 Bahasa yang digunakan.....	27
2.10.3 Database	27
2.10.4 MySQL.....	28
2.11 Pengujian Sistem.....	28
2.12 Review Penelitian.....	30
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	34
3.1 Alur Penelitian	34
3.2 Metodologi Penelitian	35
3.3 Tahapan Penelitian	35
3.4 Alat yang digunakan	36
3.5 Jadwal Kegiatan	37
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Profil Perusahaan	38
4.1.1 Sejarah Singkat.....	38
4.1.2 Struktur Organisasi	38
4.2 Analisa Sistem Berjalan	40
4.2.1 Identifikasi Masalah.....	40
4.2.2 Masalah Utama.....	42
4.2.3 UML Sistem Berjalan	43
4.2.4 Dokumen yang digunakan	45
4.3 Rancangan Sistem Usulan	47
4.3.1 Rancangan Sistem Usulan.....	47
4.3.2 Analisa kebutuhan informasi.....	47
4.3.3 UML Sistem Usulan (<i>Workshop Design</i>)	47
4.3.4 Rancangan Database dan Kode.....	77
4.4 Topologi Jaringan	83
4.5 Rancangan <i>User Interface</i>	84
4.5.1 Rancangan Tampilan Login	84
4.5.2 Rancangan Tampilan Input Form Keluhan	85
4.5.3 Rancangan Tampilan Input Form Tanya atau Saran.....	86
4.5.4 Rancangan Tampilan Output Data keluhan	87
4.5.5 Rancangan Tampilan Output Data tanya atau saran	87
4.5.6 Rancangan Tampilan Output Data pelanggan.....	88
4.5.7 Rancangan Tampilan Output Data pemesanan	88
4.5.8 Rancangan Tampilan Output Data pemesanan pelanggan.....	89
4.6 Implementasi / Pengujian	89
BAB 5 PENUTUP	95
5.1 Simpulan	95
5.2 Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	97
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Terkait.....	32
Tabel 3.1	Jadwal Kegiatan.....	40
Tabel 4.1	Table deskripsi aktor sistem berjalan	46
Tabel 4.2	Table deskripsi usecase sistem berjalan	47
Tabel 4.3	Dokumen masukan	50
Tabel 4.4	Dokumen keluaran.....	51
Tabel 4.5	Tabel deskripsi usecase umum sistem usulan.....	54
Tabel 4.6	Tabel deskripsi usecase rinci usulan proses informasi	56
Tabel 4.7	Tabel deskripsi usecase rinci usulan proses keluhan.....	58
Tabel 4.8	Tabel deskripsi usecase rinci usulan proses tanya & saran	60
Tabel 4.9	Tabel deskripsi usecase rinci usulan proses lupa passwod.....	61
Tabel 4.10	Tabel deskripsi usecase rinci menentukan pelanggan	63
Tabel 4.11	Rancangan Tabel keluhan.....	83
Tabel 4.12	Rancangan Tabel saran	84
Tabel 4.13	Rancangan Tabel tanya.....	85
Tabel 4.14	Rancangan Tabel login	86
Tabel 4.15	Rancangan Tabel minimarket.....	87
Tabel 4.16	Rancangan Tabel pemesanan.....	87
Tabel 4.17	Rancangan Tabel pemesanan pelanggan	88
Tabel 4.18	Pengujian calon pelanggan, pelanggan dan prioritas.....	96
Tabel 4.19	Pengujian pelanggan dan prioritas.....	97
Tabel 4.20	Pengujian marketing manager	98
Tabel 4.21	Pengujian customer service	99











DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses CRM	5
Gambar 2.2	Metode <i>Waterfall</i> menurut Pressman	25
Gambar 3.1	Alur Penelitian	37
Gambar 3.2	Metode <i>Waterfall</i>	38
Gambar 4.1	Struktur Organisasi	41
Gambar 4.2	Use Case Sistem Berjalan	46
Gambar 4.3	Use Case Umum Sistem Usulan	54
Gambar 4.4	Use Case Usulan Rinci Proses Informasi	56
Gambar 4.5	Use Case Usulan Rinci Proses Keluhan	57
Gambar 4.6	Use Case Usulan Rinci Proses Tanya dan Saran	59
Gambar 4.7	Use Case Usulan Rinci Proses Lupa Password	61
Gambar 4.8	Use Case Usulan Rinci Proses Menentukan Pelanggan Prioritas	63
Gambar 4.9	<i>Activity Diagram</i> pelanggan melihat informasi	64
Gambar 4.10	<i>Activity Diagram</i> melihat informasi khusus	65
Gambar 4.11	<i>Activity Diagram</i> input keluhan.....	66
Gambar 4.12	<i>Activity Diagram</i> melihat data keluhan	67
Gambar 4.13	<i>Activity Diagram</i> melihat Data Pelanggan & data pemesanan	68
Gambar 4.14	<i>Activity Diagram</i> mencetak data keluhan	69
Gambar 4.15	<i>Activity Diagram</i> membalas keluhan.....	70
Gambar 4.16	<i>Activity Diagram</i> input pertanyaan atau saran.....	71
Gambar 4.17	<i>Activity Diagram</i> melihat data tanya dan saran	72
Gambar 4.18	<i>Activity Diagram</i> proses mencetak data tanya dan saran.....	73
Gambar 4.19	<i>Activity Diagram</i> proses lupa password.....	74
Gambar 4.20	<i>Activity Diagram</i> proses melihat data pelanggan dan evaluasi....	75
Gambar 4.21	<i>Activity Diagram</i> proses level <i>login</i> pelanggan	76
Gambar 4.22	<i>Sequence Diagram</i> Pelanggan Melihat Informasi	77
Gambar 4.23	<i>Sequence Diagram</i> Melihat informasi khusus	77
Gambar 4.24	<i>Sequence Diagram</i> Input keluhan.....	78
Gambar 4.25	<i>Sequence Diagram</i> Admin melihat data-data	78
Gambar 4.26	<i>Sequence Diagram</i> Admin cetak laporan keluhan.....	79
Gambar 4.27	<i>Sequence Diagram</i> Input tanya atau saran.....	79
Gambar 4.28	<i>Sequence Diagram</i> Melihat data tanya dan saran.....	80
Gambar 4.29	<i>Sequence Diagram</i> Cetak laporan data tanya dan saran	80
Gambar 4.30	<i>Sequence Diagram</i> Lupa Password	81
Gambar 4.31	<i>Sequence Diagram</i> Validasi data dan merubah level	81
Gambar 4.32	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan data pelanggan & <i>history</i>	82
Gambar 4.32	<i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan data pelanggan & <i>history</i>	82
Gambar 4.33	<i>Class Diagram</i>	82
Gambar 4.34	Topologi Jaringan	91
Gambar 4.35	Rancangan Tampilan Login.....	91
Gambar 4.35	Rancangan Tampilan Login.....	91
Gambar 4.36	Rancangan Tampilan Input Keluhan	92
Gambar 4.37	Rancangan Tampilan Input Tanya dan Saran	93
Gambar 4.38	Rancangan Tampilan Output Data Keluhan	94
Gambar 4.39	Rancangan Tampilan Output Data Tanya dan Saran.....	94







Gambar 4.40 Rancangan Tampilan Output Data Pelanggan	95
Gambar 4.41 Rancangan Tampilan Output Data Pemesanan.....	95
Gambar 4.42 Rancangan Tampilan Output Data <i>History</i> Pelanggan	96

DAFTAR SIMBOL







a. Use Case

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.











b. Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Swimlane</i>	Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas dalam suatu diagram.
2		<i>Action</i>	Langkah-langkah dalam sebuah activity. Action bisa terjadi saat memasuki activity, meninggalkan activity, atau pada event yang spesifik.
3		<i>Initial State</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja dimulai.
4		<i>Activity Final Node</i>	Menunjukkan dimana aliran kerja diakhiri.
5		<i>Decision Node</i>	Menunjukkan suatu keputusan yang mempunyai satu atau lebih transisi dan dua atau lebih transisi sesuai dengan suatu kondisi.
6		<i>Control Flow</i>	Menunjukkan bagaimana kendali suatu aktivitas terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu.

c. *Sequence Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1.		<i>Actor</i>	Digunakan untuk menggambarkan <i>user</i> /pengguna.
2.		<i>Call Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3.		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.
4.		<i>LifeLine Boundary</i>	Digunakan untuk menggambarkan sebuah <i>form</i> .
5.		<i>LifeLine Control</i>	Digunakan untuk menghubungkan boundary dengan tabel.
6.		<i>LifeLine Entity</i>	Digunakan untuk menggambarkan hubungan kegiatan yang akan dilakukan.

d. Flowchart

BAGAN	NAMA	FUNGSI
	TERMINATOR	Awal atau akhir program
	FLOW	Arah aliran program
	PREPARATION	inisialisasi/pemberian nilai awal
	PROCES	Proses/pengolahan data
	INPUT/OUTPUT DATA	input/output data
	SUB PROGRAM	sub program
	DECISION	Seleksi atau kondisi
	ON PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart pada halaman yang sama
	OFF PAGE CONNECTOR	Penghubung bagian-bagian flowchart pada halaman yang berbeda
	COMMENT	Tempat komentar tentang suatu proses

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A1 *Hardcopy* Data Pelanggan
- Lampiran A2 *Hard Copy* Data Pemesanan
- Lampiran A3 Form Keluhan
- Lampiran B1 Data Keluhan
- Lampiran C1 Tampilan *Home*
- Lampiran C2 Tampilan *Log In*
- Lampiran C3 Tampilan Halaman *About Us*
- Lampiran C4 Tampilan *About Product*
- Lampiran C5 Tampilan *Order Information*
- Lampiran C6 Tampilan *Payment Information*
- Lampiran C7 Tampilan Form Keluhan
- Lampiran C8 Tampilan Form Tanya
- Lampiran C9 Tampilan Form Saran
- Lampiran C10 Tampilan Data Komplain
- Lampiran C11 Tampilan Data Saran dan Tanya
- Lampiran C12 Tampilan Data Pelanggan
- Lampiran C13 Tampilan Output Data Pemesanan
- Lampiran C14 Tampilan Data History Pemesanan Pelanggan
- Lampiran C15 Tampilan Informasi FAQ