

**PENERAPAN KONSEP CUSTOMER RELATIONSHIP  
MANAGEMENT ( CRM ) BERBASIS WEBSITE  
PADA UD TOYORIZ BUSINDO**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Dwianto Setiawan**  
**13.21.0706**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PENERAPAN KONSEP CUSTOMER RELATIONSHIP  
MANAGEMENT ( CRM ) BERBASIS WEBSITE  
PADA UD TOYORIZ BUSINDO**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Dwianto Setiawan**

**13.21.0706**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2015**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENERAPAN KONSEP CUSTOMER RELATIONSHIP  
MANAGEMENT ( CRM ) BERBASIS WEBSITE  
PADA UD TOYORIZ BUSINDO**


yang disusun oleh

**Dwianto Setiawan**

**13.21.0706**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 Oktober 2014

Dosen Pembimbing,

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

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PENERAPAN KONSEP CUSTOMER RELATIONSHIP  
MANAGEMENT ( CRM ) BERBASIS WEBSITE  
PADA UD TOYORIZ BUSINDO**

yang disusun oleh

**Dwianto Setiawan**

**13.21.0706**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 16 Maret 2015

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Armadyah Amborowati, S.Kom., M.Eng.**  
NIK. 190302063

**Erni Seniwati, S.Kom., M.Cs.**  
NIK. 190302231

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

**Tanda Tangan**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 27 Maret 2015

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
NIK. 190302001



## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 23-03-2015



Dwianto Setiawan

NIM. 13.21.0706

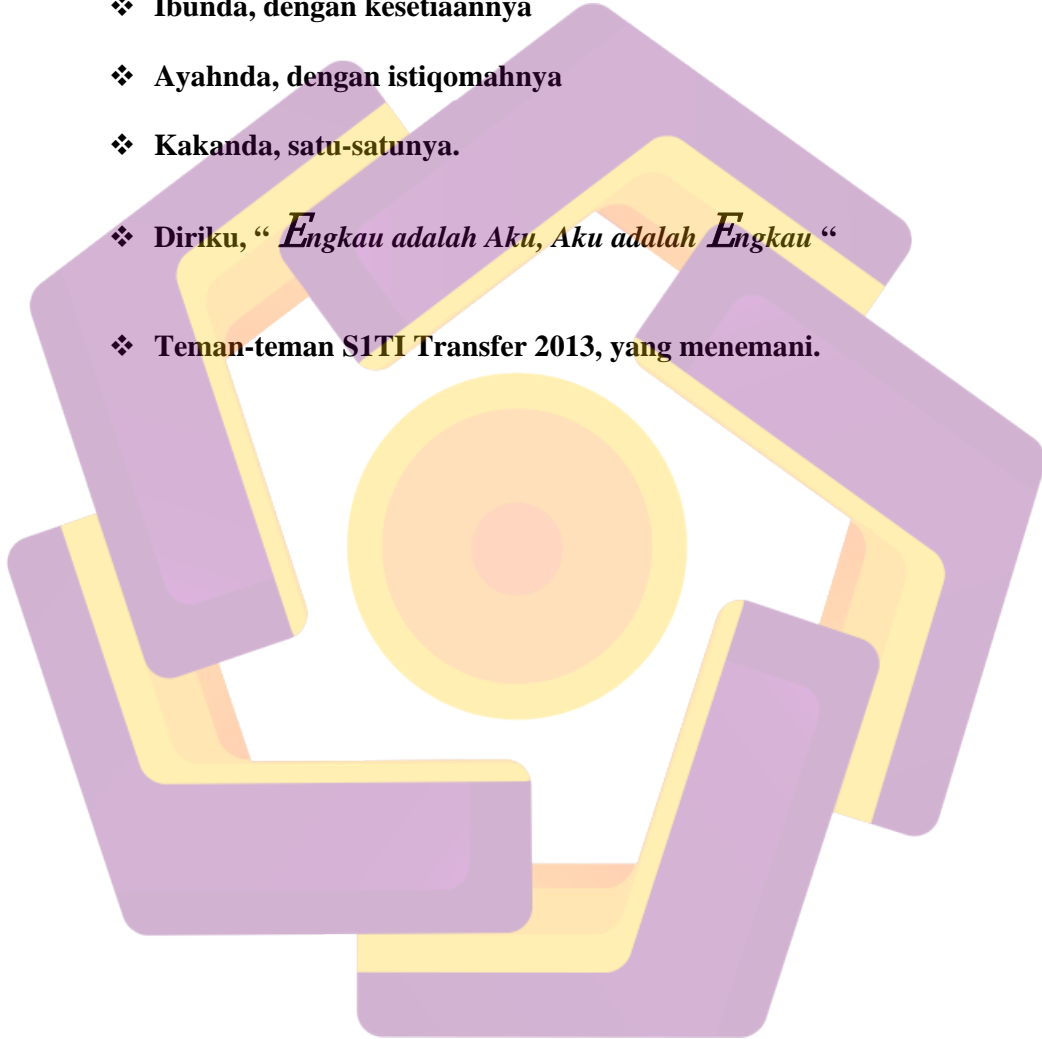
## MOTTO

- ❖ **Kebahagiaan bukanlah keberhasilan maupun harta, tetapi meringankan beban Orang lain.**
- ❖ **Belajar kenali Dirimu dan Tuhanmu, selebihnya tidaklah penting.**
- ❖ **Pandanglah Dunia seperti apa adanya, jangan lebih atau kurang.**
- ❖ **Bukan tentang salah dan benar, baik dan jahat, tapi Ketulusan.**
- ❖ **Jangan salahkan dirimu maupun orang lain, jika mampu salahkanlah Tuhan, Dzat yang Maha dan berhak atas segalanya.**



## PERSEMBAHAN

- ❖ Tuhanku, “**K**ekasihku” yang selalu kumusuhi
- ❖ Ibunda, dengan kesetiaannya
- ❖ Ayahnda, dengan istiqomahnya
- ❖ Kakanda, satu-satunya.
- ❖ Diriku, “ *Engkau adalah Aku, Aku adalah Engkau* “
- ❖ Teman-teman SITI Transfer 2013, yang menemani.



## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya serta kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“PENERAPAN KONSEP CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT ( CRM ) BERBASIS WEBSITE PADA UD TOYORIZ BUSINDO”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan kelulusan pendidikan jenjang Sarjana S1 Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun. Tidak lupa penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Suyanto selaku ketua STMIK “AMIKOM” Yogyakarta
2. Bapak Erik Hadi Saputra. Dosen Pembimbing yang dengan sabar telah membimbing penulis menyelesaikan Skripsi ini.
3. Bapak Sudarmawan selaku Ketua Jurusan Teknik Informasi STMIK “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Bapak Sutoyo sebagai Pemilik UD TOYORIZ BUSINDO yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian.

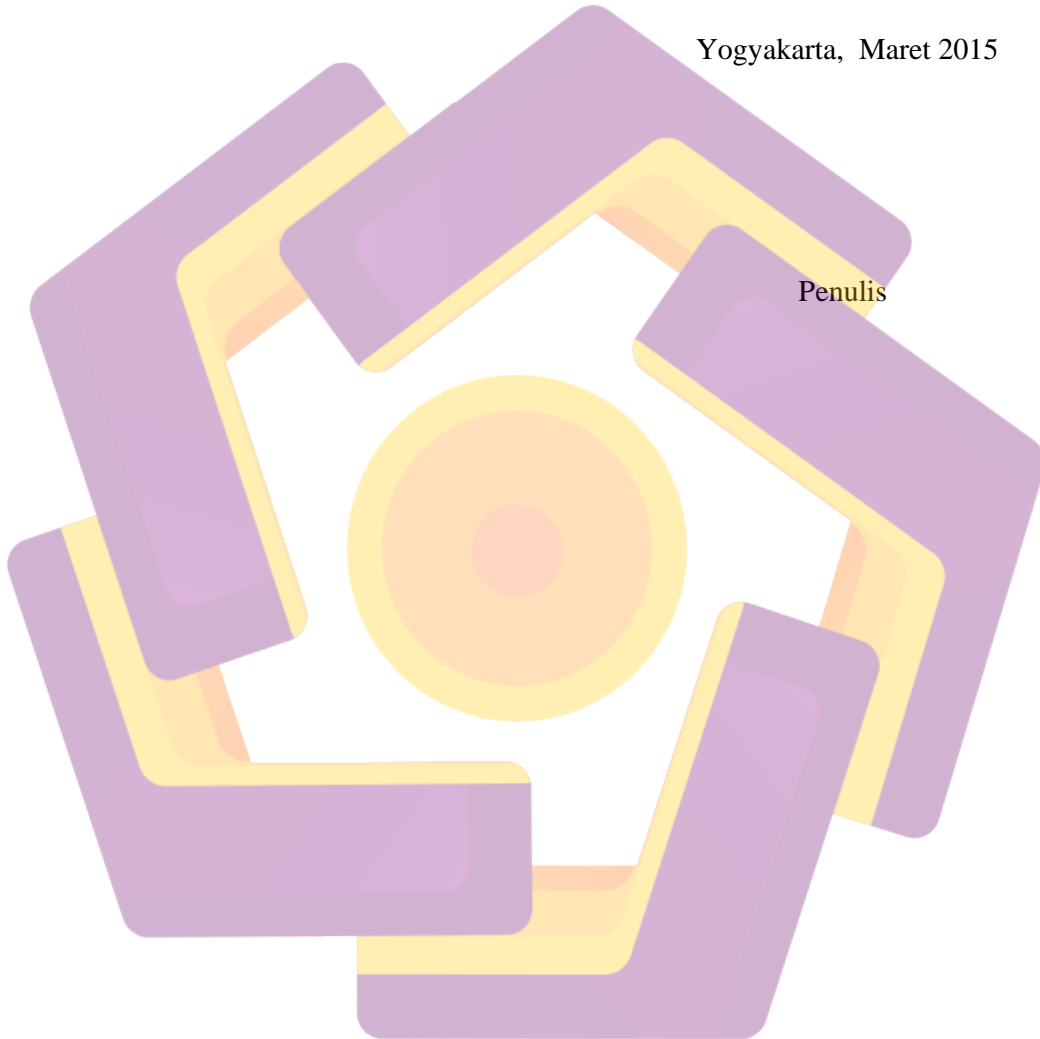


Juga untuk pihak-pihak yang telah membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Akhirnya *“Ilmu adalah hijab kita bertemu Tuhan”*. Semoga dapat bermanfaat.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Maret 2015

Penulis



## DAFTAR ISI

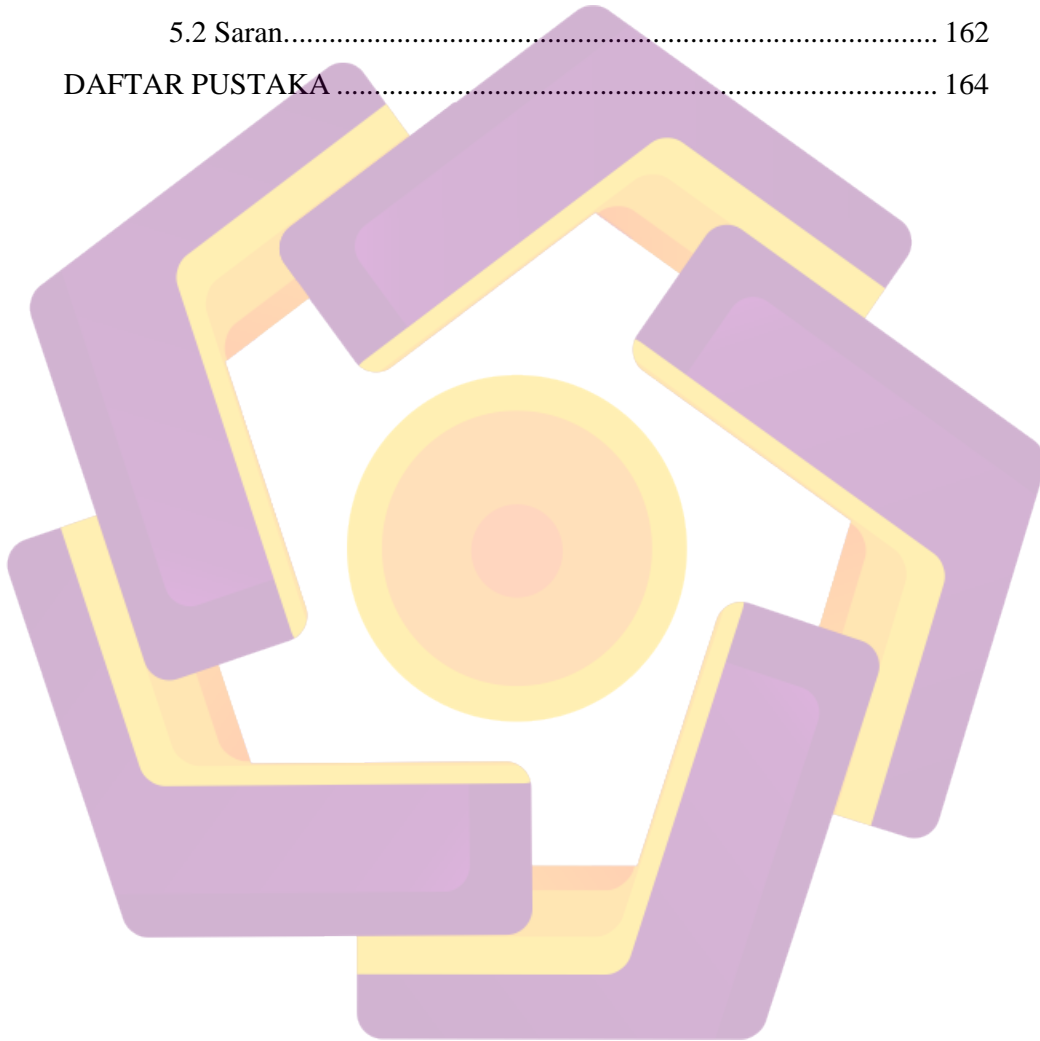
JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
INTISARI.....	xix
ABSTRACT.....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	4
1.4.1 Tujuan .....	5
1.4.2 Manfaat .....	6
1.4.2.1 Manfaat Praktis .....	6
1.4.2.2 Manfaat Akademis .....	7
1.5 Metode Penelitian .....	8
1.6 Sistematika Penulisan .....	9
1.7 Rencana Kegiatan Penelitian.....	10
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>11</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	11
2.2 Konsep Dasar Teori.....	12
2.2.1 Pengertian Sistem.....	12
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	13

2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	16
2.5 Komponen Sistem Informasi .....	17
2.6 Sirkulasi Informasi .....	17
2.7 Customer Relationship Management .....	18
2.7.1 Definisi CRM.....	18
2.7.2 Komponen CRM .....	19
2.7.3 Tujuan CRM .....	20
2.7.4 Manfaat CRM .....	21
2.7.5 Fase-fase CRM.....	22
2.8 Konsep Pemodelan Sistem.....	23
2.8.1 Flowchart .....	23
2.8.2 Diagram Konteks .....	25
2.8.3 DFD (Data Flow Diagram) .....	26
2.9 Konsep Basis Data .....	28
2.9.1 Definisi Basis Data.....	28
2.9.2 Tujuan Basis Data .....	28
2.9.3 Manfaat Basis Data .....	29
2.9.4 Operasi Basis Data .....	29
2.10 Teori Analisis PIECES.....	30
2.11 Arsitektur Aplikasi .....	31
2.11.1 Internet .....	31
2.11.2 Web .....	32
2.11.3 Cara Kerja World Wide Web (WWW).....	32
2.11.4 Situs Web .....	33
2.11.5 Server Web.....	33
2.11.6 Web Browser.....	33
2.11.7 HTTP (Hyper Transfer Text Protocol).....	34
2.11.8 HTML(Hyper Text Markup Language) .....	34
2.12 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	34
2.12.1 PHP Hypertext Preprocessor (PHP) .....	34
4.1. 2.12.2 Perbedaan PHP 4.0 dan PHP 5.0.....	35

2.13 MySQL.....	37
2.14 Adobe Dreamweaver CS4.....	37
2.15 PHP App Server .....	38
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>40</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	40
3.1.1 Sejarah Perusahaan .....	40
3.1.2 Manajemen Perusahaan.....	41
3.1.2.1 Sasaran .....	41
3.1.2.2 Kebijakan .....	41
3.1.3 Struktur Organisasi .....	42
3.2 Analisis Kelemahan Sistem Yang Berlaku .....	45
3.2.1 Analisis Dokumen.....	45
3.2.2 Analisis Prosedur Yang Berlaku .....	47
3.2.2.1 Flowchart Yang Berlaku .....	49
3.2.3 Analisis Tahap Penerapan Konsep CRM.....	52
3.2.4 Analisis PIECES .....	54
3.3 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan .....	60
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	61
3.4.1 Kebutuhan Fungsional .....	61
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	62
3.4.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	62
3.4.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	62
3.5 Analisis Kelayakan Sistem.....	63
3.5.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	63
3.5.2 Analisis Kelayakan Operasional .....	64
3.5.3 Analisis Kelayakan Hukum.....	64
3.5.4 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	64
3.6 Analisis Biaya dan Manfaat .....	65
3.6.1 Metode Analisis Biaya dan Manfaat .....	66
3.7 Perancangan Sistem .....	70
3.7.1 Tujuan Perancangan Sistem .....	70

3.7.2	Gambaran Umum Sistem Yang Berlaku.....	71
3.7.3	Perancangan Prosedur Yang Diusulkan.....	71
3.7.4	Perancangan Proses.....	73
3.7.5	Flowchart.....	73
3.7.6	Diagram Konteks Yang Diusulkan.....	75
3.7.7	Data Flow Diagram Level 1 Yang Diusulkan.....	76
3.7.8	Kamus Data.....	84
3.7.9	Perancangan Basis Data.....	86
3.7.9.1	Normalisasi.....	87
3.7.9.2	Relasi Tabel.....	92
3.7.9.3	Entity Relationship Diagram ( ERD ).....	93
3.7.9.4	Struktur File.....	94
3.7.10	Perancangan Antar Muka.....	99
3.7.10.1	Struktur Menu.....	99
3.7.10.2	Perancangan Input.....	102
3.7.10.3	Perancangan Output.....	109
<b>BAB IV</b>	<b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>113</b>
4.1	Implementasi.....	113
4.1.1	Batasan Implementasi.....	113
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	114
4.1.3	Implementasi Perangkat Keras.....	114
4.1.4	Implementasi Pengujian.....	115
4.1.4.1	Rencana Pengujian.....	115
4.1.4.2	Kasus dan Hasil Pengujian.....	117
4.1.4.3	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	123
4.1.4.4	Manual Program.....	124
4.1.4.4.1	Halaman website Toyoriz Busindo.....	124
4.1.4.5	Manual Instalasi.....	134
4.1.4.5.1	Instalasi Database.....	134
4.1.4.5.2	Instalasi Program.....	136
4.2	Pembahasan.....	137

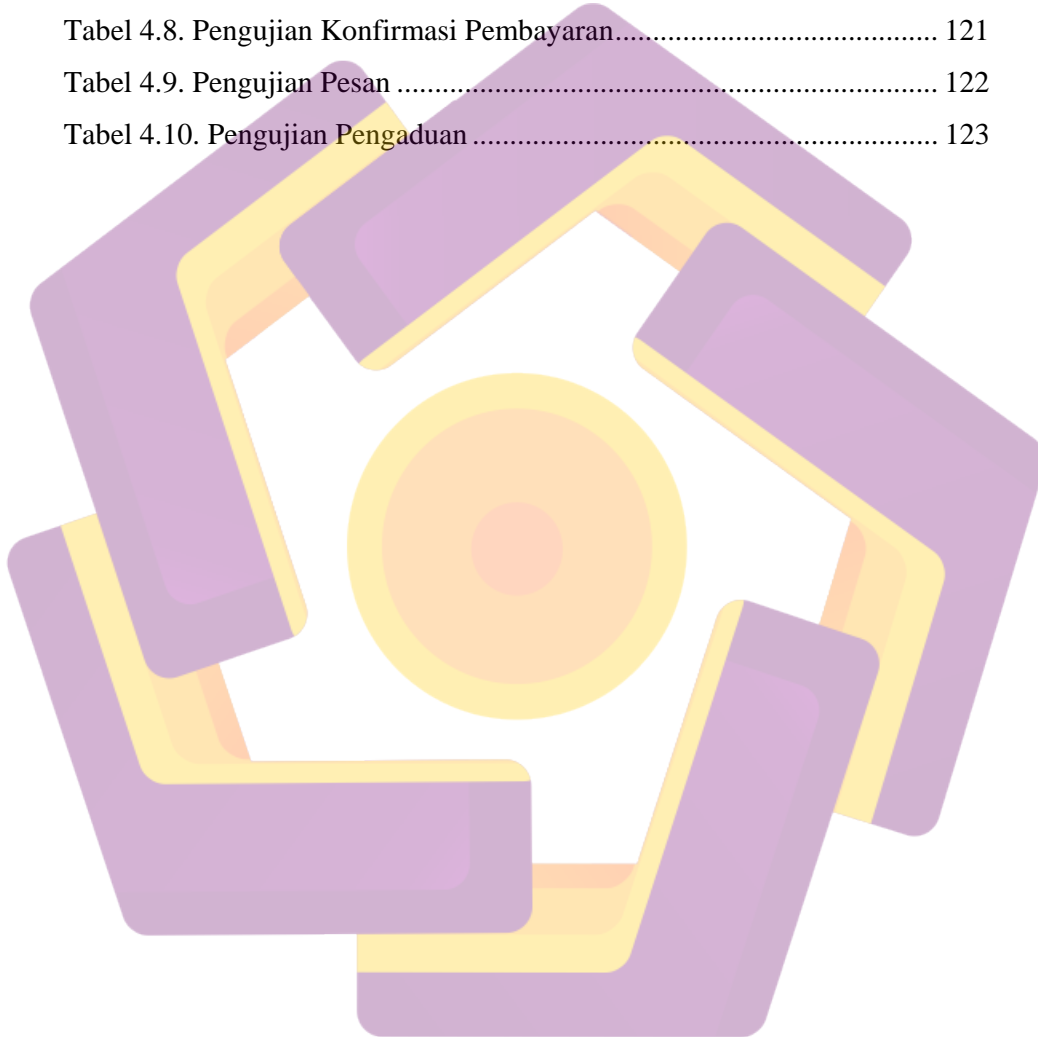
4.2.1 Pembahasan Listing Program.....	137
4.2.2 Pembahasan Basis Data .....	142
4.2.3 Pembahasan Interface.....	151
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>161</b>
5.1 Kesimpulan .....	161
5.2 Saran.....	162
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>164</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Rencana Kegiatan Penelitian .....	10
Tabel 2.1. Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya.....	11
Tabel 2.2. Komponen Flowchart 1.....	24
Tabel 3.1. Dokumen-Dokumen Yang Digunakan .....	45
Tabel 3.2. Analisis Kinerja.....	55
Tabel 3.3. Analisis Informasi.....	56
Tabel 3.4. Analisis Ekonomi.....	57
Tabel 3.5. Analisis Kendali.....	58
Tabel 3.6. Analisis Efisiensi .....	59
Tabel 3.7. Analisis Pelayanan.....	59
Tabel 3.8. Analisis Rincian Biaya dan Manfaat.....	65
Tabel 3.9. Hasil Analisis Biaya dan Manfaat.....	70
Tabel 3.10. Normalisasi Bentuk Kedua .....	89
Tabel 3.11. Normalisasi Bentuk Ketiga .....	90
Tabel 3.12. Spesifikasi File Admin.....	94
Tabel 3.13. Spesifikasi File Pelanggan .....	94
Tabel 3.14. Spesifikasi File Produk .....	95
Tabel 3.15. Spesifikasi File Order .....	95
Tabel 3.16. Spesifikasi File Detail Order.....	95
Tabel 3.17. Spesifikasi File Kategori.....	96
Tabel 3.18. Spesifikasi File Konfirmasi Pembayaran.....	96
Tabel 3.19. Spesifikasi File Pesan .....	97
Tabel 3.20. Spesifikasi File Bank .....	97
Tabel 3.21. Spesifikasi File Kirim .....	97
Tabel 3.22. Spesifikasi File Kota .....	98
Tabel 3.23. Spesifikasi File Pengaduan .....	98
Tabel 3.24. Spesifikasi File FAQ.....	98
Tabel 4.1. Rencana Pengujian Pelanggan .....	115
Tabel 4.2. Rencana Pengujian Admin.....	116

Tabel 4.3. Pengujian Registrasi Pelanggan.....	118
Tabel 4.4. Pengujian Login .....	119
Tabel 4.5. Pengujian Ubah Profil.....	119
Tabel 4.6. Pengujian Pemesanan Produk .....	120
Tabel 4.7. Pengujian Keranjang Belanja.....	121
Tabel 4.8. Pengujian Konfirmasi Pembayaran.....	121
Tabel 4.9. Pengujian Pesan .....	122
Tabel 4.10. Pengujian Pengaduan .....	123





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Simbol Entitas Luar.....	26
Gambar 2.2. Simbol Arus Data.....	27
Gambar 2.3. Simbol Proses.....	27
Gambar 2.4. Simbol Simpanan Data.....	27
Gambar 3.1. Struktur Organisasi.....	43
Gambar 3.2. Flowchart Pemesanan Produk Yang Berlaku.....	49
Gambar 3.3. Flowchart Pembelian Produk Yang Berlaku.....	50
Gambar 3.4. Flowchart Pengaduan Konsumen Yang Berlaku.....	51
Gambar 3.5. Flowchart Pengaduan.....	51
Gambar 3.6. Flowchart yang Diusulkan.....	74
Gambar 3.7. Diagram Konteks Aplikasi CRM Berbasis Web.....	75
Gambar 3.8. Data Flow Diagram Level 0 Yang Diusulkan.....	76
Gambar 3.9. DFD Level 1 Proses 1 Yang Diusulkan.....	77
Gambar 3.10. DFD Level 1 Proses 2 Yang Diusulkan.....	77
Gambar 3.11. DFD Level 1 Proses 3 Yang Diusulkan.....	78
Gambar 3.12. DFD Level 1 Proses 4 Yang Diusulkan.....	79
Gambar 3.13. DFD Level 1 Proses 5 Yang Diusulkan.....	80
Gambar 3.14. DFD Level 1 Proses 6 Yang Diusulkan.....	80
Gambar 3.15. DFD Level 1 Proses 7 Yang Diusulkan.....	81
Gambar 3.16. DFD Level 1 Proses 8 Yang Diusulkan.....	82
Gambar 3.17. DFD Level 1 Proses 9 Yang Diusulkan.....	83
Gambar 3.18. Relasi Tabel Aplikasi CRM Yang Diusulkan.....	92
Gambar 3.19. ERD Yang Diusulkan.....	93
Gambar 3.20. Struktur Menu Pengunjung.....	99
Gambar 3.21. Struktur Menu Pelanggan.....	100
Gambar 3.22. Struktur Menu Admin.....	101
Gambar 3.23. Desain Input Pendaftaran Pelanggan.....	102
Gambar 3.24. Desain Input Login Pelanggan.....	103
Gambar 3.25. Desain Input Pemesanan Produk.....	104

Gambar 3.26. Desain Input Konfirmasi Pembayaran .....	105
Gambar 3.27. Desain Input Form Layanan Pengaduan .....	106
Gambar 3.28. Desain Input Login Admin.....	107
Gambar 3.29. Desain Input Tambah Data Produk .....	107
Gambar 3.30. Desain Input Tambah Data Kategori.....	108
Gambar 3.31. Desain Input Tambah Ongkos Kirim .....	108
Gambar 3.32. Desain Input Pengiriman Pesan.....	109
Gambar 3.33. Desain Laporan Pemesanan Pelanggan.....	110
Gambar 3.34. Desain Output Info Produk .....	111
Gambar 3.35. Desain Output Info Konfirmasi Pembayaran .....	111
Gambar 3.36. Desain Output Info Layanan Pengaduan.....	112
Gambar 3.37. Arsitektur Jaringan .....	112
Gambar 4.1. Menu Pencarian.....	124
Gambar 4.2. Menu Utama.....	124
Gambar 4.3. Kotak Menu Login .....	125
Gambar 4.4. Kotak Shopping Cart Area .....	125
Gambar 4.5. Menu Kategori Produk.....	125
Gambar 4.6. Kotak Support Online YM.....	126
Gambar 4.7. Halaman Utama.....	127
Gambar 4.8 Halaman Utama Login Admin .....	128
Gambar 4.9 Halaman Utama Admin Area.....	128
Gambar 4.10 Halaman Pelanggan pada Admin Area .....	129
Gambar 4.11 Halaman Produk pada Admin Area .....	129
Gambar 4.12 Halaman Order Pelanggan pada Admin Area.....	130
Gambar 4.13 Halaman Layanan Pengaduan Admin Area .....	131
Gambar 4.14 Halaman Menu Member Area.....	131
Gambar 4.15 Halaman Order Pelanggan .....	132
Gambar 4.16 Halaman Detail Order Pelanggan.....	132
Gambar 4.17 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan.....	133
Gambar 4.18 Halaman Layanan Pengaduan Pelanggan .....	134
Gambar 4.19 Login Web Hosting .....	134

Gambar 4.20 Tab Database .....	135
Gambar 4.21 Create Database.....	135
Gambar 4.22 PhpMyadmin .....	136
Gambar 4.23 Icon File Manager .....	136
Gambar 4.24 Halaman File Manager.....	137
Gambar 4.25 Tabel Admin.....	143
Gambar 4.26 Tabel Kategori Produk .....	144
Gambar 4.27 Tabel Produk.....	145
Gambar 4.28 Tabel Pelanggan .....	146
Gambar 4.29 Tabel Order .....	147
Gambar 4.30 Tabel Order detail .....	147
Gambar 4.31 Tabel Kota.....	148
Gambar 4.32 Tabel Konfirmasi.....	149
Gambar 4.33 Tabel Pengaduan .....	149
Gambar 4.34 Tabel FAQ.....	150
Gambar 4.35 Tabel Bank .....	150
Gambar 4.36 Tabel Pesan .....	151
Gambar 4.37 Tabel Alamat.....	151
Gambar 4.38 Form Pendaftaran .....	152
Gambar 4.39 Pesan Error Pendaftaran.....	154
Gambar 4.40 Pesan Error Username dan E-mail Yang Sama.....	155
Gambar 4.41 Email Penerima Form Pendaftaran .....	159

## INTISARI

UD TOYORIZ BUSINDO adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan perlengkapan bisnis dan kantor. Dalam proses pemesanan produk, perusahaan masih menggunakan fax, telepon dan cara konvensional lainnya. Saat ini perusahaan dituntut untuk mempertahankan pelanggan lama karena persaingan bisnis setiap tahunnya semakin meningkat. Kurangnya penyampaian informasi tentang produk yang lengkap dan pemanfaatan data pelanggan merupakan kendala yang muncul.

Sehingga perlu adanya strategi bisnis yang dapat memberikan kepuasan terhadap pelanggan, yaitu dengan menerapkan konsep Customer Relationship Management (CRM). Tujuan implementasi CRM ini adalah membantu perusahaan memberikan pelayanan dan informasi mengenai produk serta mendapatkan pelanggan baru, mempertahankan pelanggan lama, memberikan nilai tambah bagi pelanggan yaitu pelayanan secara online. Teknik analisis pembuatan perangkat lunak menggunakan metode terstruktur, menggambarkan model data menggunakan *ERD* ( *Entity Relationship Diagram* ) dan model fungsional menggunakan *DFD* ( *Data Flow Diagram* ). Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *PHP* dengan database server *MySQL*.

Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem *CRM* berbentuk sebuah website yang memiliki fasilitas sesuai dengan kebutuhan bisnis serta memiliki cukup kelengkapan informasi sehingga pelanggan dapat dengan mudah mendapatkan informasi yang diinginkan. Dengan adanya perancangan aplikasi *CRM* ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan informasi dan pelayanan kepada pelanggan yang saat ini masih terbatas, sehingga dapat memberikan keuntungan bagi pelanggan dan perusahaan.

Kata Kunci: **Bisnis, CRM, Pelanggan**

## **ABSTRACT**

*UD TOYORIZ BUSINDO is a company engaged in business and office equipment selling. The companies still use fax, phone and other conventional means in process of ordering product. Currently the company is demanded to retain old customers due to increasing of business competition every year. The lack of complete information about the product and customers data utilization is a problems that appeared.*

*So it needs a business strategy which could give satisfaction to customers by applying the concept of Customer Relationship Management. The aim is to help company in giving services and related information of product to recruiting new customers, depending the exist and online service as the goal. The analysis technique using structural analysis, ERD (Entity Relationship Diagram) and DFD (Data Flow Diagram) to illustrate the data model. While the programming language using PHP and MySQL database server.*

*The result of this research is to develop a CRM website based which has facilities to proper the needs of business also has a enough information so that customers can easily obtain the desired information. With the CRM application design, it's expected to meet the needs of limited information and services, could provide benefits for both customers and the company.*

**Keywords:** *Business Strategic, Customer Relationship Management, Customer Satisfaction*