

**ANALISA DAN PERANCANGAN CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) SUB DOMAIN
SALES FORCE AUTOMATION DAN REPORTING PADA
BISNIS CLOTHING LINE**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Disusun oleh :

AHMAD AZERI CHANDRA BHUANA

NIM. 0910960024

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
PROGRAM TEKNOLOGI INFORMASI DAN ILMU KOMPUTER
MALANG**

2014

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISA DAN PERANCANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT (CRM) SUB DOMAIN SALES FORCE AUTOMATION
DAN REPORTING PADA BISNIS CLOTHING LINE**

SKRIPSI

LABORATORIUM SISTEM INFORMASI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Komputer



Disusun Oleh :

AHMAD AZERI CHANDRA BHUANA

NIM. 0910960024

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing
pada tanggal 15 Januari 2014

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom., MS.

NIP. 198002282006041001

Denny Sagita R, S.Kom., M.Kom.

NIK. 85112406110250

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISA DAN PERANCANGAN CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT (CRM) SUB DOMAIN SALES FORCE AUTOMATION
DAN REPORTING PADA BISNIS CLOTHING LINE**

SKRIPSI

LABORATORIUM SISTEM INFORMASI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

Ahmad Azeri Chandra Bhuana
NIM. 0910960024

**Setelah dipertahankan di depan Majelis Penguji
pada tanggal 15 Januari 2014
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana dalam bidang Ilmu Komputer**

Penguji I,

Satrio Agung W., S.Kom., M.Kom
NIK. 86052106110114

Penguji II,

Aditya Rachmadi, S.ST., MTI
NIP. 86042116110426

Penguji III,

Diah Prihasari, ST., MT

**Mengetahui,
Ketua Program Studi Informatika / Ilmu Komputer**

Drs. Marji, M.T.
NIP. 196708011992031001

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Azeri Chandra Bhuana
NIM : 0910960024
Program Studi : Ilmu Komputer
Jurusan : Ilmu Komputer
Fakultas : Program Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer
Penulis skripsi berjudul : ANALISA DAN PERANCANGAN CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) SUB DOMAIN SALES FORCE
AUTOMATION DAN REPORTING PADA BISNIS CLOTHING LINE

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Isi dari skripsi yang saya buat adalah benar-benar karya sendiri dan tidak menjiplak karya orang lain, selain nama-nama yang termaktub di isi dan tertulis di daftar pustaka dalam skripsi ini.
2. Apabila di kemudian hari ternyata skripsi yang saya tulis terbukti hasil jiplakan, maka saya bersedia menanggung segala risiko yang akan saya terima.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan segala kesadaran dan penuh tanggung jawab dan digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 15 Januari 2014

Yang menyatakan,

Ahmad Azeri Chandra Bhuana
NIM. 0910960024

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisa dan Perancangan Customer Relationship Management (CRM) Sub Domain Sales Force Automation dan Reporting pada Bisnis Clothing Line”.

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada program studi Teknik Informatika/Ilmue Komputer PTIIK Universitas Brawijaya.

Penulis menyadari keterbatasan pengetahuan yang penulis miliki, karena itu tanpa keterlibatan dan sumbangsih dari berbagai pihak, sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Maka dari itu dengan segenap kerendahan hati patutlah penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Yusi Tyroni M, S.Kom., M.S., selaku pembimbing I dan Bapak Denny Sagita R, S.Kom, M.Kom., sebagai pembimbing II. Terima kasih atas semua waktu dan bimbingan dan nasehat yang telah diberikan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Ayah saya Abdul Chalik Zain tercinta yang telah banyak berkorban untuk putra-putranya dan memberikan tauladan agar tetap semangat untuk menjalani hidup serta tetap berpegang teguh pada ajaran-ajaran agama Islam.
3. Ibu saya Siti Aisyah yang selalu memberikan doa restu, kasih sayang serta motivasi baik moral maupun materi.
4. Segenap bapak dan ibu dosen yang telah mendidik dan mengamalkan ilmunya kepada penulis.
5. Segenap staf dan karyawan PTIIK Universitas Brawijaya yang telah membantu kelancaran pengerjaan skripsi.
6. Sahabat-sahabat yang telah membantu dalam kelancaran skripsi ini: Rahmat Trialih, Heru Agung S, M. Nofiadi Marnasusanto, Arif Tirtana, Silvi Agustina, Fajar Shodiq, Lovina R., Harsa P., Fakhris Khusnu R., Baskworo Yoga I.E, Sandhika A.Y.A dan Ilkomers angkatan 2009 serta

seluruh warga program studi Ilmu Komputer Universitas Brawijaya yang telah selalu bersama dalam perjalanan mencari ilmu.

7. Semua pihak lain yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diperlukan untuk memperbaiki mutu penulisan selanjutnya dan juga kebaikan penulis secara pribadi.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan.

Malang, 15 Januari 2014

Penulis



ABSTRAK

Ahmad Azeri Chandra Bhuana. 2013. Analisa dan Perancangan Customer Relationship Management (CRM) Sub Domain Sales Force Automation dan Reporting pada Bisnis Clothing Line. Pembimbing : Yusi Tyroni M, S.Kom., M.S., dan Denny Sagita R, S.Kom, M.Kom.

Customer Relationship Management (CRM) adalah salah satu bentuk konsep strategi bisnis untuk meningkatkan keuntungan dan penghasilan perusahaan, yang didasarkan atas penilain *customer-centric*. Pada penelitian ini, penulis melakukan sebuah analisa dan perancangan sistem informasi berkonsep CRM ke perusahaan *clothing line* The Pantjing Apparel. The Pantjing Apparel, pada praktek kesehariannya tidak melakukan pencatatan otomatis atas data-data pelanggannya, selain hanya mengandalkan catatan manual. Penulis, dalam penelitian ini, mencoba untuk mengubah konsep lama tersebut dan memperbaharuinya dengan konsep baru yang berbasiskan CRM. Dalam analisa dan perancangan sistem informasi yang baru ini, penulis hanya memfokuskan perancangan pada operational function CRM *Sales Force Automation* dan *Reporting Automation*. Berdasarkan pengujian *black-box*, sistem sudah dapat memenuhi proses bisnis yang dideskripsikan, dengan ditandai bahwa tiap-tiap fungsi sistem dapat dijalankan tanpa *error*. Berdasarkan pengujian *user accpetance test*, 56,36% *Customer* berpendapat setuju dalam variabel kemudahan sistem dan 45% berpendapat setuju dalam variabel manfaat sistem. Ini berarti sistem sudah dapat diterima dengan baik oleh *Customer*. Dan berdasarkan pengujian *user acceptance test*, 66,67% Staff Penjualan dan *Owner* berpendapat sangat setuju dalam variabel kemudahan sistem dan 66,67% berpendapat setuju dalam variabel manfaat sistem. Ini menunjukkan bahwa sistem juga telah diterima dengan baik oleh Staff Penjualan dan pihak *Owner* The Pantjing Apparel.

Kata kunci : sistem informasi, *customer relationship management*, *clothing line*

ABSTRACT

Ahmad Azeri Chandra Bhuana, 2013: Analysis and Design of Customer Relationship Management (CRM) Subdomains Sales Force Automation and Reporting on The Clothing Line Bussiness. Advisors: Yusi Tyroni M, S.Kom., M.S., and Denny Sagita R, S.Kom, M.Kom.

Customer Relationship Management (CRM) is one form of the business strategy concept to increase the company profits and income, which is based on the customer-centric valuation. In this study, the author conducted an analysis and design of information system based on CRM concept to clothing line company, The Pantjing Apparel. The Pantjing Apparel, in daily practice, does not perform automatic recording of its customers data, other than just relying on manual records. The author, in this study, trying to change the old concept and update it with a new concept-based CRM. In the analysis and design of a new information system, the authors focus only on the design of the operational functions of CRM Sales Force Automation and Reporting Automation. Based on black-box testing, the system is able to meet the business process described, with marked that each system functions can be run without error. Based on user acceptance test, 56.36% agreed in the Customer believes the ease of system variables, and 45% thought agree on the benefits of the system variables. This means the system has been well received by the Customer. According to it, 66.67% of the Sales Staff and Owner argues strongly agree in ease of system variables and 66.67% agreed believes in the benefits of the system variables. This shows that the system has also been well received by the Owner and Sales Staff of The Pantjing Apparel.

Keywords : information system, customer relationship management, clothing line

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 6
2.1 Profil Perusahaan.....	6
2.1.1 Seputar Clothing Line	6
2.1.2 The Pantjing Apparel	6
2.2 Customer Relationship Management (CRM)	8
2.2.1 Pengertian CRM	8
2.2.2 Tujuan CRM	10
2.2.3 Jenis-Jenis CRM	13
2.3 CodeIgniter.....	17
2.3.1 Framework.....	17

2.3.2 MVC Pada Cod Igniter	18
2.3.2 Cara Kerja CodeIgniter	19
2.3.2 Kelebihan Framework CodeIgniter	20
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN	22
3.1 Studi Literatur	23
3.2 Analisa Sistem yang Ada Saat Ini	23
3.2.1 Investigasi Awal	23
3.2.2 Identifikasi Masalah	24
3.2.3 Pengembangan Rencana Kerja	24
3.3 Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Baru Berkonsep CRM ...	25
3.3.1 Identifikasi Kebutuhan Sistem	25
3.3.2 Dekomposisi Proses Bisnis (<i>Business Process Management</i>) ...	40
3.3.3 Pengelompokan Operasi <i>Business-Service</i>	43
3.3.4 Identifikasi Entitas Di Dalam Sistem	50
3.3.5 Perancangan Antar Muka Aplikasi	58
3.3.5.1 Antar Muka Customer	59
3.3.5.2 Antar Muka Staff Penjualan dan Owner	62
3.4 Implementasi Perangkat Lunak	65
3.5 Pengujian dan Implementasi Perangkat Lunak	65
3.5.1 Pengujian <i>Black-Box</i>	65
3.5.2 Pengujian <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	65
3.6 Pembuatan Laporan Akhir	66
BAB IV IMPLEMENTASI	67
4.1 Lingkungan Perangkat Lunak	67
4.2 Implementasi Antar Muka	68
4.3.1 Antarmuka Customer	68
4.3.2 Antarmuka Staff Penjualan	74
4.3.3 Antarmuka Owner	84
4.3 Implementasi Customer Relationship Management (CRM)	88
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL	90

5.1 Pengujian.....	90
5.1.1 Pengujian <i>Black-Box</i>	90
5.1.2 Pengujian <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	90
5.2 Hasil Pengujian	90
5.2.1 Hasil Pengujian <i>Black-Box</i>	90
5.2.2 Hasil <i>Pengujian User Acceptance Test (UAT)</i>	94
5.3 Analisa Hasil	98
5.3.1 Analisa Hasil Pengujian <i>Black-Box</i>	98
5.3.2 Analisa Hasil Pengujian <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	98
5.3.2.1 Sudut Pandang Customer	98
5.3.2.2 Sudut Pandang Staff Penjualan / Owner	101
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	105
6.1 Kesimpulan	105
6.2 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA.....	106
LAMPIRAN	109

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
Gambar 2.2 Komponen CRM.....	9
Gambar 2.3 Konsep MVC pada CodeIgniter	18
Gambar 2.4 Cara Kerja Framework CI.....	19
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian.....	22
Gambar 3.2 Diagram <i>Use Case</i>	30
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Memasukkan Data Pelanggan Baru	43
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Memasukkan Data Pesanan Baru.....	44
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Mengkonfirmasi Pesanan.....	45
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Melihat <i>Record</i> Hubungan Pelanggan dengan User Sistem.....	46
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Pelanggan Loyal	47
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Parameter Pelanggan Loyal.....	47
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data <i>Deadline</i> Pesanan.....	48
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Mengubah Parameter <i>Deadline</i> Pesanan	48
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Mengirim Pesan kepada Pelanggan Loyal.....	49
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Mendapatkan Laporan Data Pelanggan.....	49
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Mendapatkan Laporan Data Penjualan.....	50
Gambar 3.14 Entity Relationship Diagram.....	51
Gambar 3.15 Physical Diagram.....	52
Gambar 3.16 Perancangan Antarmuka <i>Homepage</i>	59
Gambar 3.17 Perancangan Antarmuka Pemesanan	60
Gambar 3.18 Perancangan Antarmuka Tanya Jawab	61
Gambar 3.19 Perancangan Antarmuka Lain-Lain	61
Gambar 3.20 Perancangan Antarmuka <i>Login</i>	62
Gambar 3.21 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard</i>	62
Gambar 3.22 Perancangan Antarmuka <i>Sales Force</i>	63
Gambar 3.23 Perancangan Antarmuka <i>Reporting</i>	63
Gambar 3.24 Perancangan Antarmuka Pelanggan <i>Loss-contact</i>	64

Gambar 3.24 Perancangan Antarmuka Pertolongan Bantuan	64
Gambar 4.1 Antarmuka <i>Homepage</i>	69
Gambar 4.2 Antarmuka Cara Pemesanan	70
Gambar 4.3 Antarmuka <i>Size Chart</i>	71
Gambar 4.4 Antarmuka Pilih <i>Design</i>	71
Gambar 4.5 Antarmuka Pengisian Data Diri Pelanggan.....	72
Gambar 4.6 Antarmuka Pengisian Keterangan Pemesanan	72
Gambar 4.7 Antarmuka Verifikasi Data Diri Pelanggan	73
Gambar 4.8 Antarmuka Menunggu Konfirmasi.....	73
Gambar 4.9 Antarmuka Pelanggan Lama	74
Gambar 4.10 Antarmuka <i>Login</i>	74
Gambar 4.11 Antarmuka <i>Sales Force</i>	75
Gambar 4.12 Antarmuka Pengisian Data Diri Pelanggan.....	76
Gambar 4.13 Antarmuka Verifikasi Data Diri Pelanggan	76
Gambar 4.14 Antarmuka Konsultasi Barang Pesanan.....	76
Gambar 4.15 Antarmuka Rincian Pesanan	77
Gambar 4.16 Antarmuka Pesanan Diterima.....	77
Gambar 4.17 Antarmuka List Pesanan Online	77
Gambar 4.18 Antarmuka Terima/Tolak Pesanan	78
Gambar 4.19 Antarmuka Rincian Barang Pesanan	78
Gambar 4.20 Antarmuka Terima Pesanan	79
Gambar 4.21 Antarmuka Tolak Pesanan	79
Gambar 4.22 Antarmuka List Pelanggan	80
Gambar 4.23 Antarmuka <i>Record</i> Hubungan Pelanggan dengan Staff Penjualan / Owner	80
Gambar 4.24 Antarmuka <i>List Pesanan</i>	81
Gambar 4.25 Antarmuka Detail Pesanan	81
Gambar 4.26 Antarmuka Barang Pesanan	82
Gambar 4.27 Antarmuka Pelanggan Loyal <i>Loss-contact</i>	82
Gambar 4.28 Antarmuka Paramter Pelanggan Loyal <i>Loss-contact</i>	82
Gambar 4.29 Antarmuka Kirim Pesan ke Pelanggan Loyal <i>Loss-contact</i>	83

Gambar 4.30 Antarmuka Pesanan yang Mendekati <i>Deadline</i>	83
Gambar 4.31 Antarmuka Parameter Pesanan yang Mendekati <i>Deadline</i>	84
Gambar 4.32 Antarmuka Laporan Data Pelanggan	84
Gambar 4.33 Hasil Laporan Data Pelanggan dalam Bentuk PDF	85
Gambar 4.34 Hasil Laporan Data Pelanggan dalam Bentuk <i>Excel</i>	85
Gambar 4.35 Hasil Laporan Data Pelanggan dalam Bentuk <i>Word</i>	86
Gambar 4.36 Antarmuka Laporan Data Penjualan	86
Gambar 4.37 Hasil Laporan Data Penjualan dalam Bentuk PDF	87
Gambar 4.38 Hasil Laporan Data Penjualan dalam Bentuk <i>Excel</i>	87
Gambar 4.39 Hasil Laporan Data Penjualan dalam Bentuk <i>Word</i>	88
Gambar 5.1 Tanggapan Variabel Kemudahan Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)	99
Gambar 5.2 Rekapitulasi Variabel Kemudahan Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)	99
Gambar 5.3 Tanggapan Variabel Manfaat Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)	100
Gambar 5.4 Rekapitulasi Variabel Manfaat Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)	101
Gambar 5.5 Tanggapan Variabel Kemudahan Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)	102
Gambar 5.6 Rekapitulasi Variabel Kemudahan Sudut Pandang Staff Penjualan dan Owner dalam Persen (%)	102
Gambar 5.7 Tanggapan Variabel Manfaat Sudut Pandang Staff Penjualan dan Owner dalam Persen (%)	103
Gambar 5.8 Rekapitulasi Variabel Manfaat Sudut Pandang Staff Penjualan dan Owner dalam Persen (%)	104

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Identifikasi Stakeholders	25
Tabel 3.2 Daftar Kebutuhan Fungsional Sistem.....	26
Tabel 3.3 <i>Use Case</i> Melihat Produk	31
Tabel 3.4 <i>Use Case</i> Memberikan Data Diri	31
Tabel 3.5 <i>Use Case</i> Memesan Produk	32
Tabel 3.6 <i>Use Case</i> Menerima Pesan Konfirmasi	32
Tabel 3.7 <i>Use Case</i> Memasukkan Data Pelanggan	33
Tabel 3.8 <i>Use Case</i> Mengkonfirmasi Pesanan	33
Tabel 3.9 <i>Use Case</i> Melihat Data Pelanggan	34
Tabel 3.10 <i>Use Case</i> Melihat Pelanggan <i>Loss-Contact</i>	34
Tabel 3.11 <i>Use Case</i> Mengirimkan Pesan ke Pelanggan <i>Loss-Contact</i>	35
Tabel 3.12 <i>Use Case</i> Melihat <i>Deadline</i> Pesanan.....	36
Tabel 3.13 <i>Use Case</i> <i>Edit</i> Parameter Pelanggan <i>Loss-Contact</i>	36
Tabel 3.14 <i>Use Case</i> <i>Edit</i> Parameter <i>Tenggat Deadline</i>	37
Tabel 3.15 <i>Use Case</i> Mendapatkan Laporan Data Pelanggan	38
Tabel 3.16 <i>Use Case</i> Mendapatkan Laporan Data Penjualan	38
Tabel 3.17 <i>Use Case</i> Manajemen <i>User</i> Pengguna Sistem	39
Tabel 3.18 Dekomposisi Funstional Domain SFA	40
Tabel 3.19 Dekomposisi Functional Domain RA	41
Tabel 3.20 Pengelompokan Operasi <i>Business Process</i>	41
Tabel 3.21 <i>User</i>	53
Tabel 3.22 <i>Level User</i>	53
Tabel 3.23 Pelanggan.....	53
Tabel 3.24 <i>Loss-contact</i>	54
Tabel 3.25 Pesanan	55
Tabel 3.26 <i>Deadline</i>	56
Tabel 3.27 Status Terima Pesanan.....	56
Tabel 3.28 Status Pesanan.....	57
Tabel 3.29 Jenis Pembayaran	57

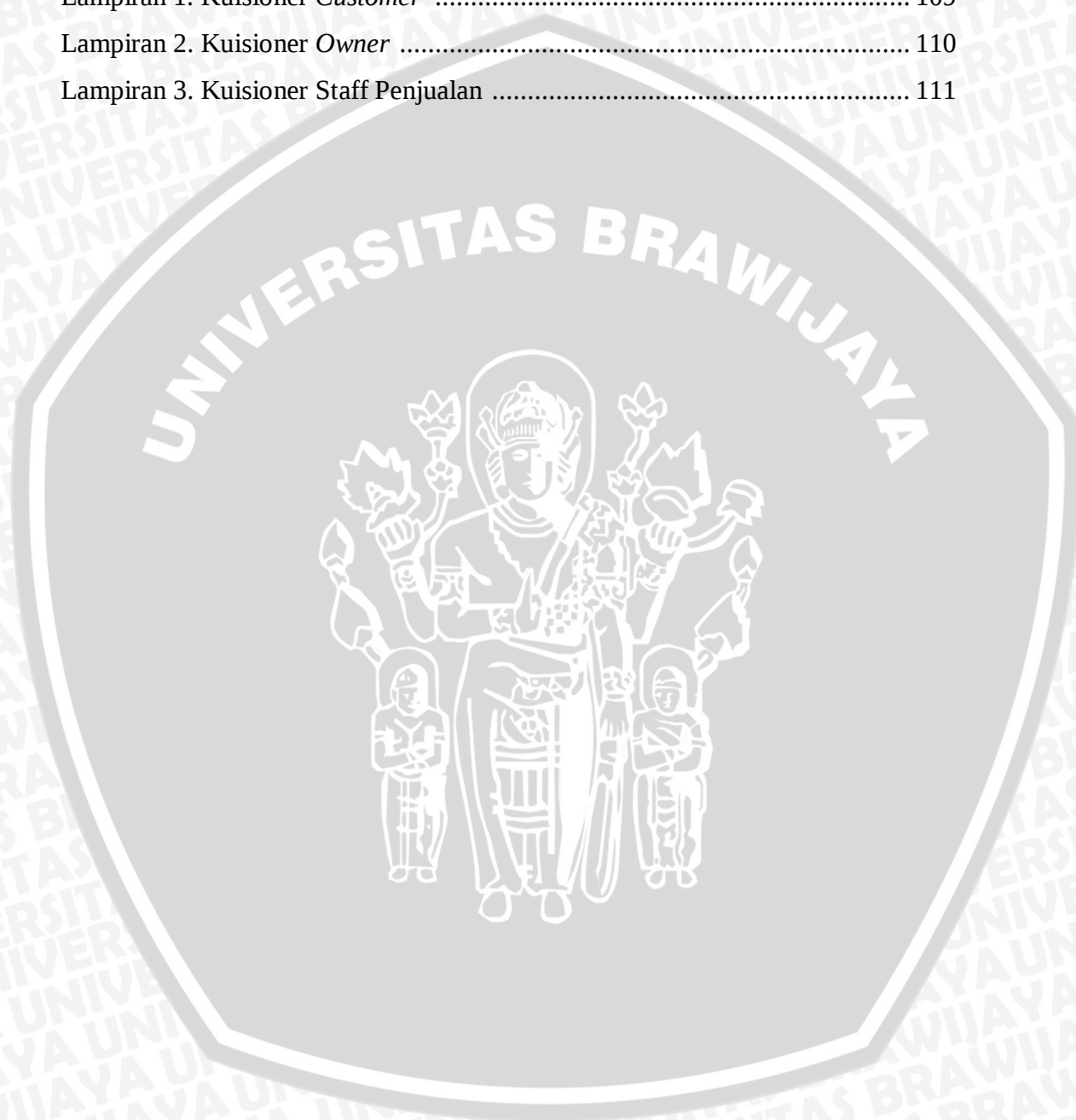
Tabel 3.30 Jasa Pengiriman.....	57
Tabel 3.31 Barang.....	58
Tabel 3.32 Jenis Barang	58
Tabel 4.1 Implementasi Skenario Bisnis CRM	88
Tabel 5.1 Hasil Pengujian <i>Black-Box</i>	90
Tabel 5.2 Hasil Pengujian UAT Variabel Kemudahan Sistem Sudut Pandang Customer	95
Tabel 5.3 Hasil Pengujian UAT Variabel Manfaat Sistem Sudut Pandang Customer	95
Tabel 5.4 Hasil Pengujian UAT Variabel Kemudahan Sistem Sudut Pandang Staff Penjualan / Owner	96
Tabel 5.5 Hasil Pengujian UAT Variabel Manfaat Sistem Sudut Pandang Staff Penjualan / Owner	97



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Kuisioner <i>Customer</i>	109
Lampiran 2. Kuisioner <i>Owner</i>	110
Lampiran 3. Kuisioner Staff Penjualan	111



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelanggan merupakan aset yang penting bagi perusahaan. Setiap prospek bisnis selalu membutuhkan adanya sebuah hubungan antara perusahaan dengan pelanggan. Perusahaan, umumnya memiliki misi untuk mendapatkan pelanggan baru sebanyak-banyaknya serta sebisa mungkin mempertahankan pelanggan lama yang sudah ada.

The Pantjing Apparel adalah sebuah perusahaan berbasis *clothing line* di kota Malang. Perebutan pelanggan dengan perusahaan lain yang sejenis adalah kejadian yang umum, dan hal ini rentan menimbulkan keresahan bagaimana langkah bisnis yang tepat untuk menjaga kesetiaan pelanggan.

Salah satu jawaban atas permasalahan di atas adalah : *Customer Relationship Managment* (CRM). CRM adalah sebuah konsep bisnis yang melakukan pendekatan dengan cara mencari, mengembangkan, dan memperkuat hubungan secara hati-hati dengan pelanggan yang telah ditarget secara spesial berdasarkan atas potensi-potensi tertentu yang dimiliki oleh pelanggan. CRM akan merubah sudut pandang bisnis perusahaan, bukan semata-mata atas produk saja, tetapi juga memandang bisnis dari sudut pandang pelanggan [PAY - 05].

Sistem CRM mempunyai cakupan yang sangat luas. Secara garis besar, ada tiga pembagian utama dalam fungsi yang dijalankan dalam sistem CRM [PAY - 05]. Ketiga fungsi utama tersebut adalah *Operational Function*, *Collaborative Function*, dan *Analytical Function*. Dalam *Operational Function*-nya sendiri, CRM mempunyai empat sub domain yakni *Sales Force Automation* (SFA), *Marketing Automation* (MA), *Costumer Service Automation* (CSA), dan *Reporting Automation* (RA) [PAY - 05].

SFA adalah kegiatan pengelolaan seluruh data penjualan ke dalam *database* sistem, beserta penanganan berkelanjutan dari *database* tersebut. MA adalah segala kegiatan CRM yang fokus pada promosi dan pendekatan personal kepada pelanggan. CSA adalah usaha untuk memberikan pelayanan swadaya agar pelanggan dapat melayani diri mereka sendiri, sehubungan dengan segala informasi akan perusahaan serta kemungkinan keluhan dan pertanyaan dari pelanggan kepada perusahaan. RA adalah kegiatan pelaporan atas data penjualan yang dilakukan secara otomatis oleh sistem CRM [PAY - 05].

Sayang, di dalam The Pantjing Apparel ternyata sama sekali tidak ada pencatatan secara otomatis akan data-data pelanggan beserta histori pemesanan yang telah dilakukan, baik untuk pelanggan baru maupun pelanggan lama. Pencatatan hanya dilakukan secara manual dan tidak ada tindak lanjut apapun akan catatan manual itu. Kondisi seperti ini mengakibatkan pihak perusahaan tidak bisa melakukan pengolahan data lebih lanjut atas pelanggan yang telah dimilikinya. Perusahaan tidak memiliki catatan transaksi dan histori dari masing-masing staff penjualnya. Ditilik dari sudut pandang CRM, hal ini sangat ceroboh mengingat perusahaan juga perlu membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan yang dimiliki.

Atas dasar inilah, penulis ingin mengangkat topik penelitian berupa sebuah analisa dan perancangan sistem untuk membantu pihak perusahaan dalam mengelola data-data pelanggan dan histori penjualannya, beserta tindak lanjut akan data-data tersebut. Dari sudut pandang CRM, hal ini masuk ke dalam ranah sub domain *Sales Force Automation* (SFA) dan *Reporting Automation* (RA) dalam sudut pandang CRM.

Judul yang penulis pilih dalam penulisan skripsi ini adalah **Analisa dan Perancangan Customer Relationship Management (CRM) Sub Domain Sales Force Automation dan Reporting Automation dalam Bisnis Clothing Line.**

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana melakukan analisa dan perancangan sistem informasi berkonsep *Customer Relationship Management* (CRM) pada kasus perusahaan *clothing line* The Pantjing Apparel.
2. Bagaimana mengimplementasikan *Operational Function Sales Force Automation* dan *Reporting Automation* dalam sistem informasi *Customer Relationship Management* (CRM) yang dibangun.

1.3 Batasan Masalah

1. Konsep sistem informasi *Customer Relationship Management* (CRM) yang akan dianalisa dan dirancang hanya terbatas pada *Operational Function* CRM sub domain *Sales Force Automation* (SFA) pada bagian *Sales Account Management*, *Customer Contact Management* dan *Company Opprortunity Management* dan *Operational Function* CRM sub domain *Reporting Automation* (RA) pada bagian *Customer Data Report* dan *Order Data Report*.

1.4 Tujuan

Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah :

1. Melakukan sebuah analisa dan perancangan sistem informasi berkonsep *Customer Relationship Management* (CRM) pada tata kelola data pelanggan perusahaan The Pantjing Apparel.
2. Mengimplementasikan *Operational Function Sales Force Automation* dan *Reporting Automation* pada sistem informasi *Customer Relationship Management* (CRM) The Pantjing Apparel.
3. Melakukan pengujian terhadap hasil akhir aplikasi sistem informasi berkonsep *Customer Relationship Management* (CRM) yang telah dibangun.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuatan skripsi ini adalah :

1. Bagi perusahaan, hasil penelitian ini akan menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi terotomatisasi yang dapat menangani data-data pelanggan, dan nantinya diharapkan akan memaksimalkan kedekatan perusahaan dengan pelanggannya yang berimbas pada bisnis jangka panjang.
2. Bagi peneliti maupun pihak-pihak yang terkait dengan perancangan dan pembuatan Sistem Informasi, hasil penelitian aplikasi dari konsep *Customer Relationship Management* (CRM) ini dapat dijadikan sebagai bahan wacana dan rujukan penelitian lebih lanjut dengan bahasan yang serupa.

1.6 Sistematika Penulisan

Dokumentasi dari pembuatan penelitian ini akan dibuat mejadi sebuah buku skripsi dengan sistematika penulisan berikut ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan buku skripsi.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini akan membahas tentang penjelasan mengenai teori-teori penunjang yang berhubungan dengan pokok pembahasan dan mendasari pembuatan penelitian ini.

BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN

Bab ini akan merinci langkah-langkah penelitian dan rancangan penelitian, meliputi spesifikasi bahan (*hardware* dan *software*) dan langkah-langkah untuk analisa dan perancangan aplikasi dalam penelitian ini.

BAB IV IMPLEMENTASI

Bab ini berisi pembahasan tentang implentasi aplikasi.

BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS

Bab ini berisi pembahasan tentang hasil akhir aplikasi, pengujian, beserta evaluasinya.

BAB VI PENUTUP

Bab ini merupakan penutup yang berisi kesimpulan tentang hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis serta saran yang membangun untuk dilakukan pengembangan dalam penelitian ini ke depannya.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Profil Perusahaan

2.1.1. Seputar Clothing Line

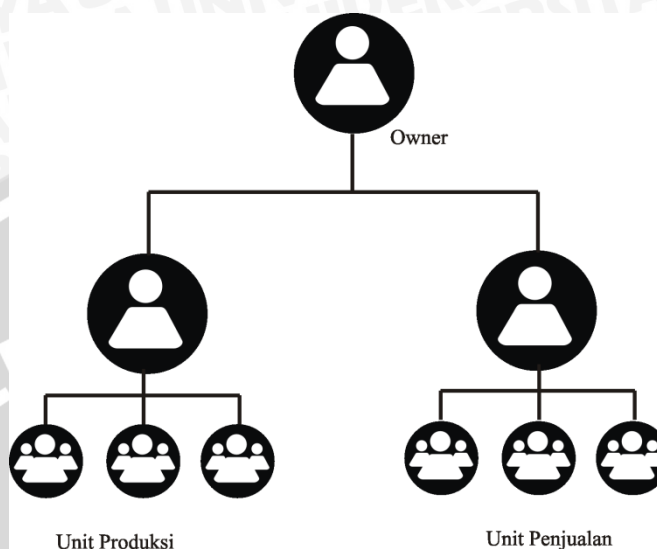
Clothing Line adalah istilah yang digunakan untuk perusahaan yang memproduksi pakaian jadi di bawah *brand* mereka sendiri [SAR-12]. Awalnya, barang yang umumnya diproduksi oleh perusahaan-perusahaan *clothing line* hanyalah berupa kaos, tapi seiring perkembangan kebutuhan dan permintaan *customer* (pelanggan), produk dari perusahaan-perusahaan ini biasanya akan meluas ke berbagai jenis baju lain seperti kemeja, *polo shirt*, kaos tim olahraga / *jersey*, hingga jaket / *hoodie* / *jumper*. Bahkan tak jarang dapat ditemui pula perusahaan *clothing line* yang memproduksi hingga ke celana, dompet, tas dan berbagai macam aksesoris lainnya.

Istilah untuk *clothing line* lokal sendiri dimulai dengan berdirinya 347 boardrider.co di kota Bandung pada tahun 1996 (sekarang 347/eat) [VRE-12]. *Clothing line* ini mengambil nama dari lokasi pertamanya yang terletak di Jalan Dago no.347. Disusul kemudian oleh Ouval Research pada tahun 1997 (meskipun pada awalnya telah dirintis oleh salah satu foundernya, Arif Maskom pada 1993 dengan merilis M Clothing). Serta ada pula Airplane, Harder, No Labels (NL's), Monik, dan Two Clothes yang berdiri 1998 [SAR-12].

2.1.2. The Pantjing Apparel

The Pantjing Apparel adalah perusahaan berbasis *clothing line* yang berada di kota Malang. Berdiri sejak tahun 2009, The Pantjing Apparel selalu memenuhi kebutuhan pelanggannya dalam memproduksi produk-produk kaos, kemeja, *polo-shirt*, *jersey*, serta jaket dan *jumper*. Setelah malang-melintang di dunia *clothing line* selama empat tahun, The Pantjing Apparel sudah cukup dikenal, terutama di dunia online *kaskus*.

Struktur Organisasi perusahaan The Pantjing Apparel dapat dilihat melalui bagan di bawah ini :



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan
Sumber : [Wawancara]

**Keterangan :*

Owner : Habib Nabawi

Unit Produksi :

- Kepala Produksi : Muhammad Shodiq
- Anggota :
 1. Miftahul Huda
 2. Aina Syafitri

Unit Penjualan :

- Kepala Penjualan : Habib Nabawi (*Owner* sekaligus *Administrator* website www.thepantjing.com)
- Anggota :
 1. Kamal Junaidi
 2. Wahyudi

Unit Produksi The Pantjing Apparel berpusat di Jalan Satsui Tubun Gang I No.27 Kacuk, Kebonsari – Sukun, Malang. Sedangkan unit penjualan, untuk saat ini bertempat di Jl.Bendungan Tangga No.4 Malang.

2.2. Customer Relationship Management (CRM)

2.2.1 Pengertian CRM

Customer Relationship Management (CRM) memiliki arti yang luas dan tiap pakar atau sumber yang berkompeten dalam bidang ini memberikan definisi yang berbeda-beda sesuai dengan cara pandang mereka.

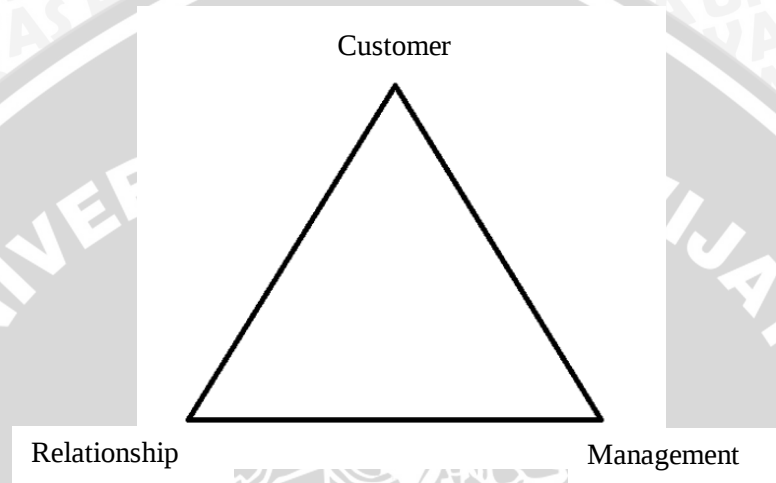
Setelah melakukan survey dari banyak alternatif pengertian CRM, Payne dan Frow [PAP-06] memberikan deskripsi berikut ini tentang CRM, yang secara spesifik dijelaskan sebagai berikut :

CRM merupakan sebuah pendekatan strategis yang berkaitan dengan menciptakan peningkatan nilai pemegang saham melalui pengembangan hubungan yang tepat dengan para pelanggan utama dan segmen kebutuhan pelanggan. CRM menyatukan potensi yang dimiliki oleh sistem strategi pemasaran (*marketing strategies*) dengan teknologi informasi (TI) untuk menciptakan sebuah keuntungan berupa hubungan jangka panjang dengan pelanggan dan para stakeholder kunci lainnya. CRM memberikan kesempatan untuk menggunakan data dan informasi yang mana keduanya digunakan untuk lebih memahami pelanggan dan membuat sebuah nilai lebih bagi mereka. Hal ini membutuhkan integrasi lintas-fungsional yang dimiliki dari tiap kemampuan proses, personal, operasi, dan kemampuan pemasaran yang kesemuanya dilingkup dalam satu buah kesatuan melalui aplikasi teknologi informasi.

Secara lebih sederhana, Kenneth C. Laudon menyebutkan bahwa CRM merupakan teknik penerapan *business process* yang fokus pada pengelolaan semua cara yang digunakan sebuah perusahaan untuk berurusan dengan pelanggan. CRM merupakan disiplin teknologi dan bisnis yang memanfaatkan sistem informasi untuk mengintegrasikan semua proses bisnis di sekitar interaksi perusahaan dengan pelanggannya dalam penjualan, pemasaran, dan layanan. Sistem ideal CRM

menyediakan layanan pelanggan mulai dari nota pesanan sampai pengiriman barang [LAJ-04].

Secara lebih sederhana lagi, Paul Gray [GRA-01] membuat sebuah analogi segitiga tentang apa itu CRM, seperti dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Komponen CRM
Sumber : [GRA-01]

Berikut ini adalah penjelasan dari Gambar 2.2 di atas :

1. *Customer* (Pelanggan)

Pelanggan adalah satu-satunya sumber keuntungan perusahaan saat ini serta faktor penentu pertumbuhan perusahaan di masa depan. Sejatinya, tiap pelanggan yang bagus, pelanggan yang memberikan keuntungan lebih akan selalu menjadi hal yang langka dikarenakan pelanggan yang pintar memilih serta dunia kompetisi yang sengit. Terkadang menjadi hal yang rumit saat membedakan manakah pelanggan yang sebenar-benarnya pelanggan karena sifat pilih-pilih pelanggan ini [WYN-01]. Kemampuan teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk melakukan fungsi ini. CRM dapat digunakan sebagai pendekatan dengan pelanggan berbasis teknologi informasi [WYN-01].

2. *Relationship* (Hubungan)

Hubungan antara perusahaan dengan pelanggan yang berlangsung secara kontinu menjadi kata kunci dalam hal ini. Hubungan bisa saja bersifat sementara (*short-term*) atau jangka panjang (*long-term*). Hubungan dapat mempengaruhi sifat dan perilaku. Walaupun seorang pelanggan memiliki sifat suka akan sebuah produk perusahaan, tetapi perilaku mereka sangat situasional [WYN-01]. Sebagai contoh, pola pembelian tiket pesawat sangat tergantung apakah seseorang membeli tiket untuk keperluan liburan keluarga atau untuk perjalanan bisnis. CRM dapat menangani fungsi hubungan ini sehingga menuju ke arah keuntungan.

3. *Management* (Manajemen)

Informasi tentang pelanggan yang telah dikumpulkan oleh sebuah perusahaan tentunya akan menentukan arah hidup dan kebijakan pelanggan ke depannya. Hal ini akan membuat sebuah perusahaan menjadi menguntungkan atau tidak. CRM akan memanajemen setiap perubahan yang didasari atas informasi data pelanggan.

Dari ketiga komponen di atas, CRM akan mengintegrasikannya menjadi sebuah satu kesatuan sistem. Sistem ini akan menjadi sebuah *business strategy* yang menjaga kelangsungan hubungan pelanggan dengan perusahaan dengan bantuan teknologi informasi [GRA-01].

2.2.2 Tujuan CRM

Tujuan dari penerapan CRM itu sendiri, mengutip dari Payne dan Frow [PAP-06], serta sejalan dengan pandangan Laudon tentang pelanggan [LAJ-04], adalah untuk secara efektif dan efisien meningkatkan akuisisi dan retensi pelanggan yang menguntungkan dengan secara selektif memulai, membangun dan memelihara hubungan yang hangat dengan mereka. Kemajuan dalam bidang teknologi informasi dapat membantu dalam perkembangan perbaikan hubungan pelanggan. Perusahaan tentu

memiliki berbagai teknologi *database*, *datamart*, dan *datawarehouse*, yang tumbuh sejalan dengan jumlah aplikasi CRM. Perkembangan tersebut memungkinkan untuk mengumpulkan data pelanggan dalam jumlah besar dan untuk menganalisis, menafsirkan dan menggunakannya secara konstruktif. Selain itu, keuntungan juga disajikan oleh semakin handalnya *hardware* komputer, *software* dan *e-service* (layanan web) yang ditambah dengan penurunan biaya *rimning* mereka. Dengan menggunakan berbagai macam *tool* yang ada di dalam CRM, sebuah perusahaan bisa, berpotensi, serta menarget pelanggan mereka yang paling menjanjikan peluang dan keuntungan, secara lebih efektif [PAP-06].

Namun, hal ini tidak serta merta berarti bahwa manfaat seperti yang telah disebutkan di atas secara otomatis akan dicapai oleh pembelian solusi perangkat lunak CRM. Banyak pula sumber yang menyebutkan tentang kasus kegagalan CRM seperti salah satunya yang digambarkan oleh Ebner [EBN-02]. Peluang untuk melakukan peningkatan hubungan pelanggan melalui teknologi informasi (TI) mungkin tidak terealisasi. Penulis seperti Carr [CAR-03] dan Schrage [SCH-97] telah menunjukkan bahwa kebanyakan hal ini terjadi karena keengganan sebuah perusahaan untuk mengubah perilaku mereka yang memandang TI dari hanya sekadar sebuah alat, menjadi sebuah strategi produksi komoditas. Pendek kata, perusahaan masih enggan mengubah proses bisnis mereka dan hanya memandang TI sekadar sebagai sebuah 'benda'. Jika manfaat dari CRM ingin direalisasikan, pendekatan yang lebih terintegrasi antara formulasi dan implementasi strategi CRM adalah mutlak diperlukan [PAP-06].

Paul Gray [GRA-01] memberikan sebuah pertanyaan yang menarik tentang dasar kenapa CRM perlu dibuat. Pertanyaan utama yang sebenarnya coba CRM jawab adalah :

1. Apa guna pelanggan?
2. Bagaimana cara kita lebih menghargai pelanggan?

Jawaban dari pertanyaan pertama telah diberikan oleh Laudon [LAJ-04] dengan mengatakan bahwa pelanggan adalah sebuah aset jangka

panjang bagi perusahaan. Dengan menjadi sebuah aset jangka panjang, pelanggan memegang peran penting bagi kehidupan sebuah perusahaan. Oleh karena itu, maka tentu diperlukan sebuah manajemen khusus untuk mengelolanya. Dari sini mendorong munculnya pertanyaan nomor dua yang tentunya jawabannya sangat mudah, yakni implementasi CRM.

Lebih jauh lagi, dibahas oleh Pepper [PEM-05] dalam konsep pemodelannya, empat hal dasar yang diperlukan untuk mencapai tujuan dasar CRM adalah, sebagai berikut :

1. *Customer Identification*

Untuk melayani atau lebih menghargai pelanggan, sebuah perusahaan harus lebih mengetahui atau mengenal pelanggan mereka. Hal ini bisa dilakukan melalui saluran pemasaran (*marketing channels*), transaksi yang hangat, serta interaksi terus menerus yang dilakukan dengan pelanggan setiap saat.

2. *Customer Differentiation*

Setiap pelanggan memiliki nilai dan cara pandang mereka masing-masing tentang perusahaan. Oleh karenanya, setiap pelanggan tentunya menginginkan layanan dan kebutuhan yang berbeda-beda pula yang dalam hal ini harus diketahui oleh perusahaan.

3. *Customer Interaction*

Kebutuhan pelanggan selalu berubah setiap waktu. Dari sudut pandang CRM, hubungan jangka panjang dengan pelanggan adalah hal yang penting bagi perusahaan. Perusahaan perlu terus memantau keinginan pelanggan dan hal ini menjadi salah satu bagian vital yang akan ditangani oleh CRM.

4. *Customization/Personalization*

“Perlakukan tiap pelanggan secara unik” adalah moto dari keseluruhan proses CRM. Dengan melakukan proses personalisasi pelanggan, perusahaan dapat meningkatkan kesetiaan dan kelayakan mereka. Jeff Bezos, CEO dari

Amazon.com mengatakan bahwa, “Pandangan kami, jika kami memiliki 20juta pelanggan, maka kami juga harus memiliki 20juta tempat penyimpanan” [GRA-01]. Automatisasi dari sistem personalisasi pelanggan akan jauh lebih mudah dikerjakan dengan bantuan teknologi informasi.

2.2.3 Jenis-Jenis CRM

CRM adalah sebuah sistem yang kompleks. Perusahaan-perusahaan Analis, salah satunya Meta Group, mengklasifikasikan CRM dalam tiga garis utama : *Operational CRM*, *Analytical CRM*, dan *Collaborative CRM* [PAY – 05].

1. *Operational CRM*

Operational CRM adalah area CRM yang terkonsentrasi pada automatisasi bisnis proses yang di dalamnya mencakup poin pertemuan *front-office* kepada pelanggan [PAY - 05]. Sederhananya, *Operational CRM* adalah kegiatan sehari-hari yang dilakukan oleh sebuah perusahaan bisnis dalam menerapkan konsep CRM.

Secara terperrinci, *Operational CRM* ini terbagi atas 4 sub domain sebagai berikut :

1) *Sales Force Automation (SFA)*,

Merupakan sub domain operasional yang berarea pada membantu para tenaga penjualan untuk mengatur daftar account dan contact serta mengatur track opportunities mereka yang disebut sebagai elemen fungsi *sales account management* [PAY - 05].

SFA juga dapat digunakan untuk mengawasi alur penjualan yang ada dan membantu mengoptimalkan penyampaian informasi dengan adanya pembagian informasi antar tenaga penjual. SFA adalah sistem yang secara otomatis mencatat semua tahap dalam proses penjualan. Sistem manajemen kontak mampu melacak semua kontak yang telah dibuat sesuai

pelanggan yang ada, tujuan dari kontak, dan segala tindak lanjut yang mungkin diperlukan. Hal ini memastikan bahwa usaha penjualan tidak diduplikasi, mengurangi risiko yang membuat kesal pelanggan. Selain manajemen kontak, elemen fungsi lain dari sistem SFA dapat mencakup, manajemen pemesanan (*order management*), manajemen data pelanggan (*customer contact management*), dan pengetahuan produk (*product info*).

2) *Marketing Automation (MA)*

Marketing Automation adalah proses otomatis untuk melakukan penargetan pelanggan, pengarahan penjualan produk dan pengelolaan kampanye pemasaran. Poses ini menggunakan semua aspek marketing secara manual maupun elektronik (*email, social network, telpon, internet*) untuk membantu peningkatan kinerja bagian penjualan (*sales/pemasaran*). MA ini memudahkan perusahaan untuk memberikan suatu informasi yang bersifat promosi kepada pelanggannya. Biasanya informasi yang diberikan berupa harga produk, kualitas produk, hingga penjelasan dan kegunaan dari produk [PAY - 05].

3) *Customer Service Automation (CSA)*

Dibandingkan dengan domain fungsi yang lain, sub domain operasional *Customer Support (CS)* dilakukan setelah proses penjualan selesai yang bertujuan sebagai sebuah aktifitas untuk lebih memuaskan pelanggan [PAY - 05].

Tujuan utama dari CS adalah untuk menyelesaikan permasalahan internal maupun eksternal yang dialami oleh pelanggan secara cepat, efektif, dan efisien. Dengan melakukan jawaban cepat atas pertanyaan pelanggan, sebuah perusahaan dapat menghemat lebih banyak pengeluaran dan menaikkan rasa setia pelanggan yang berujung pada kenaikan keuntungan.

Beberapa fungsi yang biasa ditangani oleh CS adalah manajemen layanan panggilan utama (*call center management*),

manajemen layanan di lapangan (*field service management*), dan manajemen meja pertanyaan (*help desk management*)

4) *Reporting Automation (RA)*

Reporting berisi berbagai laporan yang dibutuhkan oleh pihak pemasaran perusahaan untuk melakukan analisis terhadap media promosi maupun hasil penjualan sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan [PAY - 05]. Laporan yang dihasilkan dapat beraneka ragam diantaranya adalah sebagai berikut :

- laporan mengenai pendapatan suatu produk pada region tertentu.
- laporan mengenai penjualan berdasarkan umur atau jenis kelamin.
- laporan mengenai suatu tren seperti tren penjualan, tren pendapatan, tren calon pelanggan dan tren pendapatan suatu promosi.
- laporan mengenai pelanggan yang paling banyak membeli produk tertentu atau pelanggan yang paling banyak menghasilkan pendapatan bagi perusahaan.
- laporan mengenai jumlah keluhan terhadap produk tertentu.
- laporan mengenai pendapatan dari promosi yang telah dilakukan dan laporan tentang jumlah calon pelanggan baru.

2. *Analytical CRM*

Area CRM yang satu ini mencakup kegiatan analisa, pengolahan data, penyimpanan (*warehousing*) data, dan, yang paling utama, penggunaan data sebagai aspek *Buseniss Intelligence* [PAY - 05]. *Analytical CRM* lebih menitikberatkan pada proses penggunaan logika dan rumus perhitungan untuk melakukan pengolahan data pelanggan yang dimiliki oleh perusahaan. Aplikasi-aplikasi yang dilakukan oleh area ini di antaranya adalah

Forecasting, penggalian data pelanggan (*Data Mining*), dan pengklasifikasian pelanggan atas variabel-variabel tertentu.

3. Collaborative CRM

Collaborative CRM adalah area CRM yang berhubungan langsung dengan area-area fundamental lain yang dimiliki perusahaan [PAY - 05]. Di antaranya hubungan konsep CRM dengan konsep sumber daya perusahaan atau *Enterprise Resource Planning* (ERP), CRM dengan aplikasi supplier perusahaan atau *Supplier Relationship Management* (SRM), dan hubungan interaksi CRM dengan fundamental perusahaan yang lain. Area ini memungkinkan CRM dalam tingkatan yang jauh lebih mendasar dalam membangun sebuah perusahaan agar benar-benar lebih berkonsentrasi pada pelanggan.

Selain ketiga jenis CRM di atas, Adrian Payne juga memberikan pendapat tentang terminology CRM yang lain, yang dijelaskan sebagai berikut [PAY - 05] :

1. Strategic CRM

Mengacu pada proses development perusahaan untuk menerapkan konsep CRM yang dimulai dari pendekatan *business strategy* dan berkonsentrasi pada penjagaan hubungan jangka panjang dengan pelanggan yang dimiliki, dengan lebih menitikberatkan kepada pelanggan-pelanggan yang memiliki potensi tertentu yang akan menguntungkan pihak perusahaan. Beberapa sumber menyebutkan bahwa Strategic CRM memiliki pendekatan yang sama dengan Analytical CRM yang dipadu dengan Operational CRM untuk eksekusi fungsi kesehariannya [PAY - 05].

2. E-CRM

Penggunaan terminology "e-CRM" akan mengacu pada penggunaan segala sarana dan peralatan yang dimiliki oleh aplikasi-

aplikasi *e-commerce* dalam membentuk aplikasi CRM. Sederhananya, e-CRM adalah proses penggunaan segala tool-tool *e-commerce* dan segala perangkat elektronik lainnya untuk membangun konsep sistem CRM. E-CRM dapat disebut sebagai langkah penggunaan teknologi elektronik sebagai penunjang aplikasi CRM [PAY - 05].

3. *Partner Relationship Marketing* (PRM)

Terminology yang satu ini merujuk pada penggunaan aktivitas CRM yang melibatkan segala kegiatan Enterprise perusahaan bersama dengan partner aliansi mereka atau *Value Added Resellers* (VARs) [PAY - 05]. Konsep terminologi yang satu ini sedikit banyak sama dengan *Collaborative CRM* di mana CRM akan dihubungkan dengan segala bentuk fundamental bisnis perusahaan. Hanya saja, fokus dari PRM ini adalah melihat segala konsep lain itu dengan sebutan "Partner", bahkan pelanggan sendiripun juga disebut sebagai partner bagi perusahaan.

2.3 CodeIgniter

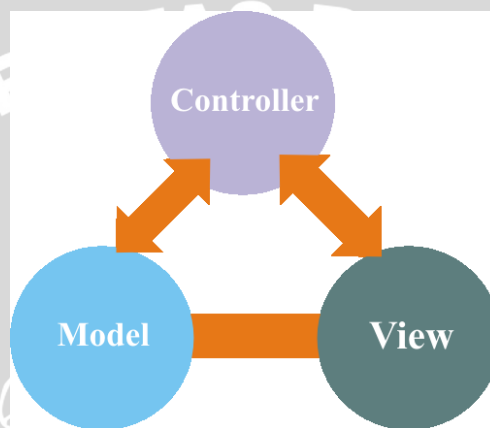
CodeIgniter (CI) adalah sebuah *framework* yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web yang disusun dengan menggunakan bahasa PHP. Di dalam CI ini terdapat beberapa macam kelas yang berbentuk *library* dan *helper* yang berfungsi untuk membantu *programmer* dalam mengembangkan aplikasinya. CI sangat mudah dipelajari oleh seorang *programmer* web pemula sekalipun. Alasannya, CI mempunyai file dokumentasi yang sangat memadai untuk menjelaskan setiap fungsi yang ada pada *library* dan *helper*-nya.

2.3.1. Framework

Menurut Riyanto [RIY-11] *framework* adalah sekumpulan perintah-perintah dasar atau fungsi/method yang dikumpulkan dalam satu kesatuan agar bisa dipakai nantinya untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut. Setiap *framework* memiliki aturan-aturan dan perintah yang berbeda sesuai dengan fungsi di dalamnya.

2.3.2. MVC pada CodeIgniter

CodeIgniter adalah *framework* PHP yang menerapkan konsep Model, View, Controller (MVC). MVC adalah sebuah pola rancangan yang memungkinkan para pengembang memisahkan kode program mereka ke dalam tiga kelompok, yaitu Model, View dan Controller sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 2.4 berikut.



Gambar 2.4 Konsep MVC pada CodeIgniter
Sumber : [RIY-11]

Berikut ini penjelasan mengenai konsep MVC seperti yang ditunjukkan dari gambar 2.4 di atas :

1) *Model*

Model merupakan bagian yang didesain untuk bekerja dengan *database*. *Model* bisa juga diartikan sebagai bagian yang digunakan untuk membuat semacam prototipe data. Bagian *model* ini biasanya berisi berbagai *query* yang dialamatkan pada sebuah *database*. Berbagai *query* tersebut disesuaikan dengan kebutuhan data yang akan diolah oleh *controller*, sebelum akhirnya ditampilkan menggunakan *view*.

2) View

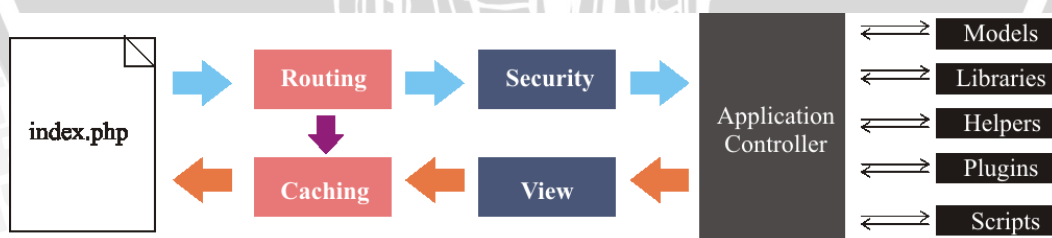
View berfungsi sebagai penampil *user interface* di hadapan *user*. Di dalam bagian *view* akan diletakkan file *view* sistem aplikasi yang akan dibuat.

3) Controller

Controller merupakan pengatur jalannya proses di balik semua program yang akan dibuat. *Controller* akan memanggil *query* dari bagian *Model* untuk memanggil *database* dan kemudian menunjukkan hasilnya dengan memanggil *view*. *Controller* berguna sebagai jembatan penghubung antara bagian *Model* dan *View*.

2.3.3. Cara Kerja CodeIgniter

Sebagai salah satu *framework* PHP, CodeIgniter mempunyai sifat yang *free opensource software* di mana setiap orang berhak untuk menggunakannya tanpa harus dikenai biaya lisensi. Saat ini banyak sekali pengembang yang telah menggunakan CI sebagai *framework* untuk menyusun aplikasi berbasis web. Cara kerja di dalam *framework* CI dapat dilihat pada gambar 2.5 berikut ini.



Gambar 2.5 Cara Kerja Framework CI
Sumber : [RIY-11]

Penjelasan dari gambar 2.5 mengenai diagram cara kerja *framework* CI adalah sebagai berikut :

- 1) File *index.php* sebagai file yang bertindak sebagai kontrol halaman depan. File ini menginisialisasi semua *resource* yang diperlukan untuk menjalankan aplikasi yang dibuat.
- 2) *Routing* memeriksa setiap *request* HTTP dan melakukan apa yang perlu dilakukan terhadap *request* tersebut.
- 3) Apabila terdapat *Cache* maka sistem akan mengirimkan *cache* tersebut secara langsung ke *browser* tanpa harus melewati birokrasi sistem secara normal.
- 4) Sebelum membuka *Application Controller*, setiap *request* HTTP dan data yang dikirim oleh pengguna akan di-*filter* terlebih dahulu melalui sebuah sistem pengamanan.
- 5) *Controller* kemudian memuat seluruh *resource*, baik itu *Model*, *Library*, maupun *Helper* yang digunakan untuk memproses request atau data yang dikirimkan.
- 6) Tahapan terakhir adalah *View*, berfungsi me-*render* hasil olahan *Controller* dan mengirimkannya ke *web browser*. Apabila sistem *Cache* diaktifkan maka *View* akan di-*cache* terlebih dahulu sebelum muncul ke *browser*.

2.3.4. Kelebihan Framework CodeIgniter

Ketika sebuah aplikasi akan dibangun menggunakan suatu teknologi tertentu, tentunya perlu dilihat sisi keuntungan dari teknologi yang akan dipilih. Berikut ini adalah beberapa keuntungan atau *added value* dari *framework* CodeIgniter menurut Riyanti [RIY-11] :

- 1) Berukuran kecil.

Hanya dengan sekitar 4 MB, seorang pengembang pemula sudah bisa menggunakan CI yang di dalamnya terdapat berbagai fitur andal yang bisa digunakan untuk membangun aplikasi mulai dari skala kecil sampai skala enterprise. Beberapa fitur yang ada dalam CI adalah database access, session control, manage cookies, security dengan xss filtering, bantuan untuk mengunggah file, dan berbagai fitur lain yang sungguh luar biasa.

2) Sangat cepat.

Sangat cepat di sini dalam hal eksekusi file. Kecepatan ini memungkinkan CI digunakan sebagai framework untuk membangun aplikasi berskala enterprise.

3) Sederhana (*simple*).

CI memiliki susunan yang sederhana baik dari sisi sintaks yang digunakan maupun dari sisi alur penyusunan program.

4) Bisa langsung digunakan.

Setiap orang akan bisa menggunakan CI. Hanya tinggal mengunduh, mengekstrak file, dan meletakkan pada folder kerja web server maka CI bisa langsung digunakan. Bahkan di dalamnya juga sudah disertakan user guide yang ada langsung pada file unduhannya.

5) Fleksibel

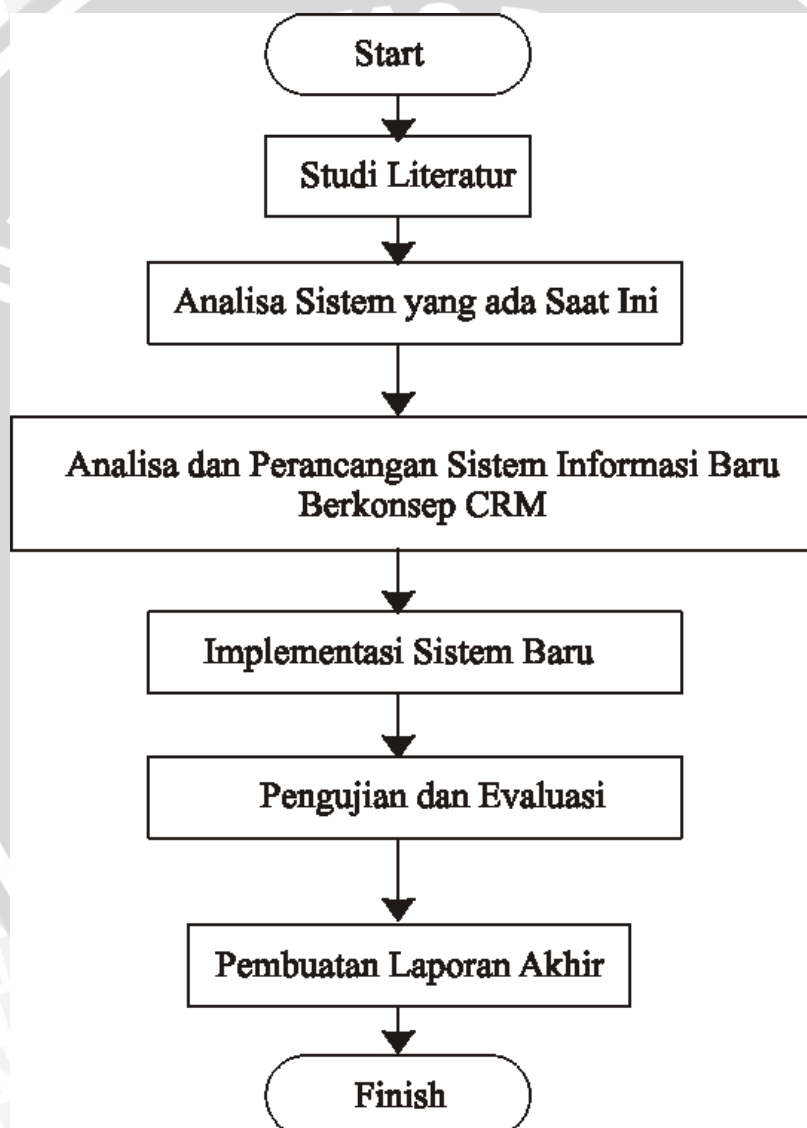
Kode program CI bisa dikombinasikan dengan beberapa aplikasi dengan cara yang sangat mudah.

6) Kode program rapi.

Kode program dari aplikasi yang dibangun dengan CI akan menjadi sangat rapi karena sistem MVC yang mengelompokkan kode sesuai dengan fungsinya masing-masing. Kode yang rapi ini akan memudahkan dalam pencarian *error* atau ketika muncul *bug*.

BAB III**METODOLOGI DAN PERANCANGAN**

Untuk mencapai tujuan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya pada Bab I, pada Bab III ini akan dipaparkan metodologi penelitian dan perancangan sistem yang akan dilakukan oleh penulis. Metodologi penelitian yang penulis lakukan dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini :



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian
Sumber : Perncangan

3.1.Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan segala studi literatur atau pemahaman kepustakaan terhadap berbagai hal yang berhubungan dengan analisa dan perancangan aplikasi ini. Studi literatur digunakan untuk mempelajari berbagai referensi yang diambil dari buku, jurnal, laporan penelitian, maupun artikel. Referensi utama yang diperlukan untuk menunjang penulisan skripsi ini meliputi studi tentang konsep *Customer Relationship Management* (CRM). Semua hasil dari studi literatur dibahas di dalam Bab II. Agar studi literatur yang telah dicari sesuai dengan yang diharapkan, maka dilakukan konsultasi dengan dosen pembimbing.

3.2.Analisa Sistem yang Ada Saat Ini

3.2.1. Investigasi Awal

Pada tahap ini penulis melakukan analisa usaha dengan tujuan mempelajari organisasi dengan masalah sistem di dalamnya. Di sini, akan dicari tahu tentang tujuan dari perusahaan tersebut, hambatannya, dan ruang lingkup dari sistem baru yang akan dibangun. Langkah-langkah yang digunakan untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam tahap investigasi awal ini adalah sebagai berikut :

a. Observasi

Tahap ini penulis lakukan dengan cara mengamati kegiatan secara langsung yang ada di The Pantjing Apparel.

b. Wawancara

Pada tahap ini penulis lakukan dengan cara mewawancarai langsung pihak yang terkait saat melakukan penelitian serta mencairitahu permasalahan yang terjadi di The Pantjing Apparel.

c. Studi Literatur Ulang

Pada tahap ini dilakukan studi literatur ulang atau pemahaman kepustakaan yang lebih mendetail tentang sistem yang akan dibangun yang disesuaikan dengan perusahaan yang dimaksud.

3.2.2. Identifikasi Masalah

Setelah dilakukan pengumpulan data melalui 3 cara di atas, penulis memulai identifikasi masalah berdasarkan pendekatan yang ada di dalam fungsi kerja CRM.

Penulis melakukan analisa fungsi kerja CRM pada dua subdomain yang menjadi batasan permasalahan penulis yakni *Sales Force Automation* dan *Reporting Automation*.

Fungsi kerja *Sales Force Automation* adalah melakukan pencatatan secara teratur tentang semua catatan pelanggan dan barang pesanan yang masuk. Selama ini, alur yang ada di dalam The Pantjing Apparel, adalah pencatatan pelanggan dan barang pesanan semua dilakukan secara manual. Hal ini dapat dikategorikan dalam masalah riskan dari sudut pandang CRM karena catatan atau *record* penjualan itu sangatlah perlu. Dengan tidak adanya catatan penjualan secara teratur, tidak dapat dilakukan *track-back* jual beli : karyawan menjual kepada pelanggan siapa, dan pelanggan mana yang telah melakukan proses jual-beli yang lebih dari satu kali.

Untuk fungsi kerja berikutnya, *Reporting* sebelumnya tidak dimiliki oleh perusahaan The Pantjing Apparel. Hal ini menjadikan tidak ada laporan tentang keseluruhan pelanggan dan penjualan yang dimiliki oleh perusahaan.

3.2.3. Pengembangan Rencana Kerja

Dari identifikasi masalah yang ditemukan, penulis mengembangkan rencana kerja untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di The Pantjing Apparel. Berikut adalah solusi yang dikembangkan oleh penulis :

Pengembangan Sistem Baru	
Sistem	Hambatan dan Resiko Sistem
Membangun sebuah sistem untuk mencatat <i>record</i> semua penjualan yang terjadi dalam The Pantjing Apparel.	Dengan sistem baru ini, perlu dilakukan pelatihan kepada staff penjualan The Pantjing agar dapat menggunakan aplikasi baru dengan baik.

Membangun sebuah sistem yang dapat mencari pelanggan yang telah <i>loss-contact</i> .	Staff penjualan perlu melakukan cek secara rutin untuk mengantisipasi pelanggan yang <i>loss-contact</i> .
Membangun sebuah sistem yang dapat menampilkan pemesanan barang yang penting.	Staff penjualan perlu melakukan cek secara rutin.
Membangun sebuah sistem yang dapat mencatat spesialisasi atau karakteristik pelanggan.	Staff penjualan perlu melakukan cek secara rutin.

3.3. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Baru Berkonsep CRM

3.3.1. Identifikasi Kebutuhan Sistem

1. Identifikasi Stakeholders

Stakeholder adalah semua pihak yang akan bersentuhan dengan proses pembuatan aplikasi sistem informasi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Identifikasi stakeholder dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1 Identifikasi Stakeholder

Stakeholder	Spesifikasi	Deskripsi Stakeholder	Pemegang
Customer	<i>Customer</i>	Pelanggan dari The Pantjing Apparel.	Masyarakat yang memesan produk dan datanya tersimpan di dalam sistem.
Owner	<i>Owner</i>	Pemilik keseluruhan dari sistem.	Pemilik dari The Pantjing Apparel.
Developer	<i>Developer</i>	Perancang dan pembangun sistem. Pihak yang bertanggung	Penulis

		jawab dalam mengembangkan sistem.	
User	1. <i>Owner</i>	Pemegang data dan kerahasiaan sistem tertinggi. Memiliki hak untuk mendapatkan laporan (reporting) dari sistem secara berkala.	Pemilik dari The Pantjing Apparel.
	2. <i>Admin</i>	Pengoperasi sistem sehari-hari dan bertanggung jawab dalam pemeliharaan sistem. Terbagi atas dua, yakni Operator dan Developer sistem.	a. Operator : Staff Karyawan b. Developer : Penulis.
	3. <i>User biasa</i>	Mereka yang mempunyai hak akses ke dalam sistem dan menggunakan sistem untuk melayani pelanggan.	Staff Penjualan

Sumber : Perancangan

Daftar kebutuhan fungsional sistem ditampilkan pada tabel 3.2.

Tabel 3.2 Daftar Kebutuhan Fungsional Sistem

Nama Use Case	Aktor	Requirements
Melakukan Pemesanan	<i>Customer</i>	Sistem menyediakan antarmuka agar Customer memasukkan detail barang pesannya.
Memasukkan Data Diri	<i>Customer</i>	Sistem menyediakan antarmuka bagi Customer untuk memasukkan detail data dirinya.
Login	Staff Penjualan, <i>Owner</i> dan <i>Admin</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk melakukan log in berupa form isian username dan password.

Logout	Staff Penjualan, <i>Owner</i> dan <i>Admin</i>	Sistem menyediakan tombol untuk melakukan log out.
Input Data Pelanggan Baru	Staff Penjualan dan <i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk memasukkan data pelanggan baru.
Melihat Data Pelanggan	Staff Penjualan dan <i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk memperlihatkan semua data pelanggan yang dimiliki oleh perusahaan.
Update Data Pelanggan	Staff Penjualan dan <i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk mengubah data pelanggan.
Delete Data Pelanggan	Staff Penjualan dan <i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk menghapus data pelanggan.
Input Data Pesanan Baru	Staff Penjualan dan <i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk memasukkan data pelanggan baru.
Melihat Data Pesanan	Staff Penjualan dan <i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk memperlihatkan semua data pesanan yang dimiliki perusahaan.
Update Data Pesanan	Staff Penjualan dan <i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk mengubah data pesanan.
Delete Data Pesanan	Staff Penjualan dan <i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk menghapus data pesanan.
Mengkonfirmasi Pesanan	Staff Penjualan	Sistem menyediakan antarmuka untuk mengkonfirmasi pesanan.

	dan Owner	
Input Data Produk Baru	Staff Penjualan dan Owner	Sistem menyediakan antarmuka untuk memasukkkan data produk baru.
Melihat Data Produk	Staff Penjualan dan Owner	Sistem menyediakan antarmuka untuk memperlihatkan semua data produk yang dimiliki perusahaan.
Update Data Produk	Staff Penjualan dan Owner	Sistem menyediakan antarmuka untuk mengubah data produk.
Delete Data Produk	Staff Penjualan dan Owner	Sistem menyediakan antarmuka untuk menghapus data produk.
Melihat Data Pelanggan <i>Loss-Contact</i>	Staff Penjualan dan Owner	Sistem menyediakan antarmuka untuk melihat data pelanggan yang <i>loss-contact</i> dengan perusahaan.
Melihat Deadline Pesanan	Staff Penjualan dan Owner	Sistem menyediakan antarmuka untuk melihat pesanan yang telah mendekati tanggal deadline.
Update Parameter Pelanggan <i>Loss-Contact</i>	Staff Penjualan dan Owner	Sistem menyediakan antarmuka untuk mengubah parameter pelanggan yang <i>loss-contact</i> dengan perusahaan.
Update Parameter Deadline	Staff Penjualan dan Owner	Sistem menyediakan antarmuka untuk mengubah parameter hari sebelum tanggal deadline.
Kirim Pesan Kepada Pelanggan <i>Loss-Contact</i>	Staff Penjualan dan Owner	Sistem akan mengirimkan pesan singkat kepada pelanggan yang <i>loss-contact</i> dengan pelanggan.
Mendapatkan Laporan Data Pelanggan	Owner	Sistem menyediakan antarmuka dan fitur untuk mencetak record semua

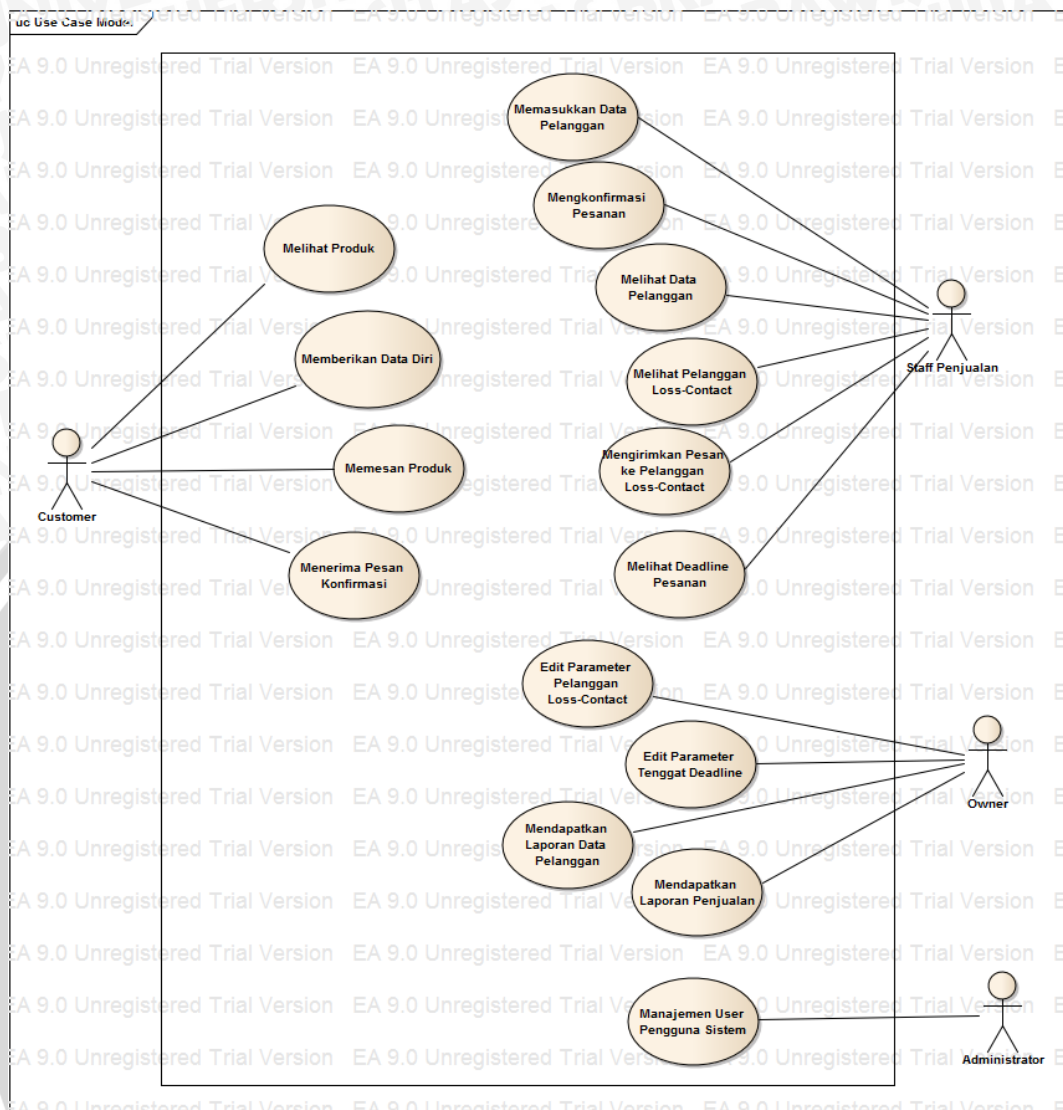
Keseluruhan		data pelanggan yang dimiliki oleh perusahaan.
Mendapatkan Laporan Data Pesanan Keseluruhan	<i>Owner</i>	Sistem menyediakan antarmuka dan fitur untuk mencetak <i>record</i> semua data pesanan yang dimiliki oleh perusahaan.
Input Data User Baru	<i>Admin</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk memasukkan data user baru.
Update Data User	<i>Admin</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk mengubah data User.
Delete Data User	<i>Admin</i>	Sistem menyediakan antarmuka untuk menghapus data User.

Sumber : Perancangan

2. Diagram Use Case

Diagram *use case* digunakan untuk mendeskripsikan kebutuhan-kebutuhan dan fungsionalitas sistem dari perspektif end-user dan menunjukkan aksi-aksi yang dapat dilakukan oleh user.

Gambar 3.2 menunjukkan spesifikasi fungsi-fungsi yang disediakan sistem dari *Customer*, Staff Penjualan, *Owner*, dan *Admin*.



Gambar 3.2 Diagram Use Case
Sumber : Perancangan

3. Skenario Use Case

Setiap use case pada gambar 3.3 akan dijelaskan lebih detail dalam skenario use case. Sebuah skenario use case menjabarkan uraian nama use case, aktor yang berhubungan dengan use case tersebut, tujuan use case tersebut dalam sistem, deskripsi global tentang use case, kondisi awal yang harus dipenuhi dan kondisi akhir yang diharapkan setelah berjalannya fungsional use case.

1) Use Case Melihat Produk

Use case melihat produk akan diterangkan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 *Use Case* Melihat Produk

Use case name	Melihat Produk
Actor	<i>Customer</i>
Description	Pelanggan melihat informasi produk dan tata cara pemesanan produk
Pre-condition	
Post condition	Pelanggan mengetahui produk perusahaan dan tata cara pemesanan
Flow of Events	1. Aktor membuka <i>web</i> perusahaan 2. Aktor melihat produk dan informasi tata cara pemesanan yang tertera pada <i>web</i> perusahaan
Alternate course	

Sumber : Perancangan

2) *Use Case* Memberikan Data Diri

Use case memberikan data diri akan diterangkan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 *Use Case* Memberikan Data Diri

Use case name	Memberikan Data Diri
Actor	<i>Customer</i>
Description	Pelanggan memberikan data diri dengan mengisi form yang ditampilkan pada halaman <i>web</i>
Pre-condition	Pelanggan membuka <i>web</i> perusahaan
Post condition	Pelanggan telah mengisikan data diri
Flow of Events	1. Aktor membuka <i>web</i> perusahaan. 2. Aktor masuk ke menu pemesanan. 3. Aktor mengisi form data diri
Alternate course	

Sumber : Perancangan

3) *Use Case* Memesan Produk

Use case memesan produk akan diterangkan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 *Use Case* Memesan Produk

Use case name	Memesan Produk
Actor	<i>Customer</i>
Description	Pelanggan melakukan pemesanan
Pre-condition	Pelanggan membuka web perusahaan
Post condition	Pelanggan mendapatkan pemberitahuan verifikasi pemesanan
Flow of Events	1. Aktor membuka <i>web</i> perusahaan. 2. Aktor mengisi data diri. 3. Aktor mengisi form pemesanan
Alternate course	Sistem menyediakan sistem pelayanan pemesanan secara manual, sehingga pelanggan bisa memesan langsung ke perusahaan tanpa melalui web.

Sumber : Perancangan

4) *Use Case* Menerima Pesan Konfirmasi

Use case menerima pesan konfirmasi akan diterangkan pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 *Use Case* Menerima Pesan Konfirmasi

Use case name	Menerima Pesan Konfirmasi
Actor	<i>Customer</i>
Description	Pelanggan menerima konfirmasi pemesanan
Pre-condition	Pelanggan telah melakukan pemesanan
Post condition	Pelanggan mendapatkan pesan konfirmasi
Flow of Events	1. Aktor telah selesai melakukan pemesanan. 2. Aktor menunggu konfirmasi dari perusahaan. 3. Aktor menerima konfirmasi pemesanan.
Alternate course	Untuk pemesanan secara manual, sistem tidak memberikan konfirmasi pesanan kepada pelanggan, melainkan Staff Penjualan yang menunjukkan

	secara manual kepada Pelanggan.
--	---------------------------------

Sumber : Perancangan

5) *Use Case* Memasukkan Data Pelanggan

Use case memasukkan data pelanggan akan diterangkan pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 *Use Case* Memasukkan Data Pelanggan

Use case name	Memasukkan Data Pelanggan
Actor	Staff Penjualan
Description	Pelanggan yang lebih memilih memesan secara manual, akan tetap dilayani oleh perusahaan. <i>Use case</i> inilah yang menunjukkan pelayanan manual tersebut.
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Pelanggan mendapatkan SMS pemberitahuan
Flow of Events	1. Aktor telah <i>loss-contact</i> dengan perusahaan dalam jangka waktu tertentu. 2. Sistem akan memberitahukan kepada Staff Penjualan / Owner tentang pelanggan yang bersangkutan. 3. Sistem menyediakan antarmuka untuk mengirimkan SMS pemberitahuan.
Alternate course	

Sumber : Perancangan

6) *Use Case* Mengkonfirmasi Pesanan

Use case mengkonfirmasi pesanan akan diterangkan pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8 *Use Case* Mengkonfirmasi Pesanan

Use case name	Mengkonfirmasi Pesanan
Actor	Staff Penjualan

Description	Aktor mengkonfirmasi segala pesanan yang masuk ke dalam sistem.
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Pesanan yang telah dikonfirmasi akan berubah status.
Flow of Events	1. Aktor melihat daftar pesanan yang masuk. 2. Aktor melihat detail pesanan. 3. Aktor mengkonfirmasi pesanan
Alternate course	

Sumber : Perancangan

7) *Use Case* Melihat Data Pelanggan

Use case melihat data pelanggan akan diterangkan pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9 *Use Case* Melihat Data Pelanggan

Use case name	Melihat Data Pelanggan
Actor	Staff Penjualan
Description	Aktor dapat melihat detail data pelanggan di sini.
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Aktor mengetahui data pelanggan yang dimiliki.
Flow of Events	1. Aktor masuk ke dalam sistem. 2. Aktor melihat data pelanggan yang dimiliki.
Alternate course	

Sumber : Perancangan

8) *Use Case* Melihat Pelanggan *Loss-Contact*

Use case melihat pelanggan *loss-contact* akan diterangkan pada Tabel 3.10.

Tabel 3.10 *Use Case* Melihat Pelanggan *Loss-Contact*

Use case name	Melihat Pelanggan <i>Loss-Contact</i>
Actor	Staff Penjualan

Description	Aktor dapat melihat pelanggan yang masuk ke dalam kategori pelanggan <i>loss-contact</i> di sini.
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Aktor data pelanggan yang masuk ke dalam kategori pelanggan <i>loss-contact</i> .
Flow of Events	1. Aktor masuk ke dalam sistem. 2. Aktor melihat pelanggan yang masuk ke dalam kategori pelanggan <i>loss-contact</i>.
Alternate course	

Sumber : Perancangan

9) *Use Case* Mengirimkan Pesan ke Pelanggan *Loss-Contact*

Use case mengirimkan pesan ke pelanggan *loss-contact* akan diterangkan pada Tabel 3.11.

Tabel 3.11 *Use Case* Mengirimkan Pesan ke Pelanggan *Loss-Contact*

Use case name	Mengirimkan Pesan ke Pelanggan <i>Loss-Contact</i>
Actor	Staff Penjualan
Description	Aktor dapat mengirimkan pesan kepada pelanggan yang masuk ke dalam kategori pelanggan <i>loss-contact</i> .
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Sistem mengirimkan pesan kepada pelanggan yang masuk ke dalam kategori pelanggan <i>loss-contact</i> .
Flow of Events	1. Aktor masuk ke dalam sistem. 2. Aktor melihat list pelanggan yang telah memasuki jangka waktu <i>loss-contact</i>. 3. Sistem mengirimkan pesan kepada pelanggan yang bersangkutan.
Alternate course	

Sumber : Perancangan

10) *Use Case* Melihat *Deadline* Pesanan

Use case melihat *deadline* pesanan akan diterangkan pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12 *Use Case* Melihat *Deadline* Pesanan

Use case name	Melihat <i>Deadline</i> Pesanan
Actor	Staff Penjualan
Description	Aktor dapat melihat pesanan yang telah mendekati tenggat <i>deadline</i> .
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Aktor mengetahui daftar pesanan yang telah mendekati tenggat masa <i>deadline</i> .
Flow of Events	1. Aktor masuk ke dalam sistem. 2. Aktor masuk ke dalam sub menu untuk mengetahui tenggat <i>deadline</i>. 3. Aktor melihat list daftar pesanan yang telah mendekati tenggat <i>deadline</i>.
Alternate course	

Sumber : Perancangan

11) *Use Case* Edit Parameter Pelanggan *Loss-Contact*

Use case edit parameter pelanggan *loss-contact* akan diterangkan pada Tabel 3.13.

Tabel 3.13 *Use Case* Edit Parameter Pelanggan *Loss-Contact*

Use case name	Edit Parameter Pelanggan <i>Loss-Contact</i>
Actor	<i>Owner</i>
Description	Aktor dapat mengubah parameter pelanggan <i>loss-contact</i> .
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Parameter pelanggan <i>loss-contact</i> di dalam sistem berubah sesuai dengan parameter yang baru.
Flow of Events	1. Aktor masuk ke dalam sistem.

	- Aktor masuk ke dalam sub menu untuk mengubah parameter pelanggan <i>loss-contact</i>. - Aktor mengubah parameter pelanggan <i>loss-contact</i>. - Parameter pelanggan <i>loss-contact</i> akan berubah sesuai parameter yang baru.
Alternate course	

Sumber : Perancangan

12) Use Case Edit Parameter Tenggat Deadline

Use case edit parameter tenggat *deadline* akan diterangkan pada Tabel 3.14.

Tabel 3.14 Use Case Edit Parameter Tenggat Deadline

Use case name	<i>Edit Parameter Tenggat Deadline</i>
Actor	<i>Owner</i>
Description	Aktor dapat mengubah tenggat pemberitahuan sistem sebelum hari-H <i>deadline</i> .
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Tenggat waktu pemberitahuan <i>deadline</i> di dalam sistem akan berubah.
Flow of Events	- Aktor masuk ke dalam sistem. - Aktor masuk ke dalam sub menu untuk mengubah tenggat <i>deadline</i>. - Aktor memasukkan parameter tenggat <i>deadline</i> yang baru. - Parameter pemberitahuan tenggat <i>deadline</i> di dalam sistem akan berubah
Alternate course	

Sumber : Perancangan

13) *Use Case* Mendapatkan Laporan Data Pelanggan

Use case mendapatkan laporan data pelanggan akan diterangkan pada Tabel 3.15.

Tabel 3.15 *Use Case* Mendapatkan Laporan Data Pelanggan

Use case name	Mendapatkan Laporan Data Pelanggan
Actor	<i>Owner</i>
Description	Dengan <i>use case</i> ini, aktor dapat menerima salinan laporan pelanggan dalam bentuk PDF, <i>Excel</i> , atau <i>Word</i> .
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Aktor menerima salinan laporan pelanggan dalam bentuk PDF, <i>Excel</i> , atau <i>Word</i> .
Flow of Events	1. Aktor masuk ke dalam sistem. 2. Aktor masuk ke dalam sub menu untuk mendapatkan laporan data pelanggan. 3. Aktor memilih jenis format laporan, apakah PDF, <i>Excel</i>, ataukah <i>Word</i>. 4. Aktor mendapatkan laporan sesuai format yang diinginkan.
Alternate course	

Sumber : Perancangan

14) *Use Case* Mendapatkan Laporan Data Penjualan

Use case mendapatkan laporan data penjualan akan diterangkan pada Tabel 3.16.

Tabel 3.16 *Use Case* Mendapatkan Laporan Data Penjualan

Use case name	Mendapatkan Laporan Data Penjualan
Actor	<i>Owner</i>
Description	Dengan <i>use case</i> ini, aktor dapat menerima salinan

	laporan penjualan dalam bentuk PDF, <i>Excel</i> , atau <i>Word</i> .
Pre-condition	Aktor telah login ke dalam Sistem.
Post condition	Aktor menerima salinan laporan data penjualan dalam bentuk PDF, <i>Excel</i> , atau <i>Word</i> .
Flow of Events	1. Aktor masuk ke dalam sistem. 2. Aktor masuk ke dalam sub menu untuk mendapatkan laporan data penjualan. 3. Aktor memilih jenis format laporan, apakah PDF, <i>Excel</i>, ataukah <i>Word</i>. 4. Aktor mendapatkan laporan sesuai format yang diinginkan.
Alternate course	

Sumber : Perancangan

15) Use Case Manajemen User Pengguna Sistem

Use case manajemen user pengguna sistem akan diterangkan pada Tabel 3.17.

Tabel 3.17 Use Case Manajemen User Pengguna Sistem

Use case name	Manajemen User Pengguna Sistem
Actor	<i>Administrator</i>
Description	<i>Use case</i> ini digunakan untuk menambah dan memanajemen user yang dapat menggunakan sistem.
Pre-condition	Aktor telah <i>login</i> ke dalam Sistem.
Post condition	Pengguna sistem bertambah atau berubah sesuai aksi yang dilakukan oleh aktor.
Flow of Events	1. Aktor masuk ke dalam sistem. 2. Aktor menambah / mengubah <i>User</i> pengguna sistem.

Alternate course

Sumber : Perancangan

3.3.2. Dekomposisi Proses Bisnis (*Business Process Management*)

a. Sales Force Automation (SFA)

Gambaran mengenai bentuk rancangan *business process* di dalam *Sales Force Automation* (SFA) dapat ditunjukkan pada Tabel 3.18.

Tabel 3.18 Dekomposisi Functional Domain SFA

No	Dekomposisi	Keterangan
1.	<i>Sales Account Management</i> 	Digunakan sebagai manajemen data dari seluruh akun staff penjualan yang dimiliki oleh perusahaan. Akun-akun ini juga akan menyimpan <i>record</i> dari penjualan yang mereka tangani.
2.	<i>Customer Contact Management</i> 	Digunakan sebagai manajemen dari seluruh data milik pelanggan yang masuk ke dalam database sistem. Termasuk di dalamnya juga record pemesanan dari tiap-tiap pelanggan yang masuk.
3.	<i>Company Opportunity Management.</i>	Digunakan sebagai manajemen potensi keuntungan yang dapat didapatkan oleh perusahaan. Potensi keuntungan yang dimaksud di sini adalah potensi keuntungan yang berhubungan dengan pelanggan, yakni potensi pelanggan <i>loss-contact</i> dan potensi pemesanan pelanggan

	yang telah mendekati tenggat deadline.
--	--

Sumber : Perancangan

b. Reporting Automation (RA)

Gambaran mengenai bentuk rancangan *business process* di dalam *Reporting Automation* ditunjukkan pada Tabel 3.19.

Tabel 3.19 Dekomposisi Functional Domain RA

No	Dekomposisi	Keterangan
1.	<i>Customer Data Report</i>	Digunakan sebagai laporan seluruh data pelanggan yang pernah dimiliki oleh perusahaan.
2.	<i>Order Data Report</i>	Digunakan sebagai laporan seluruh data pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan, yang pernah dimiliki oleh perusahaan.

Sumber : Perancangan

3.3.3. Pengelompokan Operasi *Business-Service*

Setelah melakukan identifikasi kebutuhan sistem dan dekomposisi *business process management*, langkah berikutnya adalah melakukan pengelompokan operasi *business-service*. Langkah ini dapat dilihat pada tabel 3.20.

Tabel 3.20 Pengelompokan Operasi *Business Service*

No	Operasi <i>Busniess Service</i>	<i>Business Process</i>
1.	Memasukkan data pelanggan baru	<i>Customer Contact Management</i>
2.	Memasukkan data pesanan baru	<i>Customer Contact Management</i>
3.	Mengkonfirmasi pesanan	<i>Sales Account Management</i>
4.	Melihat <i>record</i> hubungan pelanggan dengan <i>User</i> sistem	<i>Company Opportunity Management</i>

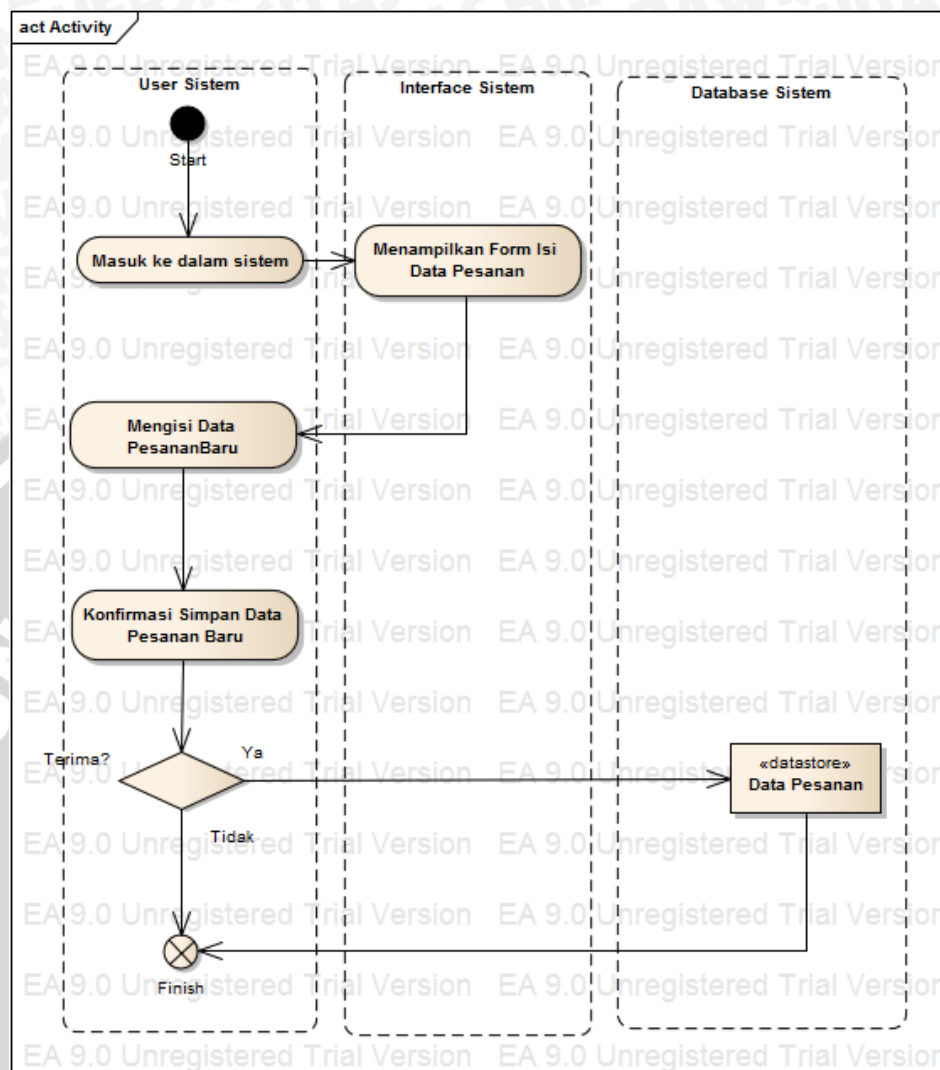
5.	Melihat data pelanggan <i>loss-contact</i>	<i>Company Opportunity Management</i>
6.	Mengubah parameter pelanggan <i>loss-contact</i>	<i>Company Opportunity Management</i>
7.	Melihat <i>deadline</i> pesanan	<i>Company Opportunity Management</i>
8.	Mengubah parameter tenggat <i>deadine</i>	<i>Company Opportunity Management</i>
9.	Mengirim pesan kepada pelanggan <i>loss-contact</i>	<i>Company Opportunity Management</i>
10.	Mendapatkan laporan data pelanggan	<i>Customer Data Report</i>
11.	Mendapatkan laporan data penjualan	<i>Order Data Report</i>

Sumber : Perancangan

Operasi di dalam business-service dapat dilihat dalam bentuk *activity diagram*. *Activity Diagram* adalah diagram yang menunjukkan rangkaian aktifitas berdasarkan proses yang telah didefinisikan. Sesuai dengan identifikasi operasi *business service* yang telah dilakukan di atas, terdapat sebelas *acticity diagram* yang akan ditampilkan sebagai berikut.

1. *Acivity Diagram* Memasukkan Data Pelanggan Baru

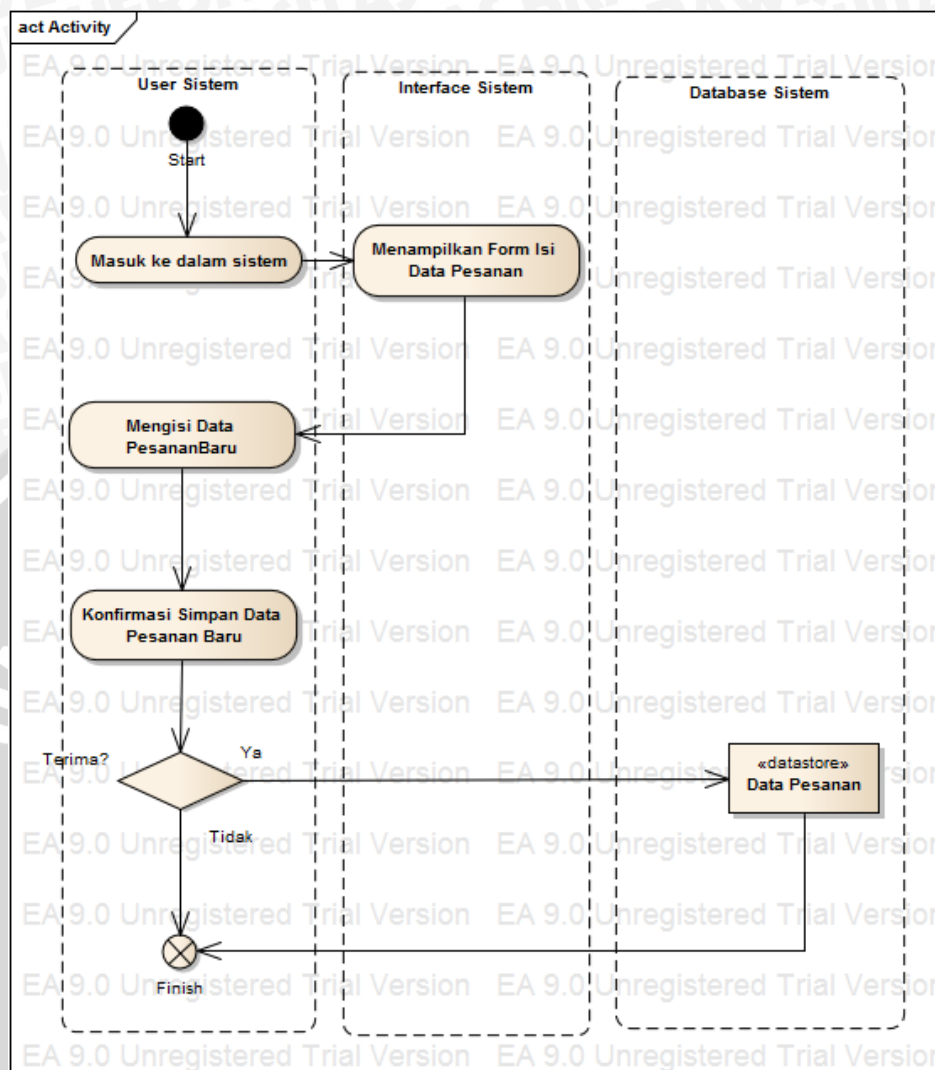
Activity Diagram memasukkan data pelanggan baru menunjukkan alur masuknya data pelanggan baru beserta interface yang dimunculkan saat *user* memasukkan data pelanggan ke dalam sistem. Penjelasan tentang *activity diagram* memasukkan data pelanggan baru ditunjukkan oleh gambar 3.3 berikut ini.



Gambar 3.3 Activity Diagram Memasukkan Data Pelanggan Baru
Sumber : Perancangan

2. Activity Diagram Memasukkan Data Pesanan Baru

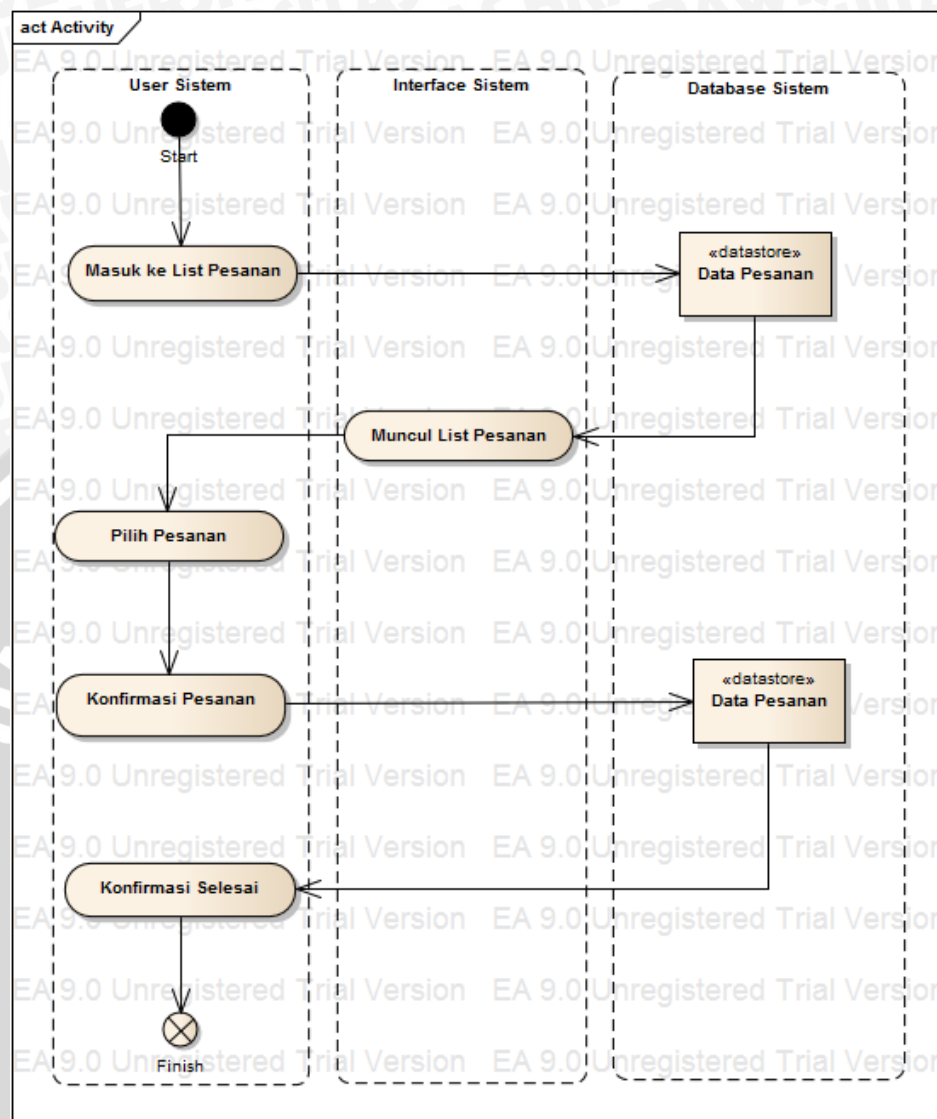
Activity Diagram memasukkan data pesanan baru menunjukkan alur masuknya data pesanan baru beserta interface yang dimunculkan saat user memasukkan data pelanggan ke dalam sistem. Penjelasan tentang activity diagram memasukkan data pesanan baru ditunjukkan oleh gambar 3.4 berikut ini.



Gambar 3.4 Activity Diagram Memasukkan Data Pesanan Baru
Sumber : Perancangan

3. Activity Diagram Mengkonfirmasi Pesanan

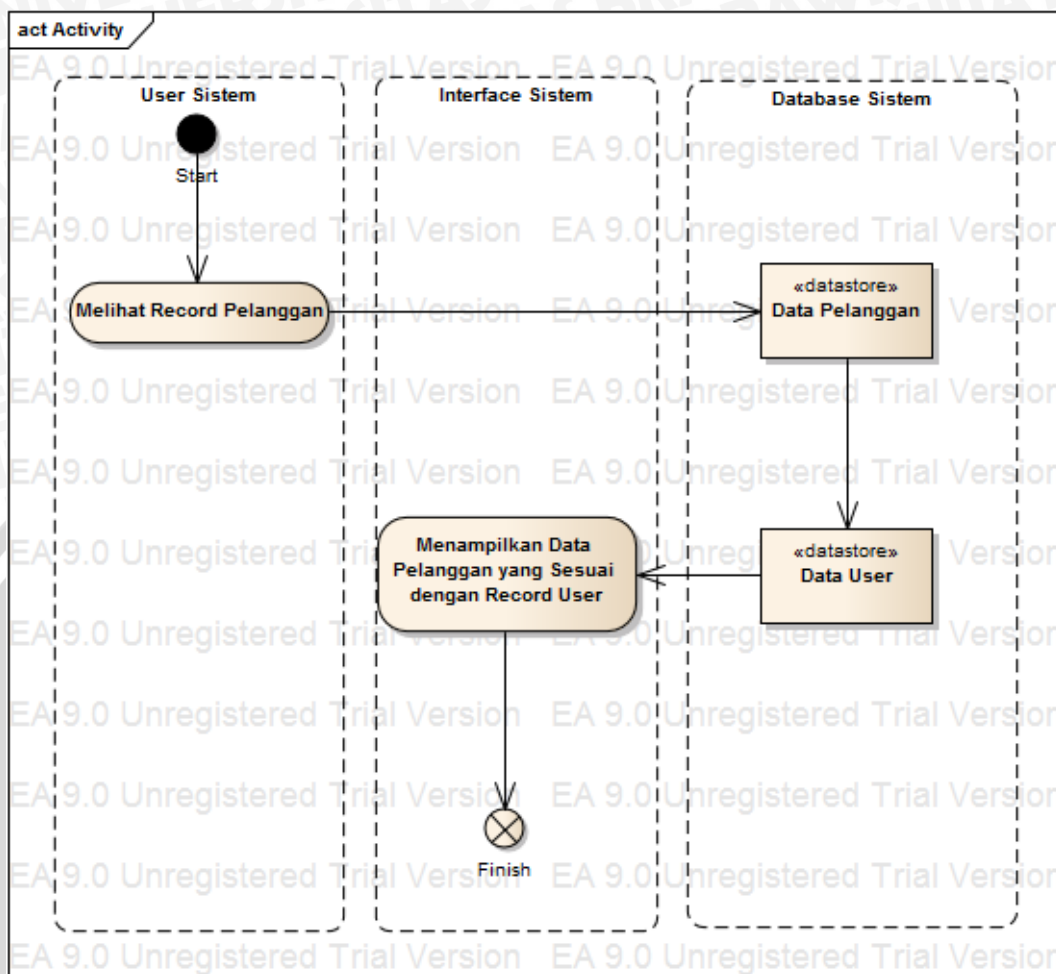
Activity Diagram mengkonfirmasi pesanan menunjukkan alur konfirmasi status data pemesanan dan bagaimana status data pemesanan tersebut akan berubah beserta user penerimaannya. Penjelasan tentang activity diagram mengkonfirmasi pesanan ditunjukkan oleh gambar 3.5 berikut ini.



Gambar 3.5 Activity Diagram Mengkonfirmasi Pesanan
Sumber : Perancangan

4. Activity Diagram Melihat Record Hubungan Pelanggan dengan User Sistem

Setiap pelanggan memiliki *record* yang khusus dengan tiap-tiap user. Alur *record* ini tercatat di dalam *database* sistem. Gambar 3.6 berikut ini menunjukkan gambar alur *activity diagram* pemunculan *record* tersebut.

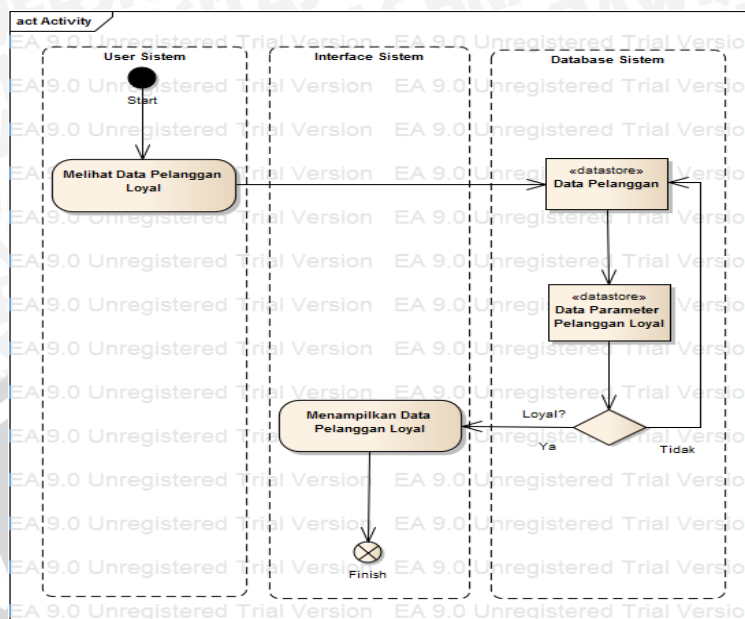


Gambar 3.6 Activity Diagram Melihat Record Hubungan Pelanggan dengan User Sistem

Sumber : Perancangan

5. Activity Diagram Melihat Data Pelanggan Loss-Contact

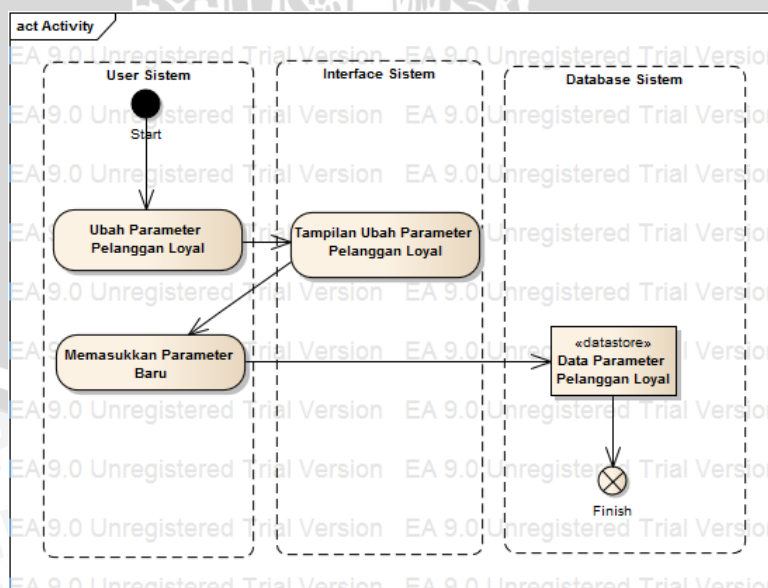
Pelanggan *loss-contact* adalah pelanggan yang telah masuk ke dalam parameter tertentu. Pelanggan adalah keuntungan bagi perusahaan karena menentukan nasib jangka panjang perusahaan. Gambar 3.7 berikut ini menunjukkan gambar alur *activity diagram* menampilkan pelanggan *loss-contact* tersebut.



Gambar 3.7 Activity Diagram Melihat Data Pelanggan Loss-Contact
Sumber : Perancangan

6. Activity Diagram Mengubah Parameter Pelanggan Loss-Contact

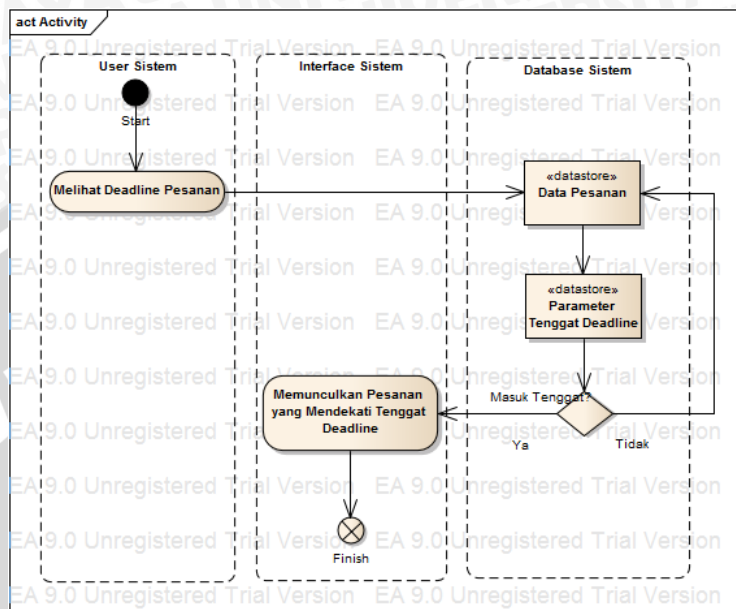
Berfungsi untuk mengubah parameter pelanggan *loss-contact* dan menjaga hubungan pelanggan dengan perusahaan. Gambar 3.8 berikut ini menunjukkan gambar alur *activity diagram* pemunculan tersebut.



Gambar 3.8 Activity Diagram Mengubah Parameter Pelanggan Loss-Contact
Sumber : Perancangan

7. Activity Diagram Melihat Deadline Pesanan

Berfungsi untuk melihat deadline pemesanan. Gambar 3.9 berikut ini menunjukkan gambar alur *activity diagram* tersebut.

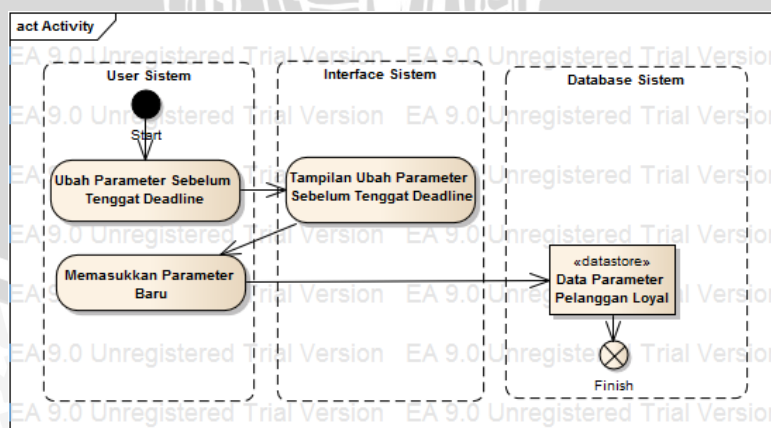


Gambar 3.9 Activity Diagram Melihat Data Deadline Pesanan

Sumber : Perancangan

8. Activity Diagram Mengubah Parameter Tenggat Deadline

Berfungsi untuk mengubah parameter sebelum tenggat *deadline* pemesanan. Gambar 3.10 berikut ini menunjukkan gambar alur *activity diagram* tersebut.

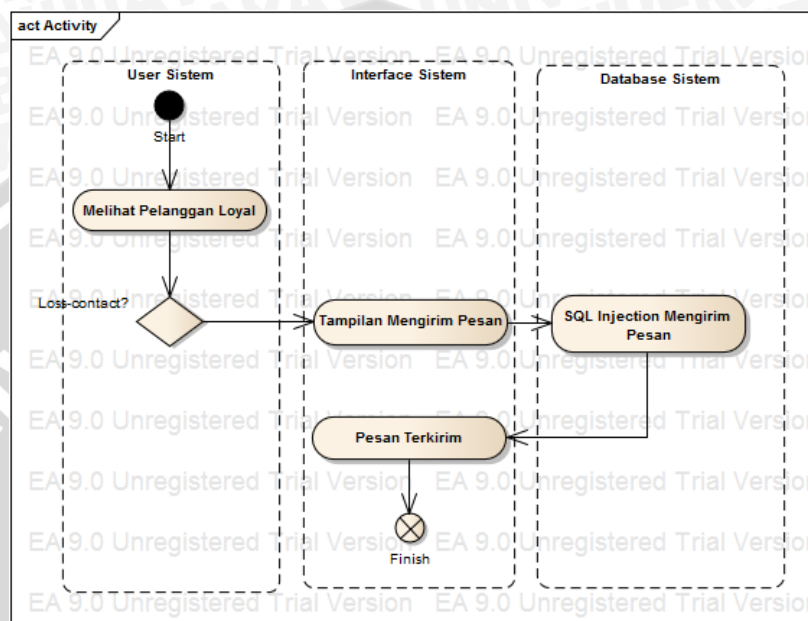


Gambar 3.10 Activity Diagram Mengubah Parameter Deadline Pesanan

Sumber : Perancangan

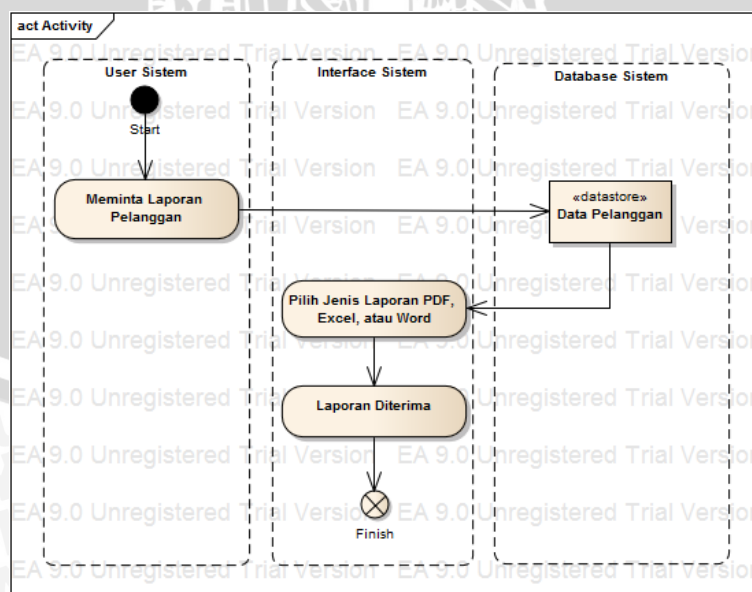
9. Activity Diagram Mengirim Pesan kepada Pelanggan Loss-Contact

Sistem dapat mengirimkan pesan kepada pelanggan *loss-contact* yang telah *loss-contact*. Gambar 3.11 berikut ini menunjukkan gambar alur *activity diagram* tersebut.



Gambar 3.11 Activity Diagram Mengirim Pesan kepada Pelanggan *Loss-Contact*
Sumber : Perancangan

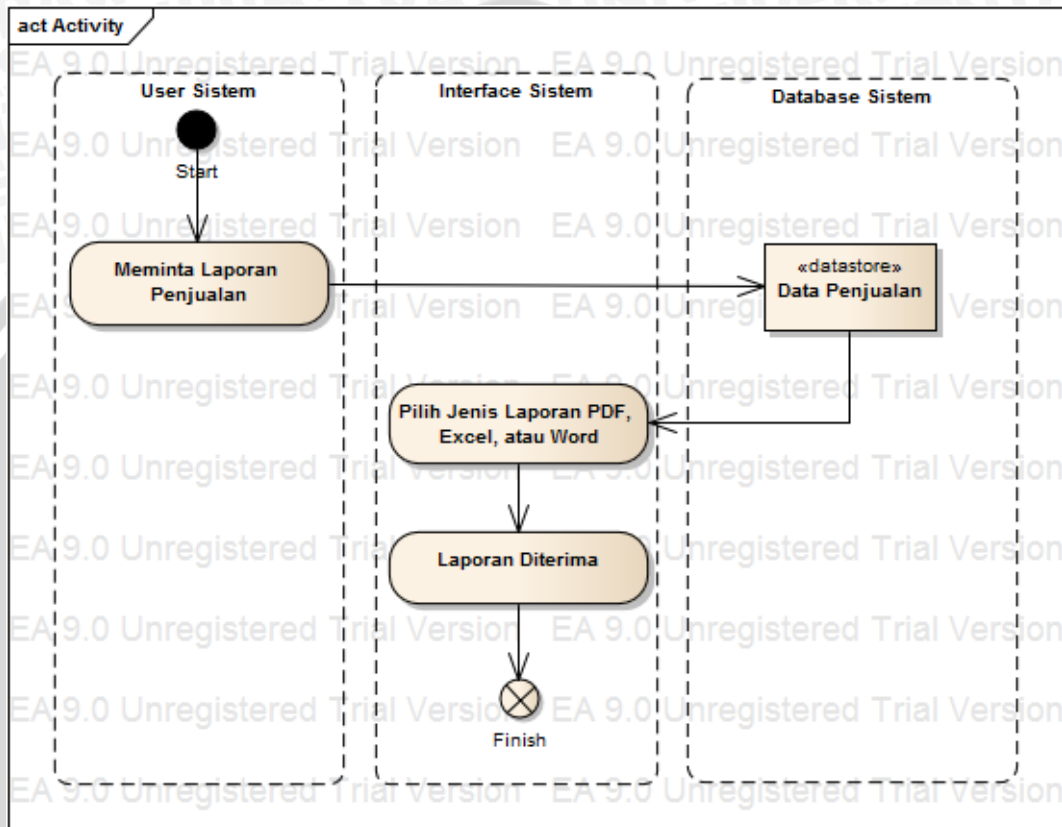
10. Activity Diagram Mendapatkan Laporan Data Pelanggan



Gambar 3.12 Activity Diagram Mendapatkan Laporan Data Pelanggan
Sumber : Perancangan

11. Activity Diagram Mendapatkan Laporan Data Penjualan

Sistem memberikan laporan data penjualan kepada pemilik perusahaan. Gambar 3.13 berikut ini menunjukkan gambar alur *activity diagram* tersebut.

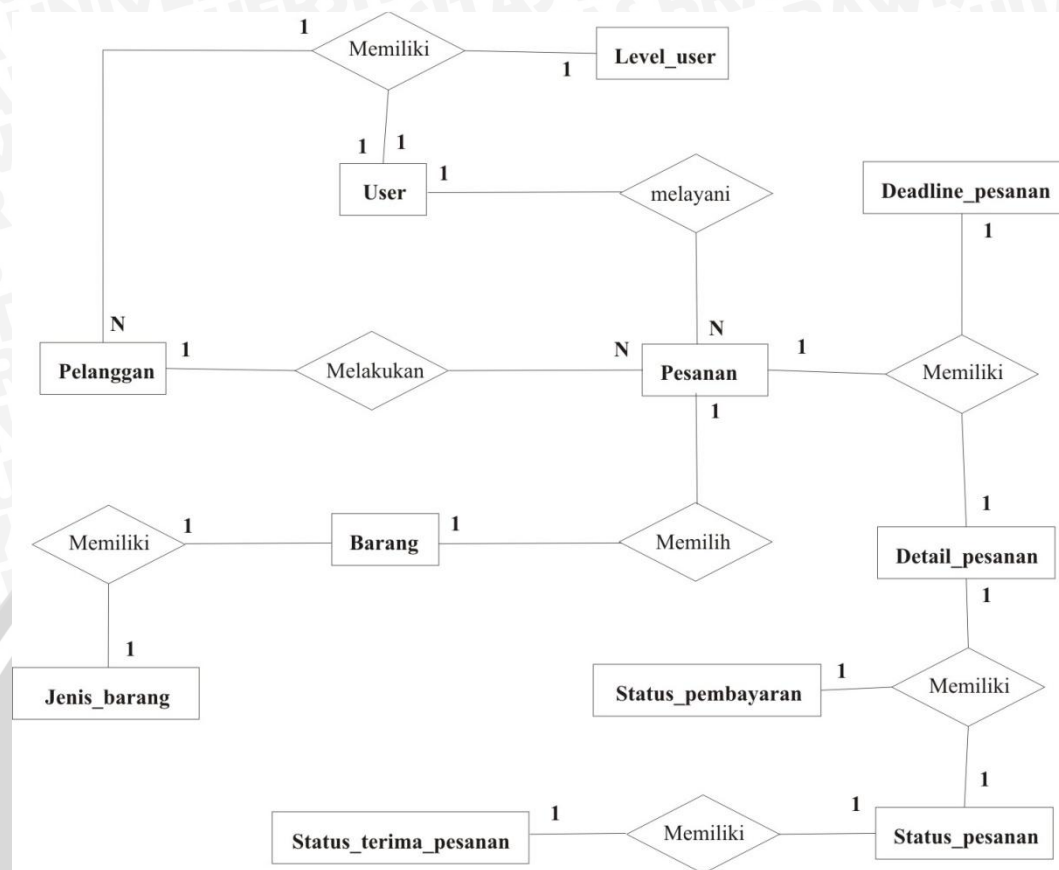


Gambar 3.13 Activity Diagram Mendapatkan Laporan Data Penjualan
Sumber : Perancangan

3.3.4. Identifikasi Entitas Di Dalam Sistem

1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Setelah dilakukan pengelompokan operasi *business-service*, perlu digambarkan entitas-entitas yang terlibat di dalam perancangan sistem CRM ini. Entitas yang terlibat di dalam proses utama sistem CRM ini adalah user, pesanan, barang, dan pelanggan. Interaksi serta relasi antar hubungan entitas tersebut dapat terlihat dari diagram pada gambar 3.14 berikut ini.

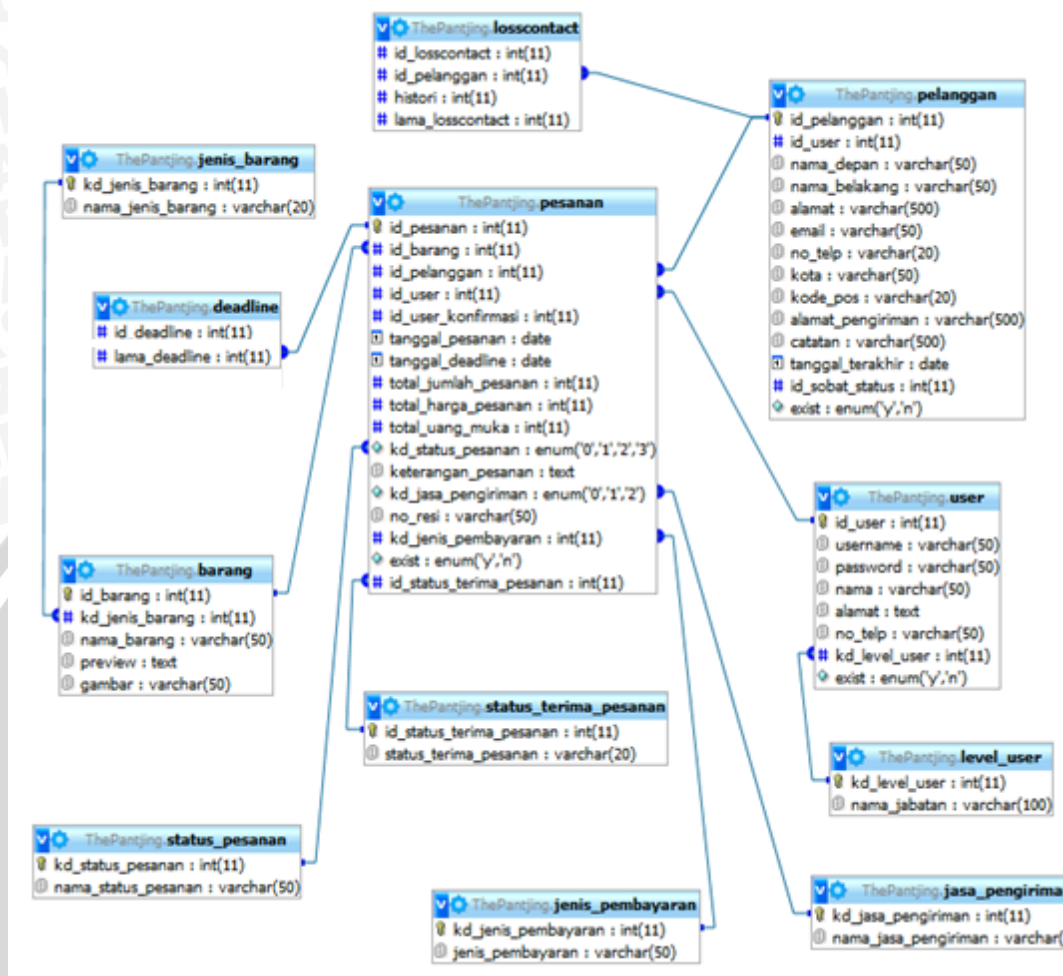


Gambar 3.14 Entity Relationship Diagram
Sumber : Perancangan

2. Physical Diagram

Physical diagram melibatkan desain nyata (struktur fisik) dari database berdasarkan kebutuhan yang telah dirancang pada ERD sebelumnya. Objek tabel didefinisikan berdasarkan entitas, kolom tabel didefinisikan berdasarkan atribut, dan relasi kardinalitas hubungan antar entitas didefinisikan dengan relasi foreign key. Sebuah relasi pada ERD yang bersifat *many to many* dapat menjadi tabel sendiri pada Physical

Gambar 3.15 menunjukkan *Physical Diagram* Sisten Informasi CRM The Pantjing Apparel, diagram ini terdiri dari 12 tabel yang merupakan pendefinisian struktur fisik *database* dari perancangan ERD sebelumnya.



Gambar 3.15 Physical Diagram
Sumber : Perancangan

3. Perancangan Database

Berdasarkan dari rancangan *physical diagram* di atas, berikut ini adalah penjelasan lebih lanjut tentang perancangan dari masing-masing tabel di dalam *database*.

a. Tabel User

Tabel *user* menyimpan data-data pengguna sistem. Dalam hal ini berarti adalah semua staff karyawan dan owner dari The Pantjing Apparel. Tabel 3.21 merupakan keterangan detail dari tabel *User*.

Tabel 3.21 User

Atribut	Tipe Data	Keterangan
id_user	int(11)	Primary key
username	Varchar(50)	Username pengguna
password	Varchar(50)	Password pengguna
nama	Varchar(50)	Nama pengguna
alamat	Text	Alamat pengguna
no_telp	Varchar(50)	Nomor telepon
kd_level_user	int(11)	Foreign key
exist	Enum('y','n')	Penunjuk ada tidaknya user

b. Tabel Level User

Tabel Level User merupakan tabel yang menunjukkan level user. Tabel 3.22 merupakan keterangan detail dari tabel User.

Tabel 3.22 Level User

Atribut	Tipe Data	Keterangan
kd_level_user	int(11)	Primary key
Nama_jabatan	Varchar(50)	Username pengguna

c. Tabel Pelanggan

Tabel Pelanggan menyimpan data-data pelanggan. Dalam hal ini berarti adalah semua staff karyawan dan *owner* dari The Pantjing Apparel. Tabel 3.23 merupakan keterangan detail dari tabel User.

Tabel 3.23 Pelanggan

Atribut	Tipe Data	Keterangan
id_pelanggan	int(11)	Primary key
Id_user	int(11)	Foreign key
Nama_depan	Varchar(50)	Nama depan pelanggan

Nama_belakang	Varchar(50)	Nama belakang pelanggan
alamat	Varchar(500)	Alamat pelanggan
Email	Varchar(50)	Email pelanggan
No_telp	Varchar(20)	Nomor telepon pelanggan
Kota	Varchar(50)	Kota pelanggan
Kode_pos	Varchar(20)	Kode pos pelanggan
Alamat_pengiriman	Varchar(500)	Alamat pengiriman pelanggan
Catatan	Varchar(500)	Catatan tentang kepribadian pelanggan
Tanggal_terakhir	Date	Tanggal terakhir pelanggan melakukan pemesanan
exist	Enum('y','n')	Penunjuk ada tidaknya pelanggan

d. Tabel *Loss-contact*

Tabel *Loss-contact* merupakan tabel yang menunjukkan pelanggan mana yang telah memasuki masa *loss-contact*. Tabel 3.24 merupakan keterangan detail dari tabel *Loss-contact*.

Tabel 3.24 *Loss-contact*

Atribut	Type Data	Keterangan
Id_loss_cotact	int(11)	Primary key
Id_pelanggan	int(11)	Foreign key
Histori	int(11)	Jumlah histori pesanan yang dilakukan oleh

		pelanggan
Lama_loss_contact	int(11)	Lama hari pelanggan telah loss-contact

e. Tabel Pesanan

Tabel pesanan merupakan tabel yang menunjukkan semua pesanan yang masuk ke dalam sistem. Tabel 3.25 merupakan keterangan detail dari tabel Pesanan.

Tabel 3.25 Pesanan

Atribut	Tipe Data	Keterangan
Id_pesanan	int(11)	Primary key
Id_barang	int(11)	Foreign key
Id_pelanggan	int(11)	Foreign key
Id_user	int(11)	Foreign key
Id_user_konfirmasi	int(11)	Id user yang mengkonfirmasi pesanan dan pelanggan yang bersangkutan
Tanggal_pesanan	Date	Tanggal pemesanan barang
Tanggal_deadline	Date	Tanggal deadline barang
Total_jumlah_pesanan	int(11)	Total pesanan yang dilakukan
Total_harga_pesanan	int(11)	Total harga pesanan
Total_uang_muka	int(11)	Total uang muka
Kd_status_pesanan	Enum('0','1','2','3')	Kode status pesanan

Keterangan_pesanan	Text	Keterangan tambahan
Kode_jasa_pengiriman	Enum('0','1','2')	Kode jasa pengiriman
No_resi	Varchar(50)	Nomor resi
Kode_jenis_pembayaran	int(11)	Kode jenis pembayaran
Exist	Enum('y','n')	Penunjuk ada tidaknya pesanan
Id_status_terima_pesanan	int(11)	Foreign key

f. Tabel *Deadline*

Tabel *Deadline* merupakan tabel yang menunjukkan deadline pesanan. Tabel 3.26 merupakan keterangan detail dari tabel *Deadline*.

Tabel 3.26 *Deadline*

Atribut	Tipe Data	Keterangan
Id_deadline	int(11)	Primary key
Lama_deadline	int(11)	Lamanya waktu memasuki tenggat deadline

g. Tabel Status Terima Pesanan

Tabel Status Terima Pesanan merupakan tabel yang menunjukkan status penerimaan pesanan. Tabel 3.27 merupakan keterangan detail dari tabel Status Terima Pesanan.

Tabel 3.27 Status Terima Pesanan

Atribut	Tipe Data	Keterangan
kd_status_terima_pesanan	int(11)	Primary key
Status_terima_pesanan	Varchar(20)	Status penerimaan

		pesanan
--	--	---------

h. Tabel Status Pesanan

Tabel Status Pesanan merupakan tabel yang menunjukkan status pesanan saat ini. Tabel 3.28 merupakan keterangan detail dari tabel Status Pesanan.

Tabel 3.28 Status Pesanan

Atribut	Tipe Data	Keterangan
kd_status_pesanan	int(11)	Primary key
nama_terima_pesanan	Varchar(50)	Status pesanan saat ini

i. Tabel Jenis Pembayaran

Tabel Jenis Pembayaran merupakan tabel yang menunjukkan jenis pembayaran yang dipilih oleh pelanggan. Tabel 3.29 merupakan keterangan detail dari tabel Jenis Pembayaran.

Tabel 3.29 Jenis Pembayaran

Atribut	Tipe Data	Keterangan
Kd_jenis_pembayaran	int(11)	Primary key
Jenis_pembayaran	Varchar(50)	Jenis pembayaran yang dipilih pelanggan

j. Tabel Jasa Pengiriman

Tabel Jasa Pengiriman merupakan tabel yang menunjukkan jasa pengiriman yang dipilih oleh pelanggan. Tabel 3.30 merupakan keterangan detail dari tabel Jasa Pengiriman.

Tabel 3.30 Jasa Pengiriman

Atribut	Tipe Data	Keterangan
kd_jasa_pengiriman	int(11)	Primary key

nama_jasa_pengiriman	Varchar(50)	Namsa jasa pengiriman yang dipilih oleh pelanggan
----------------------	-------------	---

k. Tabel Barang

Tabel Barang merupakan tabel yang menunjukkan barang-barang yang dimiliki The Pantjing Apparel. Tabel 3.31 merupakan keterangan detail dari tabel Barang.

Tabel 3.31 Barang

Atribut	Type Data	Keterangan
Id_barang	int(11)	Primary key
Kd_jenis_barang	int(11)	Foreign key
Nama_barang	Varchar(50)	Nama barang
Preview	Text	Preview tentang bentuk barang
Gambar	Varchar(50)	Gambar barang

l. Tabel Jenis Barang

Tabel Jenis Barang merupakan tabel jenis-jenis barang yang dimiliki The Pantjing Apparel. Tabel 3.32 merupakan keterangan detail dari tabel Jenis Barang.

Tabel 3.32 Barang

Atribut	Type Data	Keterangan
kd_jenis_barang	int(11)	Primary key
Nama_jenis_barang	Varchar(50)	Nama jenis barang

3.3.5. Perancangan Antarmuka Aplikasi

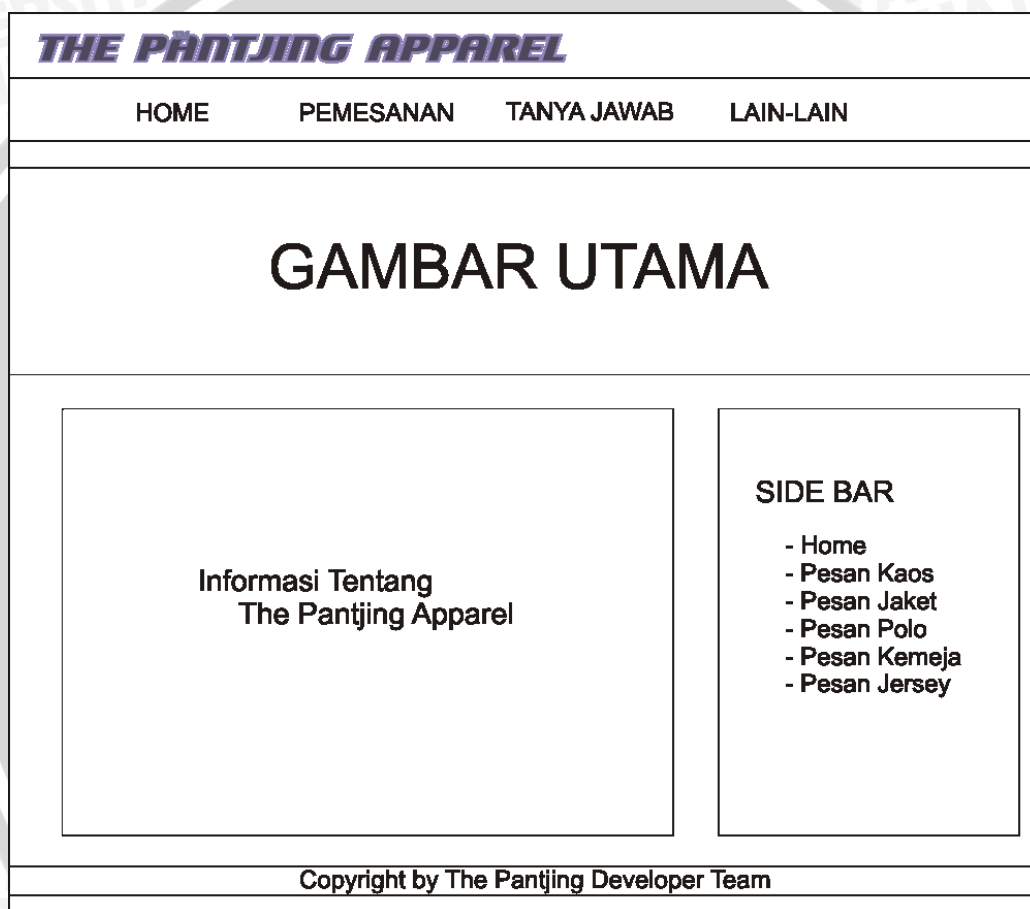
Pada bagian ini akan dijelaskan tentang perancangan antarmuka sistem informasi CRM pada The Pantjing Apparel. Rancangan antarmuka bertujuan untuk menggambarkan gambaran rencana bentuk tampilan aplikasi yang akan

dibangun. Perancangan antarmuka ini akan dibedakan menjadi dua, yakni antarmuka kepada *Customer*, dan antarmuka kepada Staff Penjualan dan Owner perusahaan.

3.3.5.1. Antarmuka *Customer*

a. *Homepage*

Homepage merupakan tampilan awal yang akan dilihat oleh *Customer*. Berisi informasi singkat tentang perusahaan.



Gambar 3.16 Perancangan Antarmuka *Homepage*
Sumber : Perancangan

b. *Pemesanan*

Pemesanan akan menunjukkan antarmuka bagi *Customer* untuk melakukan pemesanan barang.

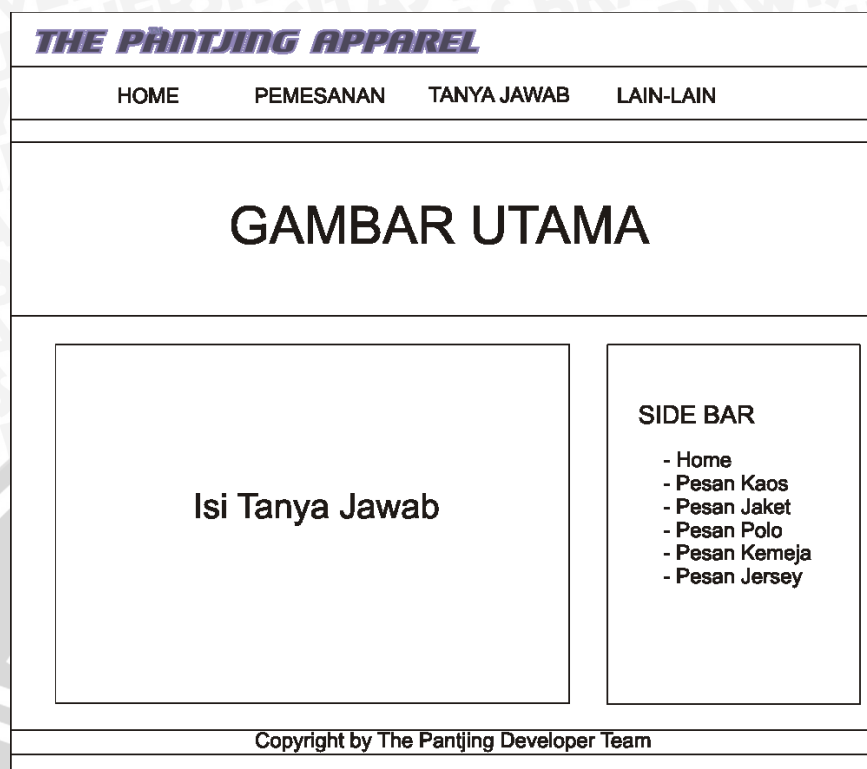
THE PANTJING APPAREL	
HOME	PEMESANAN TANYA JAWAB LAIN-LAIN
GAMBAR UTAMA	
Data Pelanggan Nama Depan Nama Belakang Alamat Data Pesanan Nama Barang Jumlah Pesanan Data Pesanan Pembayaran Pengiriman	SIDE BAR - Home - Pesan Kaos - Pesan Jaket - Pesan Polo - Pesan Kemeja - Pesan Jersey
Copyright by The Pantjing Developer Team	

Gambar 3.17 Perancangan Antarmuka Pemesanan

Sumber : Perancangan

c. Tanya Jawab (FAQ)

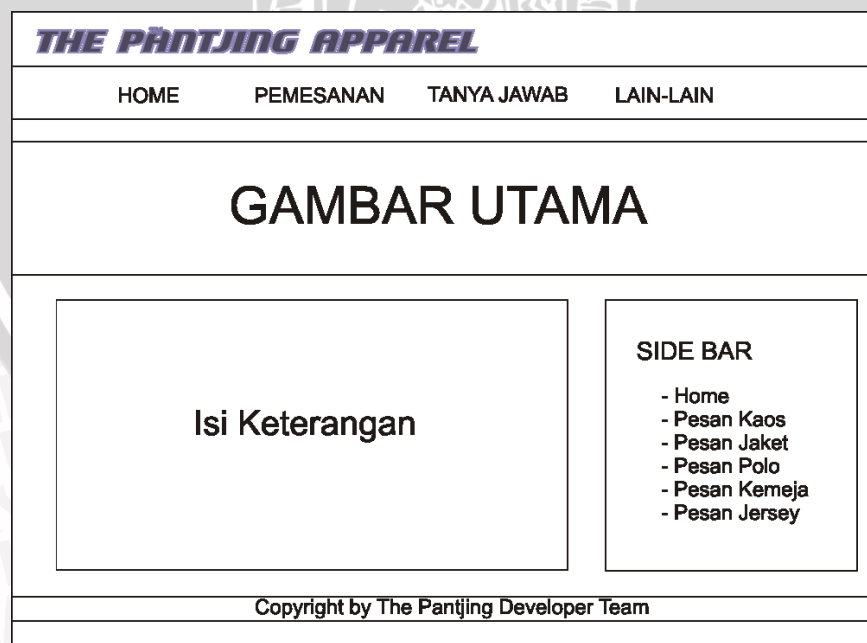
Berisi seputar informasi yang sering ditanyakan oleh Customer dan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan Customer tersebut.



Gambar 3.18 Perancangan Antarmuka Tanya Jawab
Sumber : Perancangan

d. Lain-Lain

Berisi keterangan informasi seputar The Pantjing Apparel.

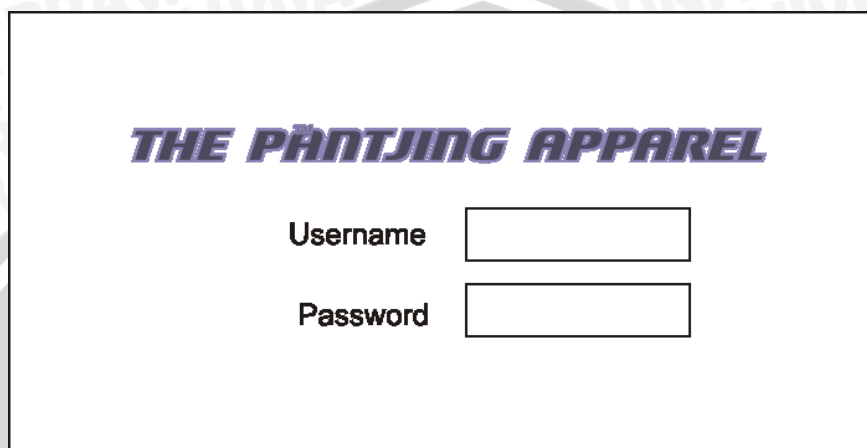


Gambar 3.19 Perancangan Antarmuka Lain-Lain
Sumber : Perancangan

3.3.5.2. Antarmuka Staff Penjualan dan Owner

a. Login

Antarmuka *Login* digunakan sebagai tampilan awal sebelum Staff Penjualan dan Owner masuk ke dalam sistem



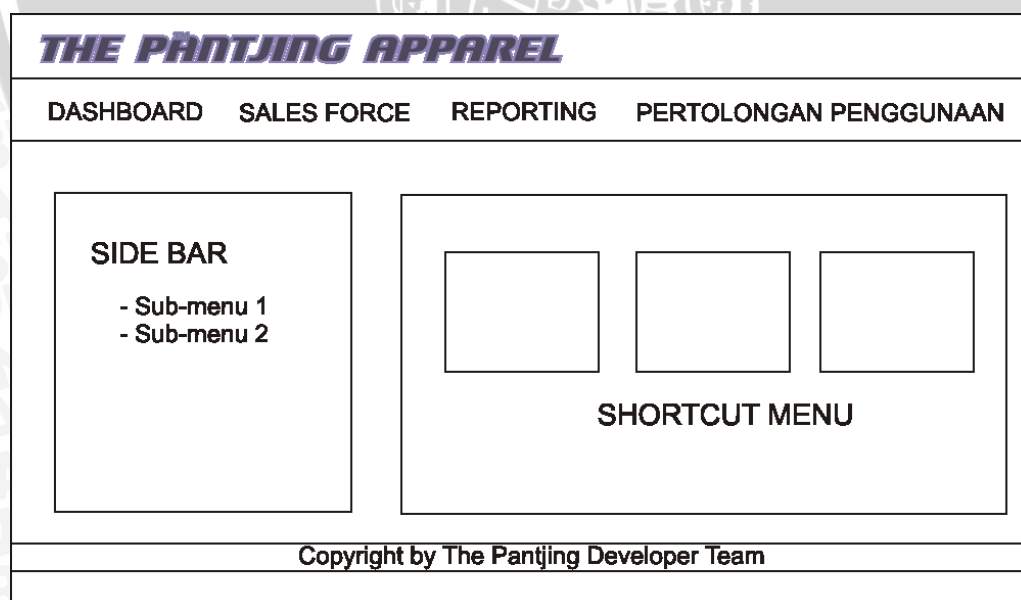
The screenshot shows a login form with the title "THE PANTJING APPAREL" in a stylized blue font. Below the title, there are two input fields: "Username" and "Password", each with a corresponding text label to its left.

Gambar 3.20 Perancangan Antarmuka *Login*

Sumber : Perancangan

b. Dashboard Staff Penjualan / Owner

Antarmuka *Dashboard* akan diisi *shortcut-shortcut* pilihan untuk masuk ke dalam sistem.



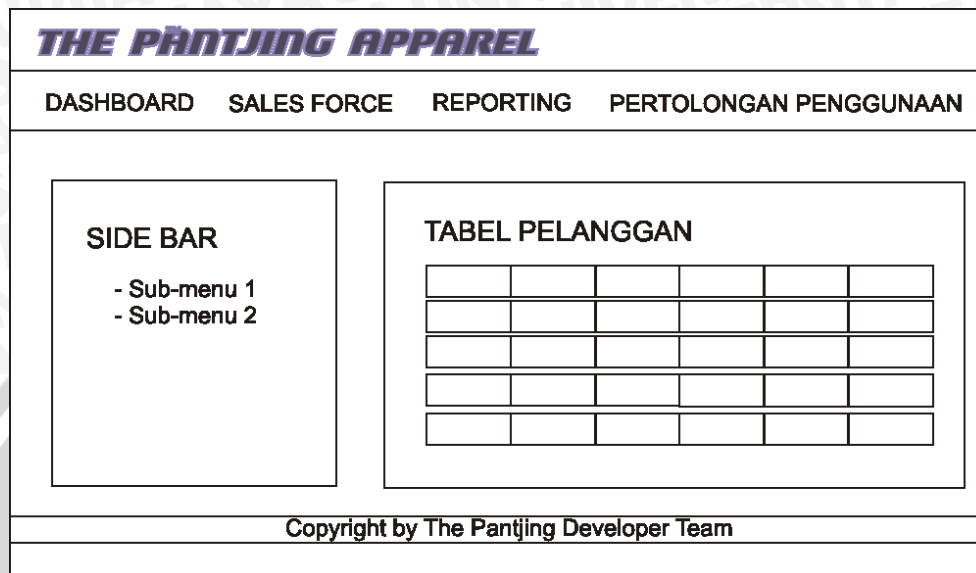
The screenshot shows a dashboard layout with the title "THE PANTJING APPAREL" at the top. Below the title is a navigation bar with four items: "DASHBOARD", "SALES FORCE", "REPORTING", and "PERTOLONGAN PENGGUNAAN". The main content area is divided into two sections: "SIDE BAR" on the left, which lists "Sub-menu 1" and "Sub-menu 2", and "SHORTCUT MENU" on the right, which contains three placeholder boxes for shortcuts. At the bottom, there is a footer that reads "Copyright by The Pantjing Developer Team".

Gambar 3.21 Perancangan Antarmuka *Dashboard*

Sumber : Perancangan

c. *Sales Force*

Berisi tabel yang merelasikan user dengan *Customer*. Berisi data-data seputar pelanggan.

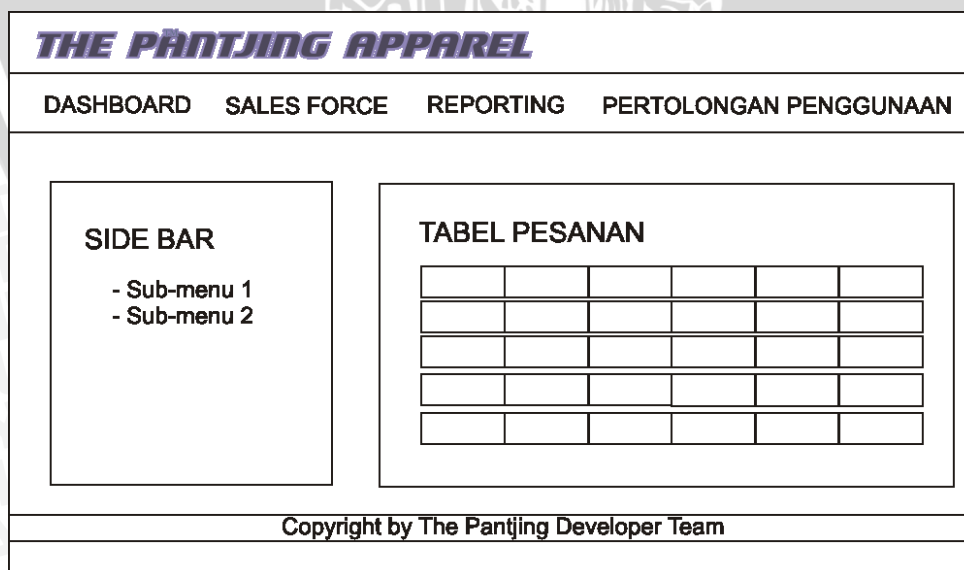


Gambar 3.22 Perancangan Antarmuka *Sales Force*

Sumber : Perancangan

d. *Reporting*

Berisi tabel tentang keseluruhan penjualan dan pelanggan yang dimiliki oleh perusahaan.

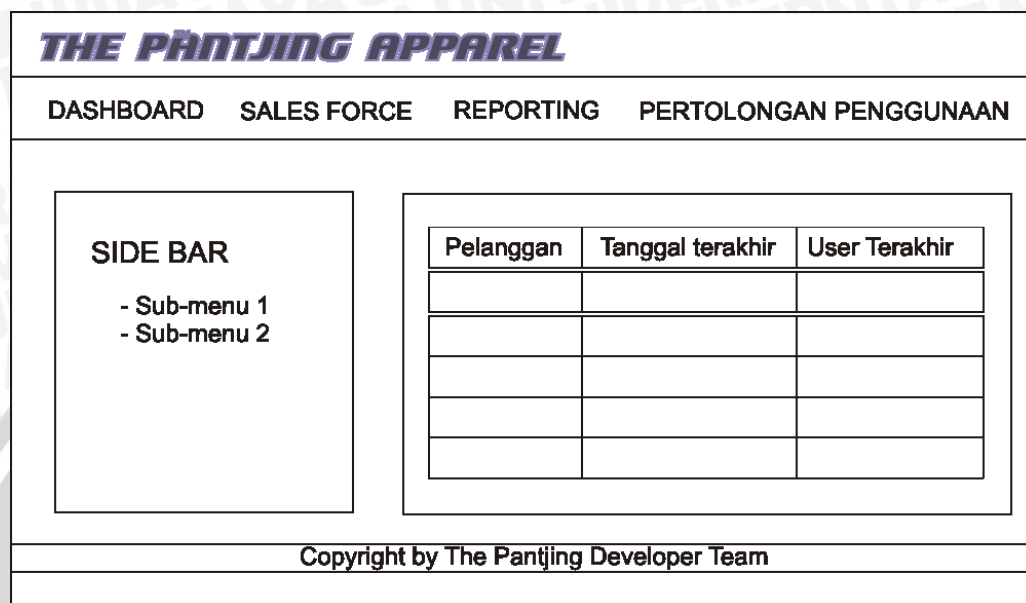


Gambar 3.23 Perancangan Antarmuka *Reporting*

Sumber : Perancangan

e. Pelanggan *Loss-Contact*

Berisi daftar pelanggan *loss-contact* yang dimiliki oleh The Pantjing Apparel.

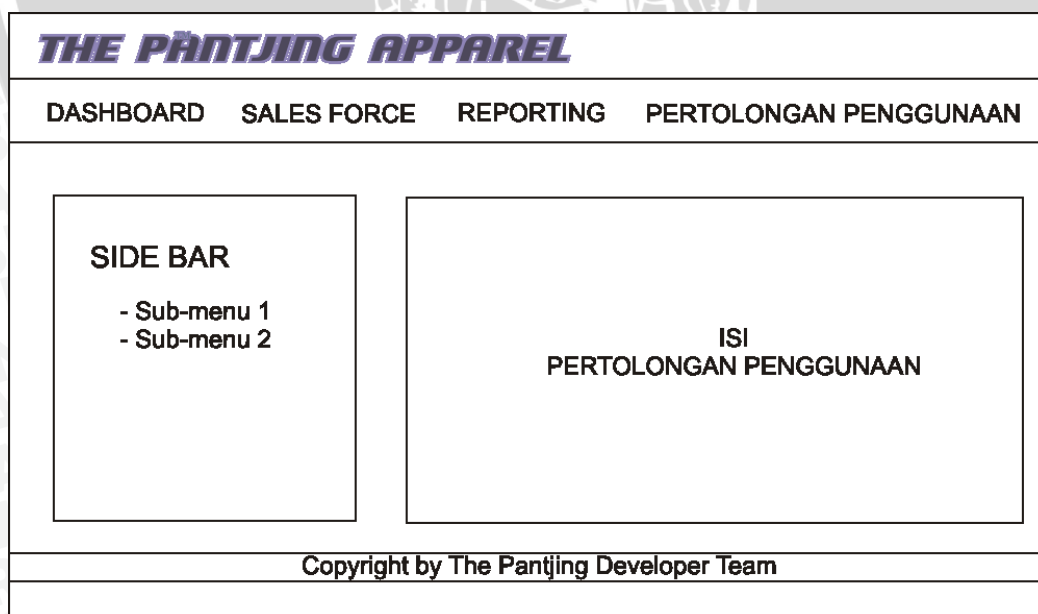


Gambar 3.24 Perancangan Antarmuka Pelanggan *Loss-Contact*

Sumber : Perancangan

f. Pertolongan Bantuan

Berisi pertolongan bantuan kepada *User* pengguna sistem.



Gambar 3.25 Perancangan Antarmuka Pertolongan Bantuan

Sumber : Perancangan

3.4.Implementasi Perangkat Lunak

Setelah proses perancangan selesai, tahap berikutnya adalah melakukan implementasi perangkat lunak hasil dari tahap perancangan perangkat lunak.

Proses implementasi ini akan terbagi menjadi dua proses yakni implementasi antarmuka dan implementasi bisnis proses *Customer Relationship Management* (CRM).

1. Implementasi Antar Muka

Proses ini akan mengimplementasikan rancangan antarmuka.

2. Implementasi Bisnis Proses *Customer Relationship Management* (CRM)

Proses ini akan mengimplementasikan bisnis proses yang sesuai dengan konsep *Customer Relationship Management*.

3.5.Pengujian dan Evaluasi Perangkat Lunak

Pada tahap ini akan dilakukan uji coba pada aplikasi yang telah dibuat. Proses pengujian ini akan dilakukan sebanyak dua tahap, yakni pertama dengan menggunakan teknik pengujian *black-box* dan kedua dengan teknik pengujian *User Acceptance Test* (UAT).

3.5.1. Pengujian *Black-Box*

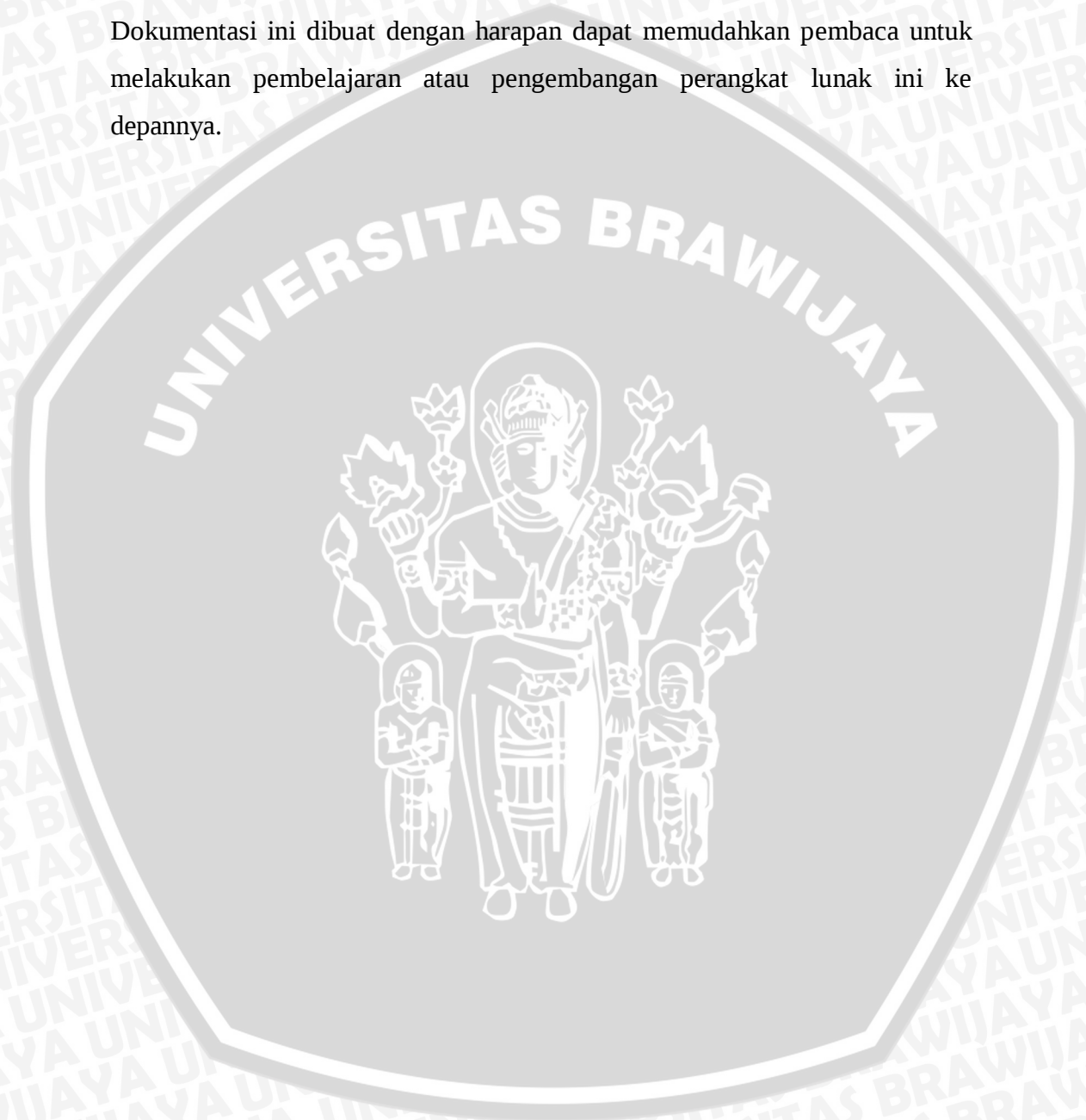
Pengujian ini akan menggunakan teknik pengujian *black-box*. Teknik pengujian ini akan menguji tiap-tiap fitur yang tersedia di dalam aplikasi yang telah dibuat untuk dicek apakah ada *bug/error* atau tidak.

3.5.2. Pengujian *User Acceptance Test* (UAT)

Pengujian ini akan menggunakan teknik pengujian *kuisisioner* atau *User Acceptance Test* (UAT). Teknik pengujian ini dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada para *user* yang akan menjadi target penggunaan aplikasi ini. Dari sana akan diambil kesimpulan, bagaimanakah hasil dari pembuatan aplikasi ini serta dilakukan analisa tentang kandungan *point* aplikasi syarat *user friendly*.

3.6. Pembuatan Laporan Akhir

Pada tahap ini akan dilakukan penyusunan buku skripsi sebagai laporan dan dokumentasi dari proses analisa dan perancangan perangkat lunak secara keseluruhan, mulai dari tahap awal hingga tahap akhir pembuatan aplikasi. Dokumentasi ini dibuat dengan harapan dapat memudahkan pembaca untuk melakukan pembelajaran atau pengembangan perangkat lunak ini ke depannya.



BAB IV

IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan dibahas implementasi berdasarkan metodologi dan perancangan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Pada bab ini implementasi yang akan dibahas meliputi lingkungan perangkat lunak, implementasi *service*, dan implementasi antarmuka.

4.1. Lingkungan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam analisa dan perancangan *prototype* sistem informasi CRM The Pantjing Apparel adalah :

1. Sistem operasi Windows 7 Ultimate 32 bit
2. XAMPP versi 2.5

XAMPP adalah perangkat lunak yang berguna untuk pengembangan website berbasis PHP dan MySQL. Perangkat lunak komputer ini memiliki kelebihan untuk bisa berperan sebagai server *web* Apache untuk simulasi pengembangan *website*. Tool pengembangan *web* ini mendukung teknologi *web* populer seperti PHP, MySQL, dan Perl.

3. Adobe Dreamweaver CS5

Macromedia Dreamweaver adalah sebuah HTML editor profesional untuk mendesain secara visual dan mengelola situs *web* maupun halaman *web*. Dalam peneitian ini Macromedia Dreamweaver 8 digunakan untuk *web* desain sistem.

4. Code Igniter Framework versi 2.1.4

CodeIgniter (CI) adalah *framework* yang digunakan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web yang disusun dengan menggunakan bahasa PHP. Di dalam CI ini terdapat beberapa macam kelas yang berbentuk *library* dan *helper* yang berfungsi untuk membantu *programmer* dalam mengembangkan aplikasinya. CI sangat mudah dipelajari oleh seorang *programmer* web pemula sekalipun. Alasannya, CI mempunyai file dokumentasi yang sangat memadai untuk menjelaskan setiap fungsi yang ada pada *library* dan *helper*-nya

5. Mozilla Firefox versi 26.0

Pengertian *browser* secara sederhana adalah sebuah perangkat lunak yang manfaatnya adalah untuk menampilkan berbagai dokumen yang tersedia pada *web server*, proses menampilkan berbagai dokumen ini melewati sebuah interaksi antara *browser* dengan *web server*. Fungsi dari *browser* antara lain adalah untuk melakukan atau menampilkan halaman *web* atau interaksi dengan dokumen yang disediakan oleh *server*. *Browser* yang digunakan untuk menampilkan halaman *web* pada penelitian ini adalah Mozilla Firefox.

4.2. Implementasi Antarmuka

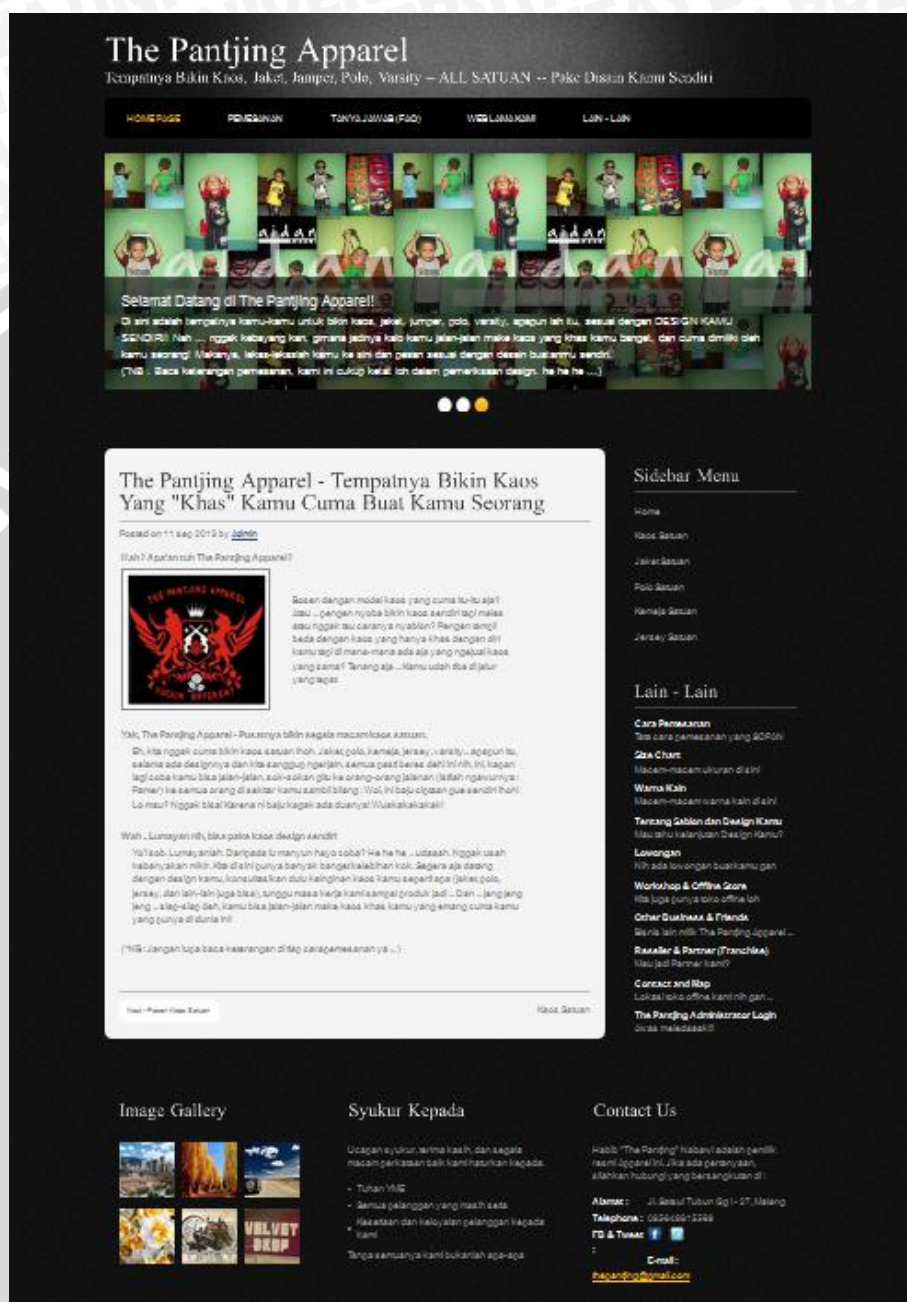
Implementasi antarmuka pada analisa dan perancangan aplikasi ini terdiri atas 3 bagian, yaitu Antarmuka *Customer*, Antarmuka *Staff Penjualan* dan Antarmuka *Owner*. Antarmuka *Customer* menunjukkan antarmuka dari sudut pandang *Customer*, yang di dalamnya berisi fungsi pengisian data diri *Customer*, dan data pemesanan. Antarmuka *Staff Penjualan* menunjukkan antarmuka dari sudut pandang *Staff Penjualan*, di dalamnya berisi konfirmasi pemesanan, melihat *record* pelanggan dan hubungan pelanggan dengan masing-masing *Staff Penjualan*, melihat *list* pelanggan yang memasuki masa *loss-contact*, *edit* parameter *loss-contact*, dan melihat *list* pemesanan yang memasuki tenggat *deadline* beserta konfigurasi tenggat hari *deadline*. Antarmuka *Owner* menunjukkan antarmuka dari sudut pandang *Owner*, berupa *reporting* / laporan data penjualan dan *reporting* / laporan data penjualan yang masing-masing bisa didapatkan dalam bentuk PDF, Excel, atau Word.

4.3.1. Antarmuka Customer

a. Antarmuka Homepage

Di dalam antarmuka ini *Customer* dapat melihat informasi tentang perusahaan The Pantjing Apparel. Di dalam antarmuka ini juga ditemui menu-menu untuk menuju ke halaman-halaman berikutnya.

Bantuk tampilan Antarmuka *Homepage* dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut ini.



Gambar 4.1 Antarmuka *Homepage*

b. Antarmuka Cara Pemesanan

Di dalam antarmukaa ini *Customer* dapat melihat informasi cara pemesanan sebuah barang. *Customer* perlu mematuhi tata-cara pemesanan yang ada di dalam sana sebelum berkeinginan untuk

memesan sebuah produk. Bentuk Antarmuka Cara Pemesanan dapat dilihat pada gambar 4.2.

Kaos Satuan

Posted on 11 sep 2013 by [Admin](#)

Harga untuk Pesan Kaos Satuan :



1 pcs	: @ Rp. 72.000,-
2 pcs	: @ Rp. 68.000,-
3 pcs	: @ Rp. 65.000,-
4 – 6 pcs	: @ Rp. 60.000,-
9 – 11 pcs	: @ Rp. 55.000,-
12-23pcs	: @ Rp. 50.000,-
24-36pcs	: @ Rp. 48.000,-
36-48pcs	: @ Rp. 47.000,-
48 keatas	: @ Rp. 46.000,-
100keatas	: @ Rp. 45.000,-

Keterangan :

- Bahan yg dilpake : Cotton Combad 20s. utk bahan selain combad 20s minimal adalah 3pcs (harga sama dg 20s)
- Sablon Manual (Rubber, Foam, Semi Glitter Gold + Silver, Separasi 1 warna)
- Size XL cas 5rb, XXL cas 10rb, XXXL cas 15rb
- * Keterangan Ukuran : [Lihat Size Chart](#)
- Warna sablon standart 3, lebih dari itu kena cas 3rb/warna
- Bldang sablon standart A3 setelah pecah warna (A2 cas 5rb, A1 cas 10rb, A0 cas 20rb)
- Re-draw design cas Rp. 10rb sd 25rb tergantung kesulitan
- Size anak minus 5rb dari harga dewasa
- Lengan panjang cas 8rb/pcs

NEW TERM and SERVICES

- Kain Warna cas @10rb utk order 1-2pcs
- Kain Warna cas @5rb utk order 3-11pcs
- Kain Warna cas @3rb utk order 12pcs ke atas
- V- Neck + Y-Neck cas @10rb utk order 1-2 pcs
- V- Neck + Y-Neck cas @5rb utk order 3-11 pcs
- V- Neck + Y-Neck cas @3rb utk order 12pcs ke atas
- Polo Style (bahan combad) cas @13rb utk order 1-2 pcs
- Polo Style (bahan combad) cas @10rb utk order 3-11pcs
- Polo Style (bahan combad) cas @8rb utk order 12pcs ke atas
- Reglan style cas @10rb utk 1-2pcs
- Reglan style cas @5rb utk order 3-11pcs
- Reglan style cas @3rb utk order 12pcs ke atas

Estimasi Jadi : 5-10 hari (utk satuan) 2 – 3 minggu (utk lusinan)

Pesan Next - Jaket Satuan >

Kaos Satuan

Gambar 4.2 Antarmuka Cara Pemesanan

c. Antarmuka Size Chart

Pada antarmuka ini, *Customer* dapat melihat macam-macam ukuran kaos, jaket, polo, kemeja, dan *jersey* dalam cm. Antarmuka ini penting karena sebagai tolok ukur ukuran tubuh masing-masing

Customer. Gambar 4.3 berikut ini menunjukkan tampilan antarmuka *size chart* tersebut.

Size Chart

Posted on 11 sep 2013 by [Admin](#)

KAOS / POLO / JERSEY/ KEMEJA SIZE CHART



Rincian Size Chart utk kaos, polo, dan jersey
 T = Tinggi kaos (atas ke bawah)
 L = Lebar kaos (kiri-kanan) – utk size cewek ada 2 titik
 PTgn = Panjang tangan (utk lengan pendek)
 P.Tgn pig = Panjang tangan (utk lengan panjang)
 (semuanya dalam ukuran cm)

Baby / Anak

- XS= T:36 ; L:29 ; P.Tgn:11 ; P.Tgn pig: 31
- S = T:39 ; L:31 ; P.Tgn:12 ; P.Tgn pig:33
- M = T:42 ; L:33 ; P.Tgn:14 ; P.Tgn pig:35
- L = T:46 ; L:36 ; P.Tgn:16 ; P.Tgn pig:37
- XL= T:49 ; L:39 ; P.Tgn:17 ; P.Tgn pig:39
- 2XL=T:56 ; L:42 ; P.Tgn:18 ; P.Tgn pig:41

Cewek

- S= T:61 ; L:36/40 ; P.Tgn:13 ; P.Tgn pig:55
- M = T:64 ; L:38/42 ; P.Tgn:15 ; P.Tgn pig:57
- L = T:67 ; L:42/46 ; P.Tgn:18 ; P.Tgn pig:60
- XL= T:69 ; L:44/50 ; P.Tgn:20 ; P.Tgn pig:64
- 2XL=T:70 ; L:50/56 ; P.Tgn:22 ; P.Tgn pig:66

Cowok

- XS= T:63 ; L:42 ; P.Tgn:20 ; P.Tgn pig: 56
- S = T:68 ; L:45 ; P.Tgn:21 ; P.Tgn pig: 57
- M = T:72 ; L:51 ; P.Tgn:22 ; P.Tgn pig: 61
- L = T:74 ; L:54 ; P.Tgn:26 ; P.Tgn pig: 64
- 2XL= T:78 ; L:59 ; P.Tgn:28 ; P.Tgn pig: 65
- 3XL= T:78 ; L:63 ; P.Tgn:28 ; P.Tgn pig: 66
- 4XL= T:80 ; L:66 ; P.Tgn:28 ; P.Tgn pig: 66



BABY - ANAK

	S	M	L	XL	2XL
T	36	39	42	46	49
L	29	31	33	36	39
PTgn	11	12	14	16	17
P.Tgn pig	31	33	35	37	39

CEWEK

	S	M	L	XL	2XL
T	61	64	67	69	70
L	36	38	42	46	50
PTgn	13	15	18	20	22
P.Tgn pig	55	57	60	64	66

COWOK

	S	M	L	XL	2XL	3XL	4XL
T	63	68	72	74	78	78	80
L	42	45	48	51	54	59	63
PTgn	20	21	22	24	26	28	28
P.Tgn pig	56	57	59	61	64	65	66

Note: Ukuran ini adalah ukuran standar. Untuk ukuran custom, silakan hubungi kami. Ukuran ini adalah ukuran standar. Untuk ukuran custom, silakan hubungi kami. Ukuran ini adalah ukuran standar. Untuk ukuran custom, silakan hubungi kami.

Gambar 4.3 Antarmuka Size Chart

d. Antarmuka Pilih Design

Antarmuka ini digunakan sebagai tempatnya Customer memilih design jika Customer tidak memiliki design mereka sendiri. Antarmuka pilih design ditunjukkan oleh gambar 4.4.

Design Kaos Satuan

Posted on 11 sep 2013 by [Admin](#)

Pilih Salah satu design di bawah ini :

Produk :
Benu Gothik

Download

Produk :
Benu Gothik

Download

Produk :
Benu Gothik Kedua

Download

Produk :
Benu Gothik Kedua

Download

Produk :
Gothi Benu Tiga

Download

Produk :
Gothi Benu Tiga

Download

Gambar 4.3 Antarmuka Pilih Design

e. Antarmuka Pemesanan

Di dalam antarmuka ini, pertama-tama *Customer* mulai memesan dengan mengisi data diri *Customer*. *Form* pengisian data diri *Customer* ditunjukkan pada gambar 4.5.

The screenshot shows a web form titled "Pesan Kaos Satuan". Under the "Data diri Pemesan" section, there are several input fields: "Nama Depan", "Nama Belakang", "Alamat", "No. Telp", "Email", "Kota", "Kode Pos", "Alamat Pengiriman", and "Tentang Saya". Each field is accompanied by a small icon of a person or a document.

Gambar 4.5 Antarmuka Pengisian Data Diri Pelanggan

Selanjutnya, *Customer* mengisi keterangan data dari barang yang akan dipesannya. *Form* pengisian keterangan pemesanan ditunjukkan pada gambar 4.6.

The screenshot shows a web form titled "Detail Pesanan". It contains several sections: "Nama Kaos Kamu", "Rincian Pesanan" (with size and quantity options), "Gambar Design" (with a "Browse" button), "Bahan Kaos" (with a dropdown menu), "Bahan Sablon" (with a dropdown menu), "Warna Sablon" (with a dropdown menu), "Bidang Sablon" (with a dropdown menu), "Re-draw Design?" (with radio buttons), "Tambahkan" (with a dropdown menu), "Pembayaran" (with a dropdown menu), and "Pengiriman Via" (with a dropdown menu). At the bottom, there are buttons for "Lanjutkan ke Pembayaran" and "Pesanan Sebagai Pelanggan Lama".

Gambar 4.6 Antarmuka Pengisian Keterangan Pemesanan

Berikutnya, *Customer* akan diberikan halaman verifikasi untuk melihat kembali data isian sebelumnya seperti ditampilkan pada gambar 4.7.

Pesanan Kaos Satuan > Verifikasi

Data diri Pemesan

- Nama Depan : Muhammad
- Nama Belakang : Ibnu Abdillah
- Alamat : Jalan Kebon Agung Gg I-G, Malang
- No. Telp : 085646794078
- Email : Ibnu.benu99@gmail.com
- Kota : Malang
- Kode Pos : 65148
- Alamat Pengiriman : Jalan Kebon Agung Gg I-G, Malang
- Tentang Saya : Saya suka design berwarna gelap (gotrik)

Detail Pesanan

- Nama Kaos Kamu : Benu Gotrik
- Jumlah Pesanan : S → 0 pcs M → 1 pcs L → 0 pcs XL → 0 pcs XXL → 0 pcs XXXL → 0 pcs
- Gambar Design : benu_gotrik.png
- Bahan Kaos : combed 20s
- Bahan Sablon : Rubber
- Warna Sablon : Standard 3 Warna
- Bidang Sablon : A3
- Re-draw Design? : Ya

Tambahan

- Warna kain : Hitam

Pembayaran

- Pembayaran Via : 1
- Pengiriman Via : 0

Kalkulasi Biaya

- Total Biaya : Rp 72000,00
- DP / Uang Muka : Rp 72000,00
- Tanggal kira-kira Jadi : 2013/12/02

Anda Setuju dengan perjanjian pembayaran (DP) dan tanggal Deadline masa produksi di atas?

[Saya Setuju, Lanjutkan Pemesanan](#)

Pesanan Kaos Satuan

Gambar 4.7 Antarmuka Verifikasi Data Diri Pelanggan

Terakhir, *Customer* perlu menunggu konfirmasi apakah barang pesannya bisa diterima oleh perusahaan ataukah tidak. Tampilannya dapat dilihat pada gambar 4.8.

Pesanan Kaos Satuan > Pemberitahuan

Pesanan Selesai!

Anda akan kami kirimkan SMS konfirmasi untuk mengetahui apakah barang pesanan Anda sanggup kami kerjakan. Jika SMS sudah masuk, silahkan memulai transaksi uang muka (DP) di rekening yang telah Anda tunjuk.

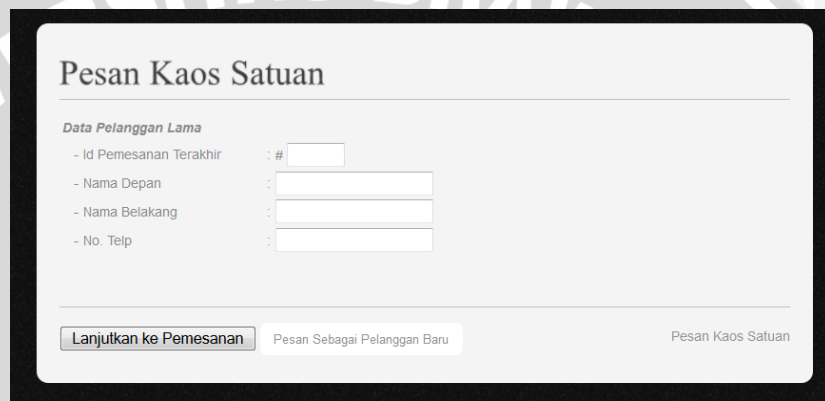
Terimakasih!

[Kembali ke Home Pemesanan](#)

Pesanan Kaos Satuan

Gambar 4.8 Antarmuka Menunggu Konfirmasi

Jika *Customer* merupakan pelanggan lama, *Customer* bisa memilih menu sebagai pelanggan lama. Dalam kasus ini, *Customer* perlu mengisi id order (id pemesanan) terakhir kali, nama depan, nama belakang, serta nomor telepon yang digunakan pada pemesanan sebelumnya. Hal ini, digunakan sebagai antisipasi duplikasi data *Customer* yang sudah pernah melakukan pemesanan, serta sebagai bentuk pelayanan kepada pelanggan lama. Bentuk tampilan isian pelanggan lama dapat dilihat pada gambar 4.9.



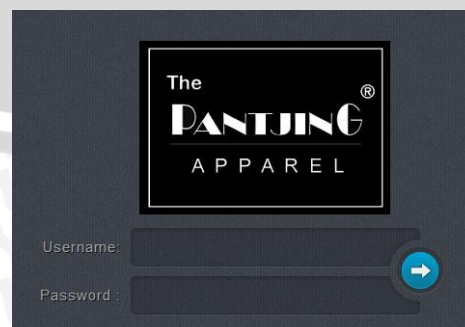
The screenshot shows a web form titled "Pesanan Kaos Satuan". Under the heading "Data Pelanggan Lama", there are four input fields: "Id Pemesanan Terakhir" (with a '#' prefix), "Nama Depan", "Nama Belakang", and "No. Telp". Below the form, there are two buttons: "Lanjutkan ke Pemesanan" and "Pesanan Sebagai Pelanggan Baru". The text "Pesanan Kaos Satuan" is also visible in the bottom right corner of the form area.

Gambar 4.9 Antarmuka Menunggu Konfirmasi

4.3.2. Antarmuka Staff Penjualan

a. Antarmuka *Login*

Sebelum Staff Penjualan (dan *Owner*) bisa masuk ke dalam sistem, Staff Penjualan perlu memasukkan data username dan password yang dimiliki. Gambar 4.10 menunjukkan tampilan *login* sistem.



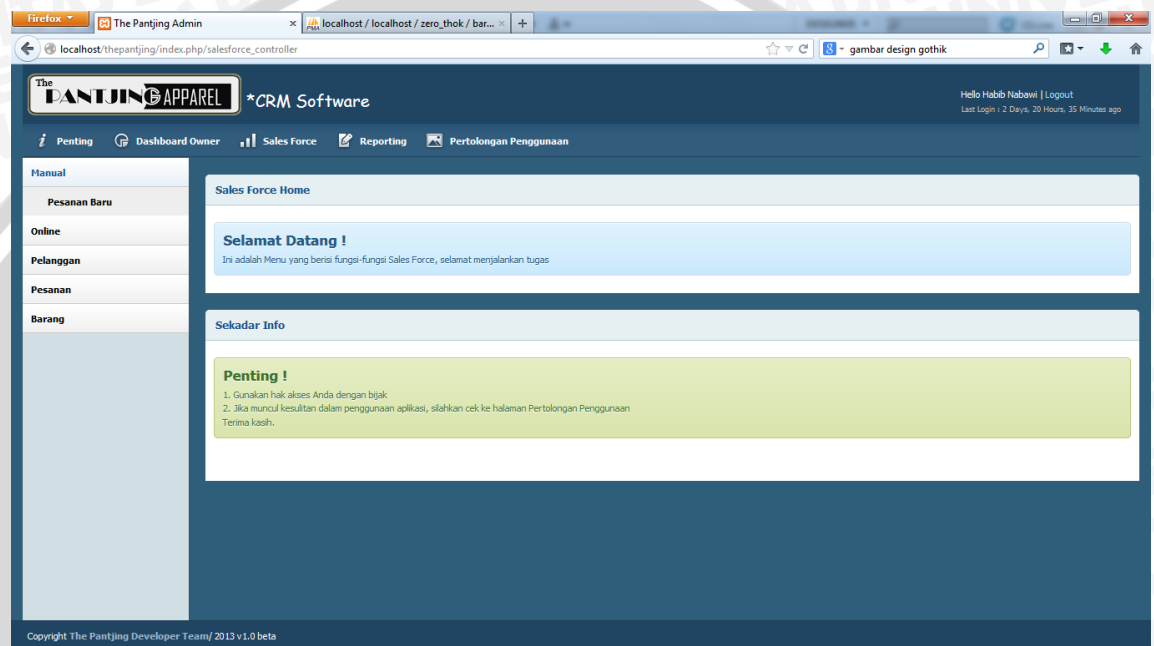
The screenshot shows a login interface with a dark background. At the top, there is a logo for "The DANTUNG APPAREL". Below the logo, there are two input fields: "Username:" and "Password:". To the right of the password field is a blue circular button with a white right-pointing arrow.

Gambar 4.10 Antarmuka Login

b. Antarmuka *Sales Force*

Antarmuka ini terbagi dalam beberapa sub-menu. Yaitu sub-menu Manual, sub-menu Pemesanan *Online*, sub-menu Pelanggan, sub-menu Pesanan, dan sub-menu Barang.

Tampilan awal dari Antarmuka *Sales Force* dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Antarmuka *Sales Force*

1. Sub-menu Manual

Sub-menu ini adalah pelayanan kepada *Customer* yang lebih memilih untuk melakukan pemesanan secara manual kepada pihak perusahaan. Terkadang, pemesanan secara online memiliki batasan-batasan tertentu sehingga tidak bisa semua pemesana dapat ditangani. Dengan pemesanan secara manual, *Customer* bisa langsung berkonsultasi dengan pihak perusahaan dan kemungkinan pesanannya diterimapun akan lebih besar.

Pada sub-menu ini, pertama-tama Staff Penjualan akan mengisi data diri Pelanggan, seperti tampak pada gambar 4.12.

Gambar 4.12 Antarmuka Pengisian Data Diri Pelanggan

Data diri pelanggan yang sudah diisikan akan diminta konfirmasi kemudian seperti tampak pada gambar 4.13.

Gambar 4.13 Antarmuka Verifikasi Data Diri Pelanggan

Kemudian, Staff Penjualan mengisi barang baru yang telah dikonsultasikan oleh *Customer* seperti pada gambar 4.14.

Gambar 4.14 Antarmuka Konsultasi Barang Pesanan

Setelah itu, diisikan rincian pemesanan seperti terlihat pada gambar 4.15.

Gambar 4.15 Antarmuka Rincian Pesanan

Setelah semua selesai, data pelanggan baru, pesanan baru, dan barang baru akan disimpan di dalam sistem. *Message* berhasil ditampilkan pada gambar 4.16.

Gambar 4.16 Antarmuka Pesanan Diterima

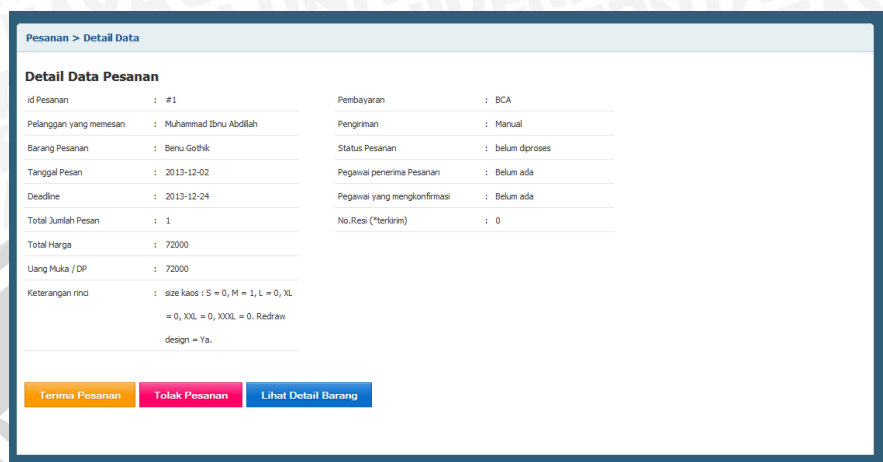
2. Sub-menu Pemesanan Online

Customer yang melakukan pemesanan secara *online*, datanya akan muncul di sini seperti tampak pada gambar 4.17.

Id Pesanan	Pelanggan	Barang	Tanggal Pesan	Deadline	User Penerima	Action
#1	Muhammad Ibnu Abdillah	Benu Gothik	2013-12-02	2013-12-24	Belum Ada	Lihat
#2	Muhammad Ibnu Abdillah	Benu Gothik Kedua	2013-12-02	2013-12-24	Belum Ada	Lihat
#3	Muhammad Ibnu Abdillah	Goth Benu Tiga	2013-12-02	2013-12-24	Belum Ada	Lihat
#4	Aries Setyawan	Kaos Aries	2013-12-02	2013-12-20	Belum Ada	Lihat
#5	Muhammad Bahrul Munib	Bahrul Kaligrafi	2013-12-02	2013-12-05	Belum Ada	Lihat
#6	Indra Cahyani	Kaos Indra	2013-12-02	2013-12-04	Belum Ada	Lihat
#7	Bagus Pradana	Soegab Soak	2013-12-02	2013-12-06	Belum Ada	Lihat
#8	Nur Kharisma	Kaos Warna-Warni Carah	2013-12-02	2013-12-04	Belum Ada	Lihat
#9	Aidan Tyoga	Kaos Yoga Muda	2013-12-02	2013-12-04	Belum Ada	Lihat

Gambar 4.17 Antarmuka List Pesanan Online

Staff Penjualan melakukan konfirmasi dengan menekan tombol terima pesan. Tampilan penerimaan pesan tampak pada gambar 4.18.

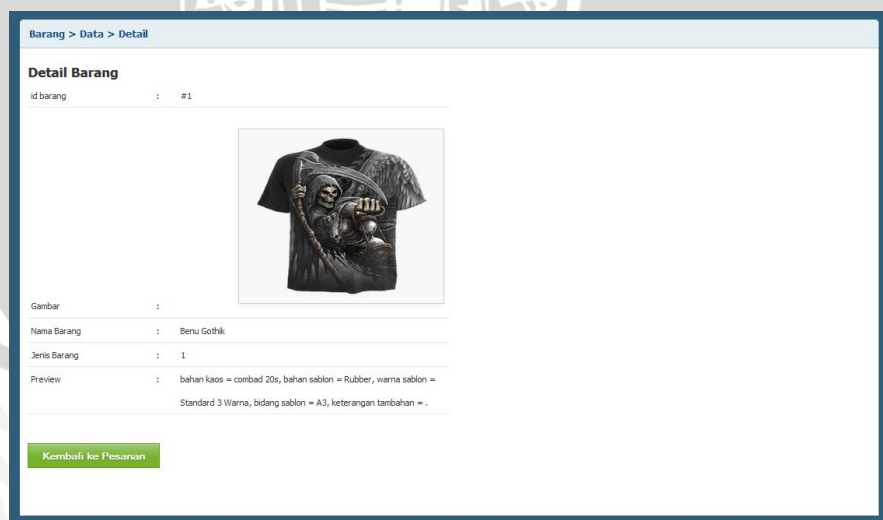


Detail Data Pesanan	
Id Pesanan	: #1
Pelanggan yang memesan	: Muhammad Ibnu Abdillah
Barang Pesanan	: Benu Gothik
Tanggal Pesan	: 2013-12-02
Deadline	: 2013-12-24
Total Jumlah Pesan	: 1
Total Harga	: 72000
Uang Muka / DP	: 72000
Keterangan rinc	: size kaos : S = 0, M = 1, L = 0, XL = 0, XXL = 0, XXXL = 0. Redraw design = Ya.
Pembayaran	: BCA
Pengiriman	: Manual
Status Pesanan	: belum dproses
Pegawai penerima Pesanan	: Belum ada
Pegawai yang mengkonfirmasi	: Belum ada
No.Resi (**terkirim)	: 0

[Terima Pesanan](#)
[Tolak Pesanan](#)
[Lihat Detail Barang](#)

Gambar 4.18 Antarmuka Terima/Tolak Pesanan

Staff Penjualan perlu mempelajari rincian detail barang pesanan untuk memutuskan apakah pesanan bisa dikerjakan atau tidak. Rincian detail barang pesanan dilakukan dengan menekan tombol ‘Lihat Detail Barang’ dan sistem akan menampilkan halaman rincian barang seperti tampak pada gambar 4.19.

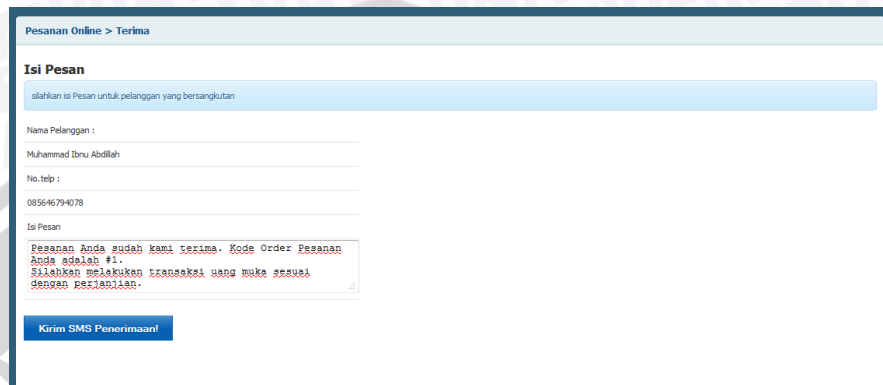


Detail Barang	
Id barang	: #1
Gambar	: 
Nama Barang	: Benu Gothik
Jenis Barang	: 1
Preview	: bahan kaos = combad 20s, bahan sablon = Rubber, warna sablon = Standard 3 Warna, bidang sablon = A3, keterangan tambahan = .

[Kembali ke Pesanan](#)

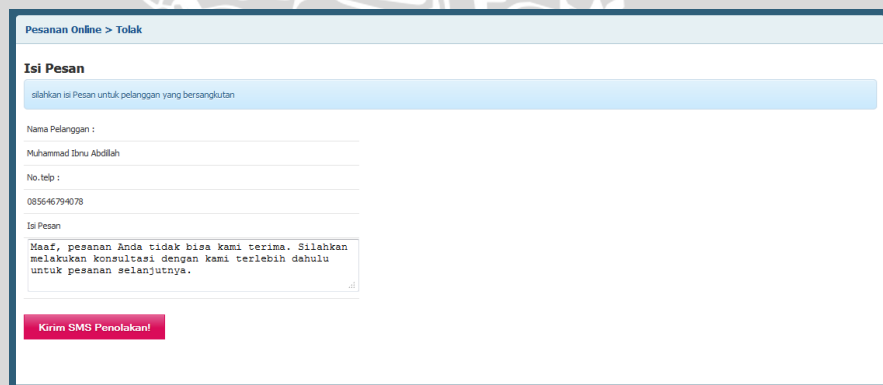
Gambar 4.19 Antarmuka Rincian Barang Pesanan

Jika pesanan dirasa mampu untuk dikerjakan, Staff Penjualan akan menekan tombol terima pesan dan sistem akan menampilkan halaman pengirim pesan konfirmasi seperti tampak pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 Antarmuka Terima Pesanan

Jika pesanan dirasa tidak mampu untuk dikerjakan, Staff Penjualan akan menekan tombol tolak pesanan dan sistem akan menampilkan halaman pengirim pesan penolakan seperti tampak pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 Antarmuka Tolak Pesanan

3. Sub-menu Pelanggan

Di dalam sub-menu ini, Staff Penjualam dapat melihat *list* para pelanggan seperti tampak pada gambar 4.22.

Pelanggan > Data Pelanggan

Berikut ini adalah daftar dari semua pelanggan yang dimiliki oleh The Pantjing Apparel

Show 10 entries

No.	Id	Histori	Nama Pelanggan	Alamat	No. Telp	User Terakhir	Action
#1	3		Muhammad Ibnu Abdillah	Jalan Kebon Agung Gg I-G, Malang	085646794078	Habib Nabawi	Lihat Ubah Hapus
#2	1		Aries Setyawan	Jl Watumujur No. 1, Malang	085573147049	Kamal Junaidi	Lihat Ubah Hapus
#3	1		Muhammad Bahrul Munib	Jl Kebon Sari Gang I-G RT 23 RW 03, Malang	085735170494	Habib Nabawi	Lihat Ubah Hapus
#4	1		Indra Cahyani	Jl. Sigura-gura Utama No. 17, Malang	087859173466	Kamal Junaidi	Lihat Ubah Hapus
#5	1		Bagus Pradana	Jl Satsui Tubun No. 24, Malang	083873541834	Wahyudi	Lihat Ubah Hapus
#6	1		Nur Kharisma	Jl Kalpataru No. 47, Malang	085655545860	Habib Nabawi	Lihat Ubah Hapus
#7	1		Aidan Tyoga	Jalan Satsui Tubun No. 21, Malang	085736040465	Wahyudi	Lihat Ubah Hapus
#8	1		Ahmad Azeri	Jl Kebon Sari gang I-G RT 23/ 03, Sukun - Malang	085649815569	Habib Nabawi	Lihat Ubah Hapus

Showing 1 to 8 of 8 entries

Gambar 4.22 Antarmuka List Pelanggan

Di dalam menu ini, Staff Penjualan juga dapat melihat *record* hubungan pelanggan dengan masing-masing User (Staff Penjualan / Owner) yang terakhir kali menangani pelanggan yang bersangkutan. *Record* hubungan ini dapat dilihat seperti pada gambar 4.23.

Pelanggan > Data Pelanggan

Berikut ini adalah daftar dari semua pelanggan yang dimiliki oleh The Pantjing Apparel

Show 10 entries

No.	Id	Histori	Nama Pelanggan	Alamat	No. Telp	User Terakhir	Action
#1	3		Muhammad Ibnu Abdillah	Jalan Kebon Agung Gg I-G, Malang	085646794078	Habib Nabawi	Lihat Ubah Hapus
#2	1		Aries Setyawan	Jl Watumujur No. 1, Malang	085573147049	Kamal Junaidi	Lihat Ubah Hapus
#3	1		Muhammad Bahrul Munib	Jl Kebon Sari Gang I-G RT 23 RW 03, Malang	085735170494	Habib Nabawi	Lihat Ubah Hapus
#4	1		Indra Cahyani	Jl. Sigura-gura Utama No. 17, Malang	087859173466	Kamal Junaidi	Lihat Ubah Hapus
#5	1		Bagus Pradana	Jl Satsui Tubun No. 24, Malang	083873541834	Wahyudi	Lihat Ubah Hapus
#6	1		Nur Kharisma	Jl Kalpataru No. 47, Malang	085655545860	Habib Nabawi	Lihat Ubah Hapus
#7	1		Aidan Tyoga	Jalan Satsui Tubun No. 21, Malang	085736040465	Wahyudi	Lihat Ubah Hapus
#8	1		Ahmad Azeri	Jl Kebon Sari gang I-G RT 23/ 03, Sukun - Malang	085649815569	Habib Nabawi	Lihat Ubah Hapus

Showing 1 to 8 of 8 entries

Gambar 4.23 Antarmuka *Record* Hubungan Pelanggan dengan Staff Penjualan / Owner

4. Sub-menu Pesanan

Di sini, Staff Penjualan dapat melihat *list* pesanan seperti tampak pada gambar 4.24.

Pesanan > Data Pesanan

Berikut ini adalah daftar dari semua pesanan yang telah diterima oleh The Pantjing Apparel

Show **10** entries Search:

ID Pesanan	Pelanggan	Barang	Tanggal Pesan	Deadline	User Penerima	User Konfirmasi	Action
#1	Muhammad Ibnu Abdillah	Benu Gothik	2013-12-02	2013-12-24	Habib Nabawi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#10	Ahmad Azeri	Berang Baru	2013-12-02	2013-12-23	Habib Nabawi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#2	Muhammad Ibnu Abdillah	Benu Gothik Kedua	2013-12-02	2013-12-27	Wahyudi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#3	Muhammad Ibnu Abdillah	Gothi Benu Tiga	2013-12-02	2013-12-24	Habib Nabawi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#4	Aries Setyawan	Kaos Aries	2013-12-02	2013-12-20	Kamal Junadi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#5	Muhammad Bahrul Munib	Bahrul Kaligrafi	2013-12-02	2013-12-05	Habib Nabawi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#6	Indra Cahyani	Kaos Indra	2013-12-02	2013-12-04	Kamal Junadi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#7	Bagus Pradana	Soegab Soak	2013-12-02	2013-12-06	Wahyudi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#8	Nur Kharisma	Kaos Warna-Warni Carah	2013-12-02	2013-12-04	Habib Nabawi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus
#9	Aidan Tyoga	Kaos Yoga Muda	2013-12-02	2013-12-04	Wahyudi	Belum ada	Lihat Ubah Hapus

Showing 1 to 10 of 10 entries

Gambar 4.24 Antarmuka *List Pesanan*

Detail dari tiap-tiap pemesanan dapat dilihat seperti pada gambar 4.25.

Pesanan > Detail Data

Detail Data Pesanan

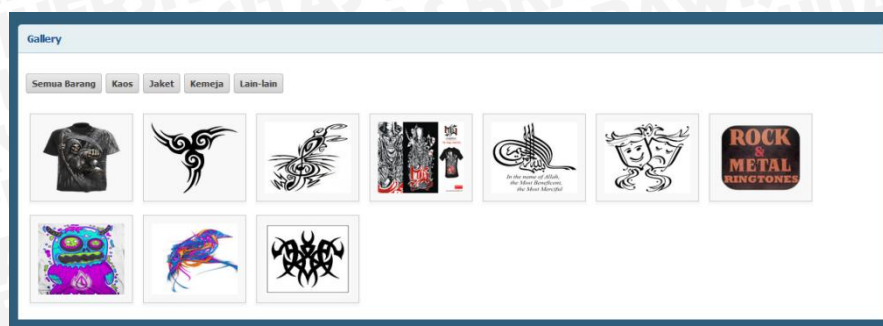
id Pesanan	: #1	Pembayaran	: BCA
Pelanggan yang memesan	: Muhammad Ibnu Abdillah	Pengiriman	: Manual
Barang Pesanan	: Benu Gothik	Status Pesanan	: belum diproses
Tanggal Pesan	: 2013-12-02	Pegawai penerima Pesanan	: Habib Nabawi
Deadline	: 2013-12-24	Pegawai yang mengkonfirmasi	: Belum ada
Total Jumlah Pesan	: 1	No.Resi (**terkirim)	: 0
Total Harga	: 72000		
Uang Muka / DP	: 72000		
Keterangan rinci	: size kaos : S = 0, M = 1, L = 0, XL = 0, XXL = 0, XXXL = 0, Redraw design = Ya.		

[Ubah Data](#)
[Hapus Data](#)
[Kembali ke List](#)

Gambar 4.25 Antarmuka *Detail Pesanan*

5. Sub-menu Barang

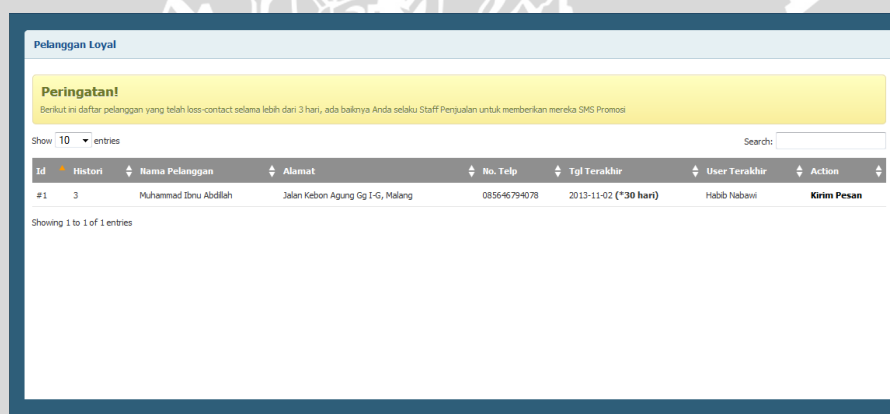
Pada sub-menu ini, Staff Penjualan dapat melihat daftar barang yang telah masuk ke dalam database sistem The Pantjing Apparel. Daftar barang akan tampak seperti pada gambar 4.26.



Gambar 4.26 Antarmuka Barang Pesanan

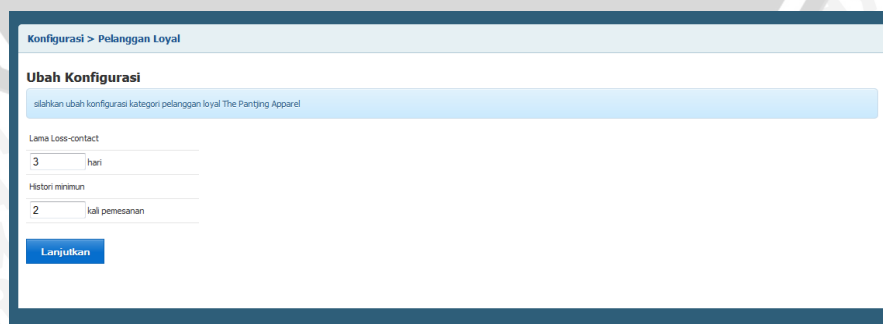
c. Antarmuka Pelanggan *Loss-contact*

Antarmuka ini akan menunjukkan *list* pelanggan mana yang telah masuk ke dalam *loss-contact* dengan perusahaan dalam jarak waktu tertentu. Tampilan daftar pelanggan yang *loss-contact* ditampilkan pada gambar 4.27.



Gambar 4.27 Antarmuka Pelanggan *Loss-contact*

Pengubahan parameter pelanggan dan jangka waktu *loss-contact* ditunjukkan pada gambar 4.28.



Gambar 4.28 Antarmuka Paramter Pelanggan *Loss-contact*

d. Antarmuka Kirim Pesan (SMS) kepada Pelanggan *Loss-Contact*

Pelanggan yang telah *loss-contact* dapat dikirim pesan. Ini masuk ke dalam tujuan CRM sebagai benatuk usaha mempertahankan pelanggan lama. Antarmuka ini ditunjukkan pada gambar 4.29.

Pelanggan Loyal > Kirim Pesan

Isi Pesan

silahkan isi Pesan untuk pelanggan loyal The Pantjng Apparel

Nama Pelanggan :

Muhammad Ibnu Abdillah

No. Telp :

085646794078

Isi Pesan

Hai, sudah lama tak terdengar kabar kamu Mas Beryu. The Pantjng Apparel saat ini telah pindah lokasi ke Jalan

Kirim SMS !

Gambar 4.29 Antarmuka Kirim Pesan ke Pelanggan *Loss-contact*

e. Antarmuka *Deadline* Pesanan

Deadline pesanan merupakan hal yang penting dalam bisnis clothing lina. Dalam sistem ini, sebelum sebuah pesanan memasuki masa *deadline*, sistem akan memberitahukan kepada Staff Penjualan bahwa ada pesanan yang mendekati tenggat *deadline* tersebut. Gambar 4.30 menunjukkan list pesanan yang telah mendekati *deadline* tersebut.

Deadline Pesanan

Penting!
Berikut ini daftar list pesanan yang sudah mendekati deadline (atau melebihi deadline), harap pesanan segera diselesaikan

Show 10 entries Search:

Id Pesanan	Pelanggan	Barang	Tanggal Pesan	Deadline	User Penerima	User Konfirmasi	Sisa Hari	Action
#5	Muhammad Bahrul Munib	Bahrul Kaligrafi	2013-12-02	2013-12-05	Habib Nabawi	belum ada	3 hari	Lihat
#6	Indra Cahyani	Kaos Indra	2013-12-02	2013-12-04	Kamal Jumaidi	belum ada	2 hari	Lihat
#7	Bagus Pradana	Soegab Soak	2013-12-02	2013-12-06	Wahyudi	belum ada	4 hari	Lihat
#8	Nur Kharisma	Kaos Warna-Warni Carah	2013-12-02	2013-12-04	Habib Nabawi	belum ada	2 hari	Lihat
#9	Aiden Tyoga	Kaos Yoga Muda	2013-12-02	2013-12-04	Wahyudi	belum ada	2 hari	Lihat

Showing 1 to 5 of 5 entries

Gambar 4.30 Antarmuka Pesanan yang Mendekati *Deadline*

Untuk mengubah konfigurasi pemberitahuan, ditunjukkan oleh gambar 4.31.

Gambar 4.31 Antarmuka Parameter Pesanan yang Mendekati *Deadline*

4.3.3. Antarmuka Owner

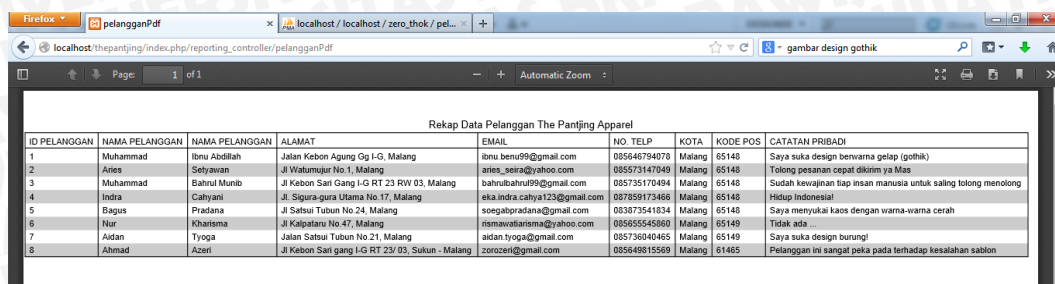
a. Antarmuka Laporan Data Pelanggan

Owner bisa mendapatkan laporan data pelanggan dalam bentuk PDF, *Excel*, ataupun *Word*. Bentuk permintaan laporan itu dapat dilihat pada gambar 4.32.

Id	Nama Depan	Nama Belakang	Alamat	No. Telp	Catatan	Status Data
#1	Muhammad	Ibnu Abdullah	Jalan Kebon Agung Gg 1-G, Malang	085646794078	Saya suka design berwarna gelap (gothik)	Masih ada
#2	Aries	Setyawan	Jl Watumujur No.1, Malang	085573147049	Tolong pesanan cepat dikirim ya Mas	Masih ada
#3	Muhammad	Bahrul Munib	Jl Kebon Sari Gang 1-G RT 23 RW 03, Malang	085735170494	Sudah kewajinan tap insan manusia untuk saling tolong menolong	Masih ada
#4	Indra	Cahyani	Jl. Sigura-gura Utama No.17, Malang	087859173466	Hidup Indonesia!	Masih ada
#5	Bagus	Pradana	Jl Satsul Tubun No.24, Malang	083873541834	Saya menyukai kaos dengan warna-warna cerah	Masih ada
#6	Nur	Kharisma	Jl Kalpataru No.47, Malang	085655545860	Tidak ada ...	Masih ada
#7	Aidan	Tyoga	Jalan Satsul Tubun No.21, Malang	085736040465	Saya suka design burung!	Masih ada
#8	Ahmad	Azeri	Jl Kebon Sari gang 1-G RT 23/ 03, Sukun - Malang	085649815569	Pelanggan ini sangat peka pada terhadap kesalahan sablon	Masih ada

Gambar 4.32 Antarmuka Laporan Data Pelanggan

Laporan dalam bentuk PDF dapat dilihat pada gambar 4.33. Isi laporan bentuk PDF ini adalah nama-nama pelanggan beserta rincian data mereka masing-masing, yakni alamat, nomo telepon, kota, dan catatan pribadi masing-masing pelanggan.



Rekap Data Pelanggan The Pantjeng Apparel

ID PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	NAMA PELANGGAN	ALAMAT	EMAIL	NO. TELP	KOTA	KODE POS	CATATAN PRIBADI
1	Muhammad	Ibnu Abdillah	Jalan Kebon Agung Gg I-G, Malang	ibnu.benu99@gmail.com	085646794078	Malang	65148	Saya suka design berwarna gelap (gothik)
2	Aries	Setyawan	Jl Watumujur No.1, Malang	aries_seira@yahoo.com	085573147049	Malang	65148	Tolong pesanan cepat dikirim ya Mas
3	Muhammad	Bahrul Munib	Jl Kebon Sari Gang I-G RT 23 RW 03, Malang	bahrulbahrul99@gmail.com	085735170494	Malang	65148	Sudah kewajinan tiap insan manusia untuk saling tolong menolong
4	Indra	Cahyani	Jl. Sigura-gura Utama No.17, Malang	eka.indra.cahya123@gmail.co	087559173466	Malang	65148	Hidup Indonesia!
5	Bagus	Pradana	Jl Satsui Tubun No.24, Malang	soegabpradana@gmail.com	083873541834	Malang	65148	Saya menyukai kaos dengan warna-warna cerah
6	Nur	Kharisma	Jl Kalpataru No.47, Malang	risnawatiarisma@yahoo.com	085655545860	Malang	65149	Tidak ada ...
7	Aidan	Tyoga	Jalan Satsui Tubun No.21, Malang	aidan.tyoga@gmail.com	085736040465	Malang	65149	Saya suka design burung!
8	Ahmad	Azeri	Jl Kebon Sari gang I-G RT 23/ 03, Sukun - Malang	zorozori@gmail.com	035649815569	Malang	61465	Pelanggan ini sangat peka pada terhadap kesalahan sablon

Gambar 4.33 Hasil Laporan Data Pelanggan dalam Bentuk PDF

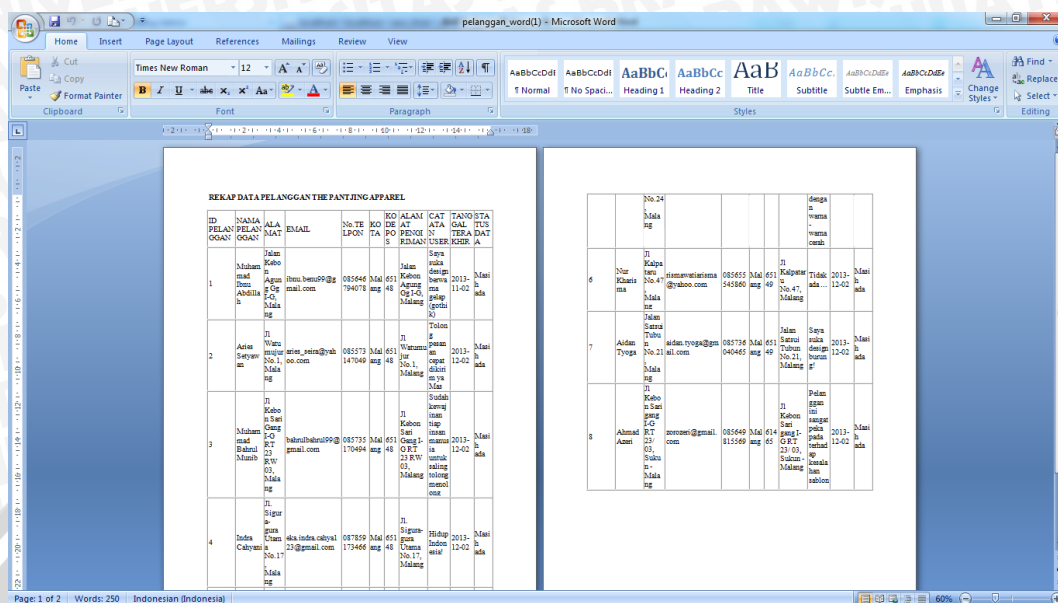
Laporan dalam bentuk *Excel* dapat dilihat pada gambar 4.34. Laporan dalam bentuk *Excel* berisi rincian data pelanggan masing-masing yang sama persis dengan isi di dalam *database* tanpa *filtering*.

pelanggan_excel(2) - Microsoft Excel

Id_pelanggan											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Id_pelanggan	Id_user	Nama_depan	Nama_belakang	Alamat	Email	No_telp	Kota	Kode_pos	Alamat_pengiriman	Catatan
2	1	2	Muhammad	Ibnu Abdillah	Jalan Kebon Agung Gg I-G, Malang	ibnu.benu99@gmail.com	85646794078	Malang	65148	Jalan Kebon Agung Gg I-G, Malang	Saya suka design berwarna gelap (gothik)
3	2	3	Aries	Setyawan	Jl Watumujur No.1, Malang	aries_seira@yahoo.com	85573147049	Malang	65148	Jl Watumujur No.1, Malang	Tolong pesanan cepat dikirim ya Mas
4	3	2	Muhammad	Bahrul Munib	Jl Kebon Sari Gang I-G RT 23 RW 03, Malang	bahrulbahrul99@gmail.com	85735170494	Malang	65148	Jl Kebon Sari Gang I-G RT 23 RW 03, Malang	Sudah kewajinan tiap insan manusia untuk saling tolong menolong
5	4	3	Indra	Cahyani	Jl. Sigura-gura Utama No.17, Malang	eka.indra.cahya123@gmail.co	87839173466	Malang	65148	Jl. Sigura-gura Utama No.17, Malang	Hidup Indonesia!
6	5	4	Bagus	Pradana	Jl Satsui Tubun No.24, Malang	soegabpradana@gmail.com	83873541834	Malang	65148	Jl Satsui Tubun No.24, Malang	Saya menyukai kaos dengan warna-warna cerah
7	6	2	Nur	Kharisma	Jl Kalpataru No.47, Malang	risnawatiarisma@yahoo.com	85655545860	Malang	65149	Jl Kalpataru No.47, Malang	Tidak ada ...
8	7	4	Aidan	Tyoga	Jalan Satsui Tubun No.21, Malang	aidan.tyoga@gmail.com	85736040465	Malang	65149	Jalan Satsui Tubun No.21, Malang	Saya suka design burung!
9	8	2	Ahmad	Azeri	Jl Kebon Sari gang I-G RT 23/ 03, Sukun - Malang	zorozori@gmail.com	85649815569	Malang	61465	Jl Kebon Sari gang I-G RT 23/ 03, Sukun - Malang	Pelanggan ini sangat peka pada terhadap kesalahan sablon

Gambar 4.34 Hasil Laporan Data Pelanggan dalam Bentuk *Excel*

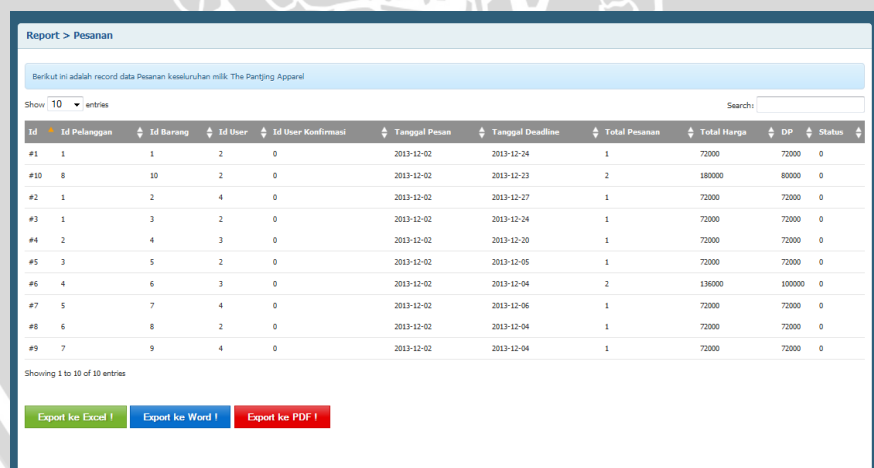
Dan laporan dalam bentuk *Word* dapat dilihat pada gambar 4.35. Isi di dalam laporan bentuk *Word* ini kurang lebih sama seperti dengan laporan yang ada dalam format PDF.



Gambar 4.35 Hasil Laporan Data Pelanggan dalam Bentuk Word

b. Antarmuka Laporan Data Penjualan

Owner juga bisa mendapatkan laporan data penjualan dalam bentuk PDF, Excel, ataupun Word. Bentuk permintaan laporan itu dapat dilihat pada gambar 4.36.

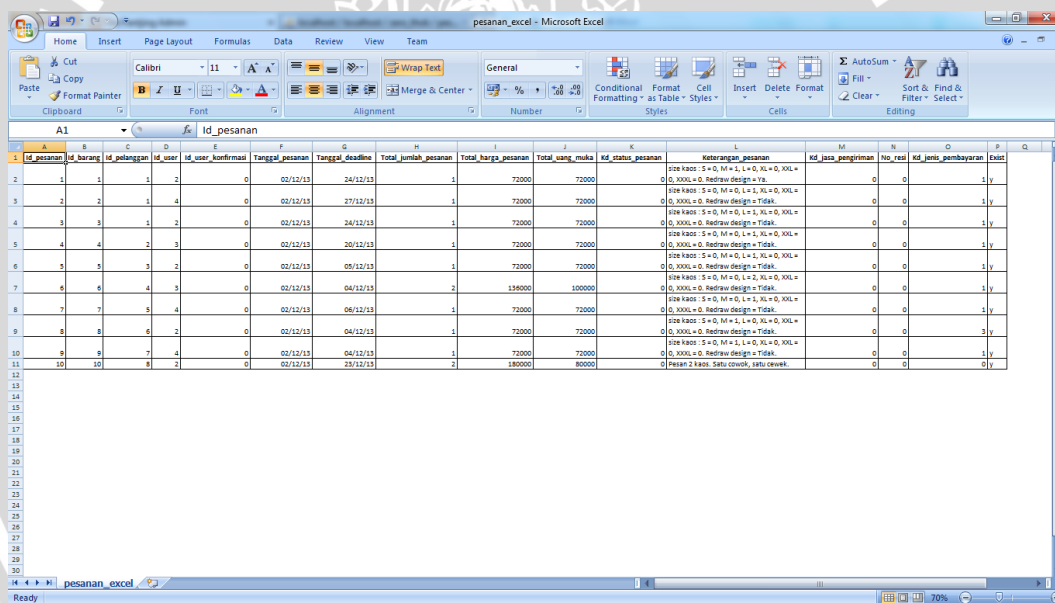


Gambar 4.36 Antarmuka Laporan Data Penjualan

Laporan data penjualan dalam bentuk PDF dapat dilihat pada gambar 4.37. Laporan ini berisi semua *record* penjualan dan *record* *User Sistem* yang menangani masing-masing penjualan itu.

Gambar 4.37 Hasil Laporan Data Penjualan dalam Bentuk PDF

Laporan data penjualan dalam bentuk *Excel* dapat dilihat pada gambar 4.38. Laporan dalam bentuk Excel ini berisi *record* penjualan yang sama persis dengan *record* penjualan yang ada di dalam *database*.



pesanan_excel - Microsoft Excel

A1	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
id_pesanan	id_barang	id_pelanggan	id_user	id_user_konfirmasi	Tanggal_pesanan	Tanggal_deadline	Total_jumlah_pesanan	Total_harga_pesanan	Total_uang_muka	Kd_status_pesanan	Keterangan_pesanan	Kd_jasa_pengiriman	No resi	Kd_jenis_pembayaran	Exist	
1	1	1	2	0	02/12/13	24/12/13	1	72000	72000	0	size kaos: S = 0, M = 1, L = 0, XL = 0, XXL = 0. Redraw design = Ya	0	0	0	1	Y
2	2	1	4	0	02/12/13	27/12/13	1	72000	72000	0	size kaos: S = 0, M = 0, L = 1, XL = 0, XXL = 0	0	0	0	1	Y
3	3	1	2	0	02/12/13	24/12/13	1	72000	72000	0	size kaos: S = 0, M = 0, L = 1, XL = 0, XXL = 0. Redraw design = Tidak	0	0	0	1	Y
4	4	2	3	0	02/12/13	20/12/13	1	72000	72000	0	size kaos: S = 0, M = 0, L = 1, XL = 0, XXL = 0. Redraw design = Tidak	0	0	0	1	Y
5	5	3	2	0	02/12/13	05/12/13	1	72000	72000	0	size kaos: S = 0, M = 0, L = 1, XL = 0, XXL = 0. Redraw design = Tidak	0	0	0	1	Y
6	6	4	3	0	02/12/13	04/12/13	2	100000	100000	0	size kaos: S = 0, M = 0, L = 1, XL = 0, XXL = 0. Redraw design = Tidak	0	0	0	1	Y
7	7	5	4	0	02/12/13	06/12/13	1	72000	72000	0	size kaos: S = 0, M = 0, L = 1, XL = 0, XXL = 0. Redraw design = Tidak	0	0	0	1	Y
8	8	6	2	0	02/12/13	04/12/13	1	72000	72000	0	size kaos: S = 0, M = 1, L = 0, XL = 0, XXL = 0. Redraw design = Tidak	0	0	0	3	Y
9	9	7	4	0	02/12/13	04/12/13	1	72000	72000	0	size kaos: S = 0, M = 1, L = 0, XL = 0, XXL = 0. Redraw design = Tidak	0	0	0	1	Y
10	10	8	2	0	02/12/13	23/12/13	2	80000	80000	0	Pesanan 2 kaos. Satu coklat, satu coklat.	0	0	0	0	Y

Gambar 4.38 Hasil Laporan Data Penjualan dalam Bentuk Excel

Dan data laporan penjualan dalam bentuk *Word* dapat dilihat pada gambar 4.39. Isi dari laporan data penjualan dalam bentuk *Word* ini kurang lebih sama dengan isi laporan dalam bentuk PDF.

ID PSN	ID BRG	ID PLG	ID USR	ID USR KNFR	TGL PSN	TGL DEADLINE	JML PSN	TTL HRG A	DP	STT S PSN	PGR MN	PABY RN	NO R ESI
1	1	1	2	0	2013-12-02	2013-12-24	1	72000	72000	0	0	1	0
2	2	1	4	0	2013-12-02	2013-12-27	1	72000	72000	0	0	1	0
3	3	1	2	0	2013-12-02	2013-12-24	1	72000	72000	0	0	1	0
4	4	2	3	0	2013-12-02	2013-12-20	1	72000	72000	0	0	1	0
5	5	3	2	0	2013-12-02	2013-12-05	1	72000	72000	0	0	1	0

Gambar 4.39 Hasil Laporan Data Penjualan dalam Bentuk Word

4. 1. Implementasi *Customer Relationship Management* (CRM)

Implementasi CRM pada analisa dan perancangan ini terbagi menjadi 5 macam berdasarkan skenario bisnis proses yang dijalankan, yaitu *Sales Account Management*, *Customer Contact Management*, *Company Opportunity Management*., *Customer Data Report*, dan *Order Data Report*. Tabel 4.1 berikut ini menjelaskan tentang implementasi skenario bisnis pada CRM.

Tabel 4.1 Implementasi Skenario Bisnis CRM

No	Jenis Skenario Bisnis	Implementasi Skenario Bisnis
1	<i>Sales Account Management</i>	Fungsi manajemen data dari seluruh akun staff penjualan yang dimiliki oleh perusahaan. Akun-akun ini juga akan menyimpan <i>record</i> dari penjualan yang mereka tangani.
2	<i>Customer Contact Management</i>	Fungsi manajemen dari seluruh data milik pelanggan yang masuk ke dalam database sistem. Termasuk di dalamnya juga record pemesanan dari tiap-tiap pelanggan yang masuk.

3	<i>Company Opportunity Management</i>	Fungsi manajemen potensi keuntungan yang dapat didapatkan oleh perusahaan. Potensi keuntungan yang dimaksud di sini adalah potensi keuntungan yang berhubungan dengan pelanggan, yakni potensi pelanggan <i>loss-contact</i> dan potensi pemesanan pelanggan yang telah mendekati tenggat <i>deadline</i> .
4.	<i>Customer Data Report</i>	Fungsi pelaporan seluruh data pelanggan yang pernah dimiliki oleh perusahaan.
5.	<i>Order Data Report</i>	Fungsi pelaporan seluruh data pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan, yang pernah dimiliki oleh perusahaan.



BAB V

PENGUJIAN DAN ANALISA HASIL

5.1. Pengujian

Pada tahap ini akan dilakukan uji coba pada aplikasi yang telah dibuat. Proses pengujian ini akan dilakukan sebanyak dua tahap, yakni tahap alpha menggunakan teknik pengujian *black-box* dan tahap beta dengan teknik pengujian *kuisisioner*.

5.1.1. Pengujian *Black-Box*

Pengujian ini akan menggunakan teknik pengujian *black-box*. Teknik pengujian ini akan menguji tiap-tiap fitur yang tersedia di dalam aplikasi yang telah dibuat untuk dicek apakah ada *bug/error* atau tidak.

5.1.2. Pengujian *User Acceptance Test (UAT)*

Pengujian ini akan menggunakan teknik pengujian *kuisisioner* atau *User Acceptance Test (UAT)*. Teknik pengujian ini dilakukan dengan memberikan *kuisisioner* kepada para *user* yang akan menjadi target penggunaan aplikasi ini. Dari sana akan diambil kesimpulan, bagaimanakah hasil dari pembuatan aplikasi ini serta dilakukan analisa tentang kandungan *point* aplikasi syarat *user friendly*.

5.2. Hasil Pengujian

5.2.1. Hasil Pengujian *Black-Box*

Tahap alpha adalah berupa pengujian *black-box*. Hasil pengujian *black-box* dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut ini.

Tabel 5.1 Hasil Pengujian *Black-Box*

No	Fungsi	Prasyarat	Hasil yang Diharapkan	Hasil
1.	<i>Input data Customer Baru</i>	-	Data <i>Customer</i> baru tersimpan dalam session.	OK

2.	<i>Input data Customer Lama</i>	<i>Customer</i> memasukkan id order lama, nama depan, nama belakang, dan nomor telpon	Sistem mengenali pelanggan lama dan memanggil data pelanggan yang bersangkutan dari dalam database.	OK
3.	<i>Input data Pesanan Baru</i>	-	Data pesanan baru tersimpan dalam session.	OK
4.	<i>Input data Pesanan Baru dengan input yang sengaja tidak sesuai kaidah</i>	-	Muncul pesan kesalahan bahwa <i>Customer</i> diharap memasukkan input baru yang sesuai kaidah	OK
4.	Menyimpan Data Pelanggan dan Pesanan Baru	Data pelanggan data pesanan tersimpan session,	Data pelanggan beserta <i>record</i> pemesanannya tersimpan ke dalam database sistem	OK
5.	Melakukan pemesanan secara manual	<i>Login</i> sebagai Staff Penjualan / <i>Owner</i>	Sistem menampilkan antarmuka untuk pemesanan secara <i>off-line</i>	OK
6.	Melihat daftar pesanan <i>online</i>	<i>Login</i> sebagai Staff Penjualan / <i>Owner</i>	Sistem menunjukkan list pemesanan yang masuk melalui jalur online	OK
7.	Menerima pesanan <i>online</i>	<i>Login</i> sebagai Staff Penjualan / <i>Owner</i>	Dapat mengirimkan SMS konfirmasi kepada pelanggan	OK

8.	Menolak pesanan <i>online</i>	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat mengirimkan SMS penolakan kepada pelanggan	OK
9.	Melihat detail keterangan pesanan <i>online</i>	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat detail pesanan <i>online</i>	OK
10.	Melihat <i>list</i> pelanggan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat menampilkan seluruh <i>list</i> pelanggan yang ada.	OK
11.	Melihat detail pelanggan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat detail data diri pelanggan	OK
12.	Melihat spesifikasi sifat/keterangan pelanggan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat sifat pelanggan	OK
13.	Melihat <i>record</i> hubungan pelanggan dengan User	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat record hubungan pelanggan dengan User	OK
14.	Melihat histori pemesanan pelanggan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat histori pesanan pelanggan	OK
15.	<i>Edit</i> data pelanggan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat mengubah data pelanggan	OK
16.	<i>Delete</i> data pelanggan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat menghapus data pelanggan	OK
17.	<i>Search</i> pelanggan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat mencari nama pelanggan atau karakteristik lain dari pelanggan	OK
18.	Melihat <i>list</i>	Login sebagai Staff	Dapat melihat data	OK

	pesanan	Penjualan / Owner	semua pesanan	
19.	Melihat detail pesanan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat detail pesanan	OK
20.	Edit data pesanan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat mengubah detail data pesanan	OK
21.	Delete data pesanan	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat menghapus data pesanan	OK
22.	Melihat list barang	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat data semua barang	OK
23.	Melihat detail data barang	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat detail barang	OK
24.	Edit data barang	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat mengubah detail data barang	OK
25.	Delete data barang	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat menghapus data barang	OK
26.	Melihat list pelanggan loyal yang loss-contact	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat list pelanggan loyal yang telah memasuki masa loss-contact	OK
27.	Edit parameter pelanggan loyal dan loss-contact	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat mengubah parameter pelanggan loyal dan jangka masa loss-contact	OK
28.	Kirim pesan (SMS) kepada pelanggan loyal yang loss-contact	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat mengirimkan pesan berupa SMS kepada pelanggan loyal yang loss-contact	OK
29.	Lihat pesanan deadline	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat melihat list pesanan yang telah mendekati tenggat	OK

			<i>deadline</i>	
30.	Ubah parameter tenggat <i>deadline</i>	Login sebagai Staff Penjualan / Owner	Dapat mengubah parameter tenggat <i>deadline</i>	OK
31.	Mendapatkan laporan data pelanggan dalam format PDF, Excel, maupun Word	Login sebagai Owner	Dapat menerima laporan data pelanggan dalam format PDF, Excel, maupun Word	OK
32.	Mendapatkan laporan data penjualan dalam formay PDF, Excel, maupun Word	Login sebagai Owner	Dapat menerima laporan data penjualan dalam format PDF, Excel, maupun Word	OK

5.2.2. Hasil Pengujian *Use Acceptance Test* (UAT)

Pengujian tahap beta menggunakan teknik pengujian *User Acceptance Test* (UAT). Pengujian UAT pada sisten ini menggunakan dua variabel, yakni varabel kemudahan pengoperasian sistem dan variabel manfaat penggunaan sistem. Masing-masing dari variabel diambil dari dua sudut pandang yakni sudut pandang Customer, dan sudut pandang User Sistem. Customer yang dilibatkan sebagai responden diambil sampel sebanyak tujuh orang yang jangka pengambilannya diambil dari tanggal 24 November 2013 sampai dengan tanggal 1 Desember 2013. Sedangkan untuk responden User Sistem, diambil sampel sebanyak tiga orang yakni satu Owner dari The Pantjing Apparel, dan dua Staff Penjualan dari The Pantjing Apparel.

Berikut ini hasil dari kuesioner *User Acceptance Test*.

Tabel 5.2 Hasil Pengujian UAT Variabel Kemudahan Sistem Sudut Pandang Customer

Pertanyaan	Jawaban	Hasil
1	Sangat Setuju	27,28 %
	Setuju	72,72 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
2	Sangat Setuju	27,28 %
	Setuju	72,72 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
3	Sangat Setuju	27,28 %
	Setuju	72,72 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
4	Sangat Setuju	-
	Setuju	18,19 %
	Netral	81,82 %
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
5	Sangat Setuju	-
	Setuju	36,36 %
	Netral	63,64 %
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-

Tabel 5.3 Hasil Pengujian UAT Variabel Manfaat Sistem Sudut Pandang Customer

Pertanyaan	Jawaban	Hasil
------------	---------	-------

1	Sangat Setuju	54,55 %
	Setuju	45,45 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
2	Sangat Setuju	36,36 %
	Setuju	63,64 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
3	Sangat Setuju	-
	Setuju	36,36 %
	Netral	63,64 %
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
4	Sangat Setuju	-
	Setuju	36,36 %
	Netral	63,64 %
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-

Tabel 5.4 Hasil Pengujian UAT Variabel Kemudahan Sistem Sudut Pandang Staff Penjualan / Owner

Pertanyaan	Jawaban	Hasil
1	Sangat Setuju	100 %
	Setuju	-
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
2	Sangat Setuju	66,67 %
	Setuju	33,33 %
	Netral	-

3	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
	Sangat Setuju	66,67 %
	Setuju	33,33 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
4	Sangat Tidak Setuju	-
	Sangat Setuju	100 %
	Setuju	-
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
5	Sangat Tidak Setuju	-
	Sangat Setuju	-
	Setuju	100 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
	Sangat Setuju	-
	Setuju	100 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
	Sangat Setuju	-
	Setuju	100 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
	Sangat Setuju	-
	Setuju	100 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-

Tabel 5.5 Hasil Pengujian UAT Variabel Manfaat Sistem Sudut Pandang Staff Penjualan / Owner

Pertanyaan	Jawaban	Hasil
1	Sangat Setuju	33,33 %
	Setuju	66,67 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
2	Sangat Setuju	66,67 %
	Setuju	33,33 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
3	Sangat Setuju	66,67 %

4	Setuju	33,33 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
	Sangat Setuju	-
5	Setuju	100 %
	Netral	-
	Tidak Setuju	-
	Sangat Tidak Setuju	-
	Sangat Setuju	-

5.3. Analisa Hasil

Pada analisa hasil ini akan dibahas mengenai analisa hasil dari pengujian yang telah dilakukan.

5.3.1. Analisa Hasil Pengujian *Black-Box*

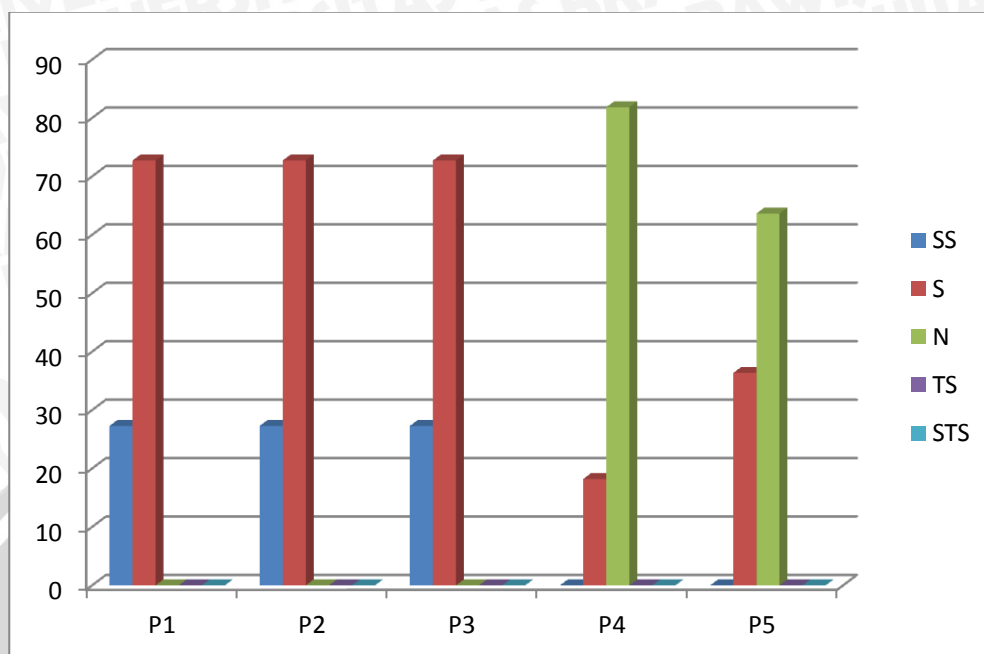
Berdasarkan hasil pengujian dengan metode *black-box*, semua fungsi *service* di dalam sistem berjalan dengan baik. Maka dari itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa analisa dan perancangan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

5.3.2. Analisa Hasil Pengujian *User Acceptance Test (UAT)*

Analisa hasil kecenderungan jawaban yang dirangkum dalam tiap variabel adalah sebagai berikut :

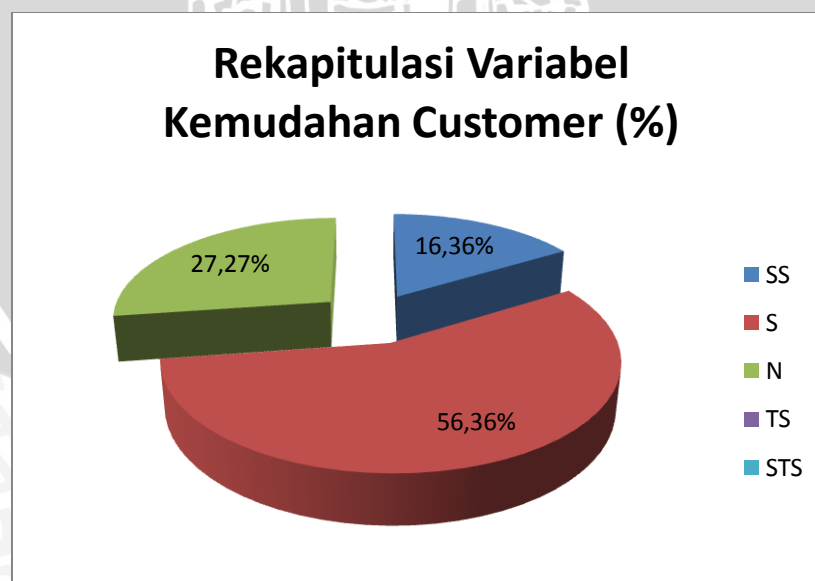
5.3.2.1. Sudut Pandang Customer

Tanggapan responden terhadap pertanyaan yang digunakan untuk mengukur variabel kemudahan telah dijelaskan sebelumnya dalam tabel 5.2. Penjelasan dalam bentuk gambar ditunjukkan dalam grafik pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Tanggapan Variabel Kemudahan Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)

Gambar 5.1 menunjukkan tanggapan tiap-tiap responden terhadap pernyataan dalam variabel kemudahan yang dinyatakan dalam bentuk persen (%). Berikutnya, rekapitulasi atas hasil dari variabel kemudahan dapat dilihat pada gambar 5.2.

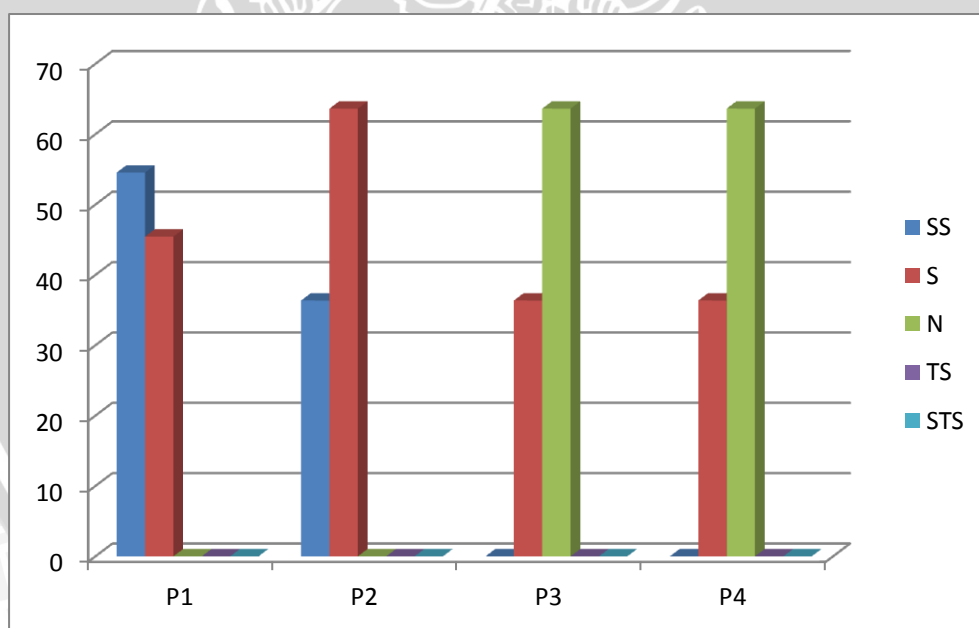


Gambar 5.2 Rekapitulasi Variabel Kemudahan Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)

Untuk seluruh pernyataan kemudahan, Customer yang menjawab Sangat Tidak Setuju = 0%, Tidak Setuju = 0%, Netral = 27,27%, Setuju = 56,36%, dan Sangat Setuju = 16,36%.

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa tanggapan responden terbanyak untuk variabel kemudahan adalah cenderung setuju yaitu sebesar 56,36%. Dari hasil ini dapat diinterpretasikan, bahwa dengan menggunakan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel dari sudut pandang Customer cenderung mudah untuk dioperasikan (*user friendly*).

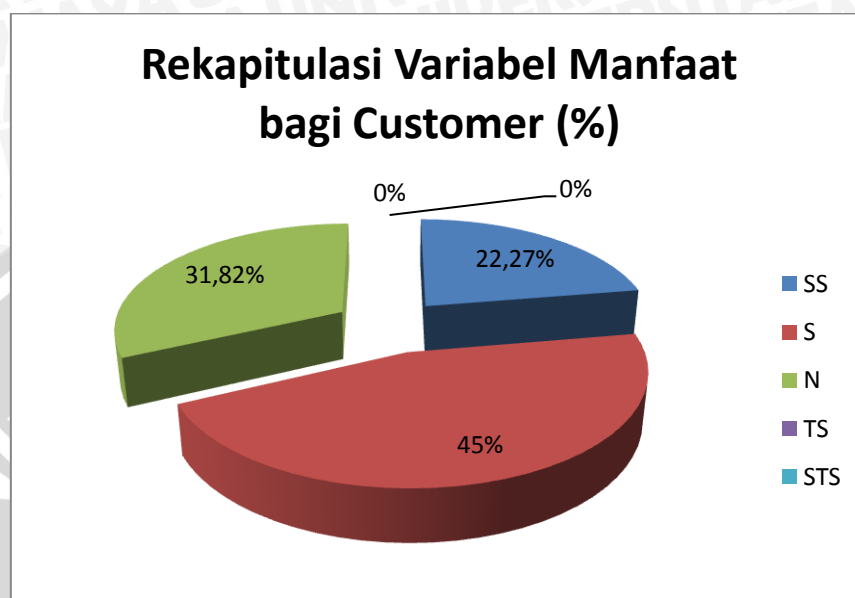
Sedangkan tanggapan responden terhadap pernyataan yang digunakan untuk mengukur variabel manfaat telah dijelaskan sebelumnya dalam tabel 5.3. Penjelasan dalam bentuk gambar ditunjukkan dalam grafik pada gambar 5.3.



Gambar 5.3 Tanggapan Variabel Manfaat Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)

Gambar 5.3 menunjukkan tanggapan tiap-tiap responden terhadap pernyataan dalam variabel manfaat yang dinyatakan dalam bentuk

persen (%). Berikutnya, rekapitulasi atas hasil dari variabel manfaat dapat dilihat pada gambar 5.4.



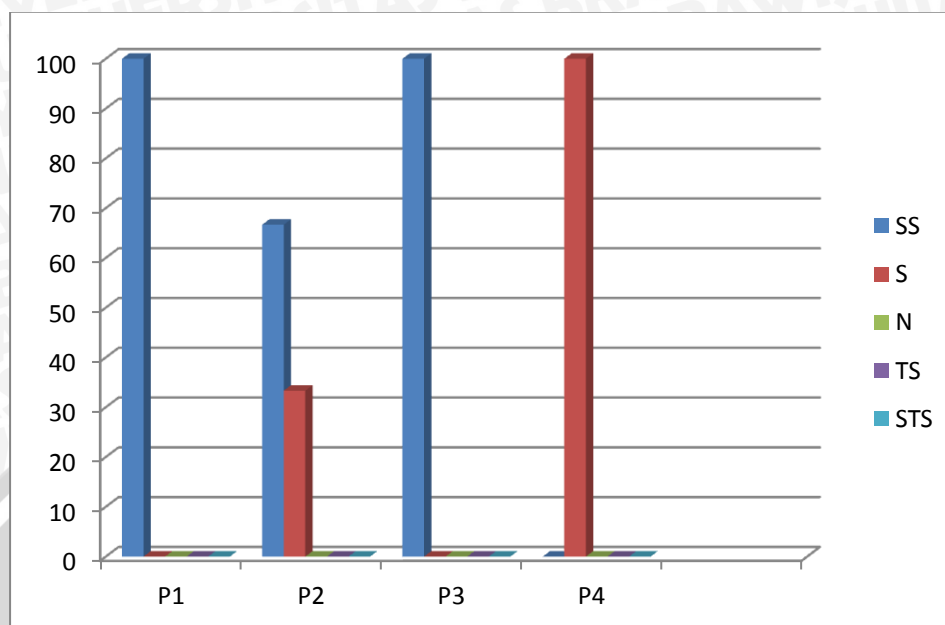
Gambar 5.4 Rekapitulasi Variabel Manfaat Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)

Gambar 5.4 menunjukkan tanggapan responden terhadap pernyataan dalam variabel manfaat yang dinyatakan dalam bentuk persen (%). Untuk seluruh pernyataan manfaat, yang menjawab Sangat Tidak Setuju = 0 %, Tidak Setuju = 0%, Netral = 31,82%, Setuju = 45%, dan Sangat Setuju = 27,27%.

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa tanggapan responden terbanyak untuk variabel manfaat adalah cenderung setuju yaitu sebesar 45%.

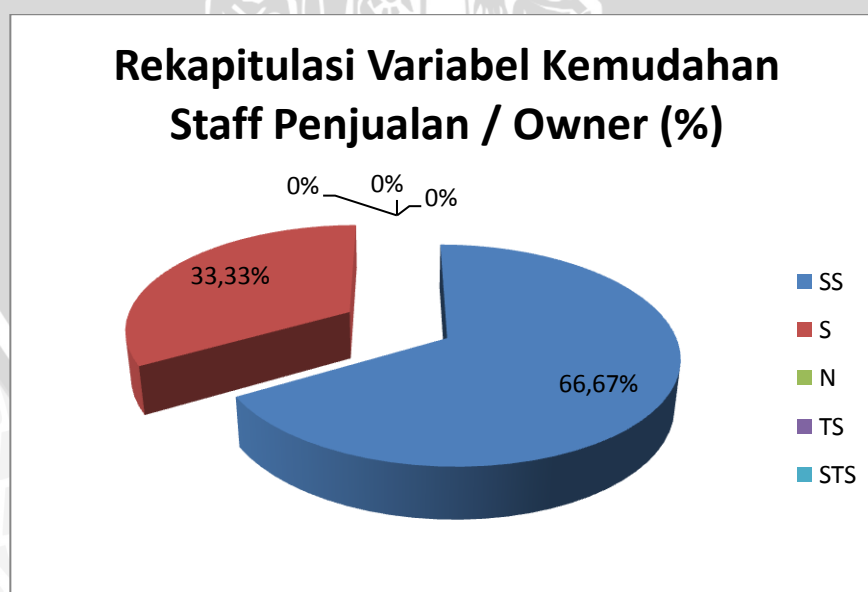
5.3.2.2. Sudut Pandang Staff Penjualan / Owner

Tanggapan responden terhadap pernyataan yang digunakan untuk mengukur variabel kemudahan telah dijelaskan sebelumnya dalam tabel 5.4. Penjelasan dalam bentuk gambar ditunjukkan dalam grafik pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Tanggapan Variabel Kemudahan Sudut Pandang Customer dalam Persen (%)

Gambar 5.5 menunjukkan tanggapan tiap-tiap responden terhadap pernyataan dalam variabel kemudahan yang dinyatakan dalam bentuk persen (%). Berikutnya, rekapitulasi atas hasil dari variabel kemudahan dapat dilihat pada gambar 5.6.

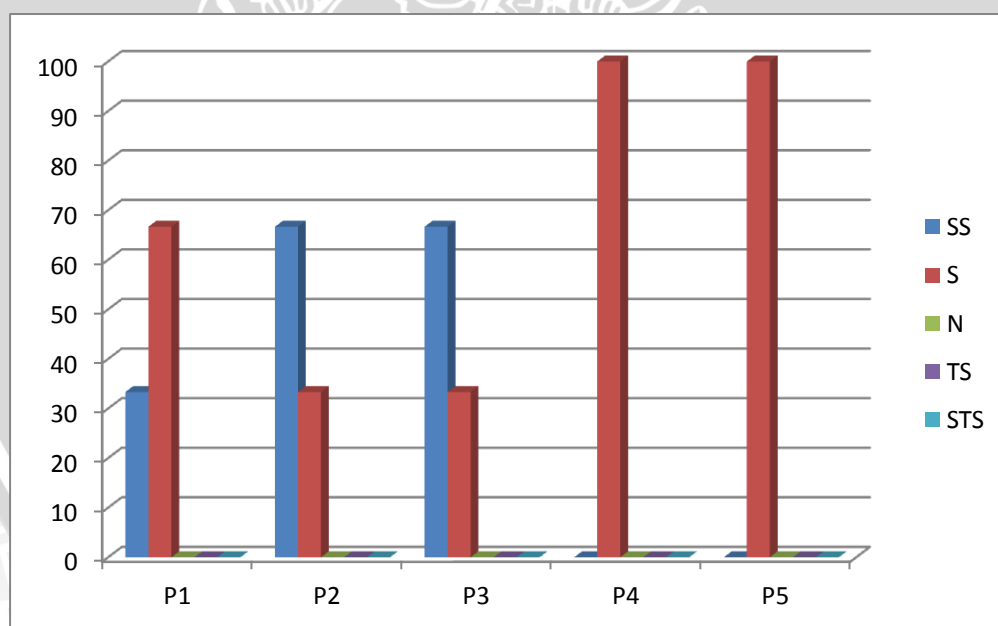


Gambar 5.6 Rekapitulasi Variabel Kemudahan Sudut Pandang Staff Penjualan dan Owner dalam Persen (%)

Untuk seluruh pernyataan kemudahan, Staff Penjualan beserta Owner yang menjawab Sangat Tidak Setuju = 0%, Tidak Setuju = 0%, Netral = 0%, Setuju = 33,33%, dan Sangat Setuju = 66,67%.

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa tanggapan responden terbanyak untuk variabel kemudahan adalah cenderung sangat setuju yaitu sebesar 66,67%. Dari hasil ini dapat diinterpretasikan, bahwa dengan menggunakan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel dari sudut pandang Staff Penjualan dan Owner cenderung mudah untuk dioperasikan (*user friendly*).

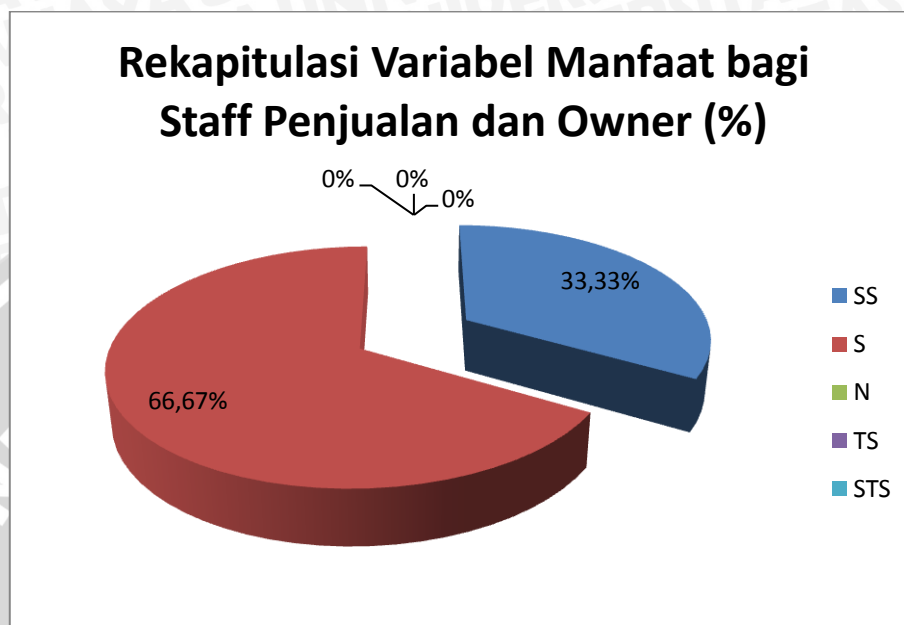
Sedangkan tanggapan responden terhadap pernyataan yang digunakan untuk mengukur variabel manfaat telah dijelaskan sebelumnya dalam tabel 5.5. Penjelasan dalam bentuk gambar ditunjukkan dalam grafik pada gambar 5.7.



Gambar 5.7 Tanggapan Variabel Manfaat Sudut Pandang Staff Penjualan dan Owner dalam Persen (%)

Gambar 5.7 menunjukkan tanggapan tiap-tiap responden terhadap pernyataan dalam variabel manfaat yang dinyatakan dalam bentuk

persen (%). Berikutnya, rekapitulasi atas hasil dari variabel manfaat dapat dilihat pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Rekapitulasi Variabel Manfaat Sudut Pandang Staff Penjualan dan Owner dalam Persen (%)

Gambar 5.8 menunjukkan tanggapan responden terhadap pernyataan dalam variabel manfaat yang dinyatakan dalam bentuk persen (%). Untuk seluruh pernyataan manfaat, yang menjawab Sangat Tidak Setuju = 0 %, Tidak Setuju = 0%, Netral = 0%, Setuju = 66,67%, dan Sangat Setuju = 33,33%.

Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa tanggapan responden terbanyak untuk variabel manfaat adalah cenderung sangat setuju yaitu sebesar 66,67%.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi dan pengujian yang telah dilakukan, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Analisa dan perancangan sistem informasi *Customer Relationship Management* (CRM) telah berhasil dilakukan dengan baik menggunakan *Use Case Modeling System* dan *Entity Relationship Diagram*.
2. *Operational function Sales Force Automation* dan *Reporting Automation* berhasil dirancang dan diterapkan ke dalam sistem dengan baik.
3. Berdasarkan hasil pengujian dengan metode pengujian *black-box*, sistem sudah dapat berjalan dengan baik.
4. Berdasarkan hasil pengujian *user acceptance test* dari sudut pandang *Customer*, sebesar 56,36% berpendapat setuju dalam variabel kemudahan sistem dan 45% berpendapat setuju dalam variabel manfaat sistem. Maka, kesimpulan dari *Customer* adalah sistem mudah digunakan, dan sistem juga bermanfaat dalam menjaga hubungan *Customer* dengan perusahaan.
5. Berdasarkan hasil pengujian *user acceptance test* dari sudut pandang Staff Penjualan dan *Owner*, sebesar 66,67% berpendapat sangat setuju dalam variabel kemudahan sistem dan 66,67% berpendapat setuju dalam variabel manfaat sistem. Maka, kesimpulan dari Staff Penjualan dan *Owner* adalah sistem sangat mudah digunakan, dan sistem juga mampu memberikan manfaat pelayanan penjualan kepada Staff Penjualan dan *Owner*.

6.2. Saran

Berdasarkan pengujian sistem, saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian ini lebih lanjut adalah :

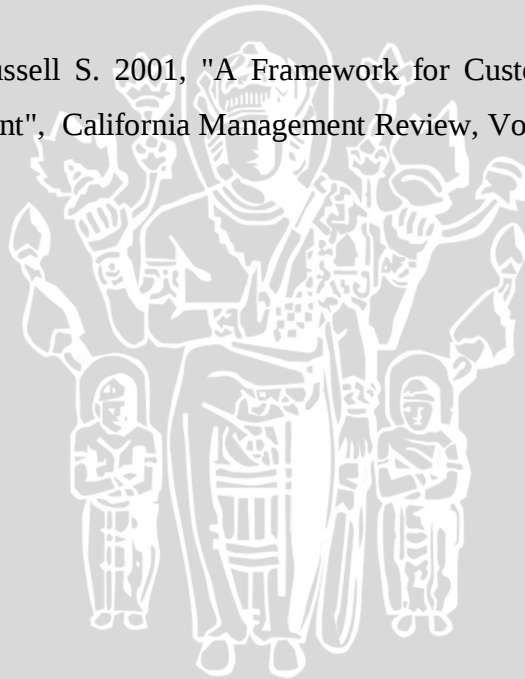
1. Dikembangkan lebih lanjut sebagai aplikasi *mobile* agar Staff Penjualan dan *Owner* dapat mengakses data penjualan melalui perangkat *mobile*.
2. Pengkategorian Pelanggan Loyal dikembangkan dengan sistem *forecasting* yang lebih akurat, agar sistem dapat menebak segmen pasar ke depannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [BOC-10] Bolton, Ruth N. and Crina O. Tarasi. 2010, "Managing Customer Relationship", Journal of Marketing, Doubleday, New York.
- [BUT-04] Butle, F. 2004, "Customer Relationship Management, Concept and Tools", Bayumedia Publishing.
- [CAR-03] Carr, Nicholas G. 2003. "IT Doesn't Matter", Harvard Business Review, Vol. 81 May-June.
- [CLA-09] Clarke, Tim. 2009. "Start A Clothing Line : A Crash Course". TCD Media Inc, United States of America.
- [EBN-02] Ebner, Manuel, Hu, Arthur, Levitt, Daniel and McCorry, Jim. 2002, "How to Rescue CRM", McKinsey Quarterly, Special Edition: Technology, New York.
- [GRA-01] Gray, Paul. 2001, "Customer Relationship Management Version 3-6", Irvine : University of California.
- [LAJ-04] Laudon, C. Kenneth, dan Jane P. Laudon. 2004, "Sistem Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital Edisi 8". Diterjemahkan oleh : Erwin Philippus . Yogyakarta : Penerbit ANDI.
- [MUS-10] Mustofa, Eka. dkk. 2010, "Rekayasa Perangkat Lunak Customer Relationship Management (CRM) Marketing Automation dan Customer Support dengan Menggunakan Metode Service Oriented Architecture (SOA)", Surabaya : Institut Teknologi Sepuluh November.
- [OSV-01] Osvalds, G. 2001, "Definition of Enterprise Architecture – Centric Models for The Systems Engineers", TASC Inc.

- [PAP-06] Payne, Adrian. and Pennie Frow. 2005, "Handbook of CRM : Achieving Excellence in Customer Management". Butterworth-Heinemann : Burlington, Great Britain.
- [PAY-05] Payne, Adrian. 2006, "Customer Relationship Management : From Strategy to Implementation. Journal of Marketing Management", ISSN0267-257X/2006/1-2/00135 + 33 £8.00/0. Westburn Publisher Ltd.
- [PEM-05] Peppers, Don, and Martha Rogers. 2005, "Return on Customer", Doubleday, New York.
- [RIY-11] Riyanto. 2011, "Membuat Sendiri Aplikasi E-Commerce dengan PHP & MySQL Menggunakan CodeIgniter & JQuery", Yogyakarta, Penerbit ANDI.
- [RUS-10] Rusda, Arini. 2010, "Pembangunan Aplikasi Customer Relationship Management Berorientasi Servis pada Platform Java Menggunakan Framework Apache for Open Business", Surabaya : Institut Teknologi Sepuluh November.
- [SAH-10] Sarno, R. And Herdiyanti, A. 2010, "Developing Information Technology Policies for Enterprise Resource Planning to Improve Customer Orientation and Service", International Journal of Computer Science and Network Security, ISSN – 1738 – 7906, Vol. 10, No. 5.
- [SAR-10] Sarno, R. And Herdiyanti , A. 2010, "A Service Portofolio for an Enterprise Resource Planning. International Journal of Computer Science and Network Security", ISSN – 1738 – 7906, Vol. 10, No. 3.
- [SAR-12] Sari, Dita Puspita. 2012, "Pengertian Distro dan Clothing Company", <http://www.bisnis.pusatkaospolosmurah.com/pengertian-distro-dan-clothing-company/>. Diakses pada 11 April 2013.

- [SCH-97] Schrage, Michael . 1997, "The Real Problem with Computers", Harvard Business Review, Vol. 5, September-October, pp. 178,183 - 184.
- [SUK-10] Sukmandityo, Rino dkk. 2010, "Implementasi Customer Relationship Management (CRM) Sales Force Automation dan Reporting Menggunakan Metode Service Oriented Architecture (SOA)", Surabaya : Institut Teknologi Sepuluh November.
- [VRE-12] Vresco. 2012, "Kaos EAT347", http://www.vresco.com/kaos_eat347.html. Diakses pada 11 April 2013.
- [WYN-01] Wyner, Russell S. 2001, "A Framework for Customer Relationship Management", California Management Review, Vol. 43, Summer.



Lampiran 1 Kuesioner Customer

KUESIONER (CUSTOMER)

Analisa Penerimaan Pengguna Terhadap Penerapan Sistem Informasi
Customer Relationship Management (CRM) The Pantjing Apparel

NAMA : Aries Setyawan
ALAMAT : Jl. Watumujur No. 1.
NO. TELP : 0855 2314 20 49



(*Keterangan) Kolom jawabn terdiri atas : SS = Sangat Setuju, S = Setuju, N = Netral, TS = Tidak Setujua, STS = Sangat Tidak Setuju.

1. Kemudahan menggunakan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel

No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Isi web / sistem mudah saya pahami	✓				
2	Pemesanan barang mudah dilakukan		✓			
3	Tata urut-urutan pemesanan jelas	✓				
4	Informasi tata cara pemesanan yang benar mudah dipahami			✓		
5	Sisten memudahkan saya untuk terus menjaga hubungan jangka panjang dengan The Pantjing Apparel		✓			

2. Manfaat menggunakan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel

No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem dapat memberikan informasi seputar The Pantjing Apparel	✓				
2	Sistem dapat melakukan pemesanan dengan cepat		✓			
3	Sistem dapat menjaga relasi saya dengan The Pantjing Apparel			✓		
4	Sistem memungkinkan saya mendapatkan info The Pantjing Apparel secara <i>real-time</i>			✓		

Lampiran 2 Kuesioner Owner

KUESIONER (STAFF PENJUALAN/OWNER)

Analisa Penerimaan Pengguna Terhadap Penerapan Sistem Informasi
Customer Relationship Management (CRM) The Pantjing Apparel

NAMA : HABIB NABAWI
JABATAN : OWNER
INSTITUSI : THE PANTJING APPAREL



(*Keterangan) Kolom jawabn terdiri atas : SS = Sangat Setuju, S = Setuju, N = Netral, TS = Tidak Setujua, STS = Sangat Tidak Setuju.

1. Kemudahan menggunakan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel

No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Navigasi sistem mudah saya pahami	✓				
2	Penerimaan pesanan pelanggan mudah dilakukan	✓				
3	Menerima/menolak pesanan menjadi mudah	✓				
4	Mudah mencari data pelanggan tertentu karena ada fitur search	✓				
5	Fitur Pertolongan Bantuan mampu membantu saya dengan mudah saat saya tidak memahami cara kerja satu fitur		✓			

2. Manfaat menggunakan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel

No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem dapat menunjukkan record hubungan saya dengan pelanggan	✓				
2	Sistem dapat menunjukkan pelanggan mana saja yang telah loss contact dengan kami	✓				
3	Sistem dapat menunjukkan pesanan yang telah mendekati tenggat deadline	✓	✓			
4	Sistem ini dapat membantu saya dalam mencari pelanggan tertentu atau pesanan tertentu dengan cepat dan mudah		✓			
5	Kesimpulan saya, sistem ini membantu saya menjaga hubungan saya dengan tiap pelanggan secara <i>real-time</i>		✓			

Lampiran 3 Kuesioner Staff Penjualan

KUESIONER (STAFF PENJUALAN/OWNER)

Analisa Penerimaan Pengguna Terhadap Penerapan Sistem Informasi
Customer Relationship Management (CRM) The Pantjing Apparel

NAMA : Kamal Jundi
JABATAN : Staff Penjualan
INSTITUSI : The Pantjing Apparel



(*Keterangan) Kolom jawabn terdiri atas : SS = Sangat Setuju, S = Setuju, N = Netral, TS = Tidak Setujua, STS = Sangat Tidak Setuju.

1. Kemudahan menggunakan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel

No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Navigasi sistem mudah saya pahami	✓				
2	Penerimaan pesanan pelanggan mudah dilakukan	✓				
3	Menerima/menolak pesanan menjadi mudah	✓				
4	Mudah mencari data pelanggan tertentu karena ada fitur search	✓				
5	Fitur Pertolongan Bantuan mampu membantu saya dengan mudah saat saya tidak memahami cara kerja satu fitur		✓			

2. Manfaat menggunakan sistem informasi CRM The Pantjing Apparel

No	Pertanyaan	SS	S	N	TS	STS
1	Sistem dapat menunjukkan record hubungan saya dengan pelanggan		✓			
2	Sistem dapat menunjukkan pelanggan mana saja yang telah loss contact dengan kami	✓				
3	Sistem dapat menunjukkan pesanan yang telah mendekati tenggat deadline	✓				
4	Sistem ini dapat membantu saya dalam mencari pelanggan tertentu atau pesanan tertentu dengan cepat dan mudah		✓			
5	Kesimpulan saya, sistem ini membamtu saya menjaga hubungan saya dengan tiap pelanggan secara <i>real-time</i>		✓			