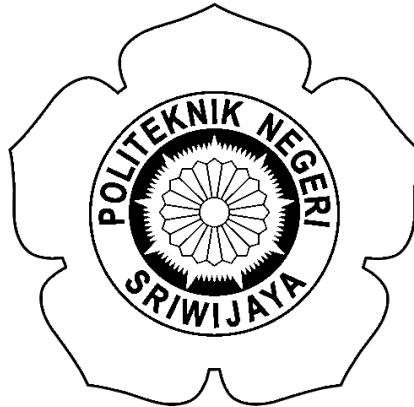


**IMPLEMENTASI APLIKASI MONITORING KONTROL STOK DAN
PENJUALAN *SPAREPART* PADA PT SEMARAK LESTARI MULIA
MENGUNAKAN METODE *CUSTOMER RELATIONSHIP
MANAGEMENT (CRM)* BERBASIS WEB**



**Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan
Diploma IV pada Jurusan Manajemen Informatika
Program studi Manajemen Informatika**

Oleh:

MUHAMMAD IBRAHIM

061740831707

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

PALEMBANG

2021

(SCAN PENGESAHAN LAPORAN)

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- ✓ **“Tidak ada persoalan tanpa penyelesaian”**
- ✓ **“Hari ini kejam, besok bakal lebih kejam lagi. Tapi lusa akan menjadi hari yang indah (Jack Ma) ”**

Saya persembahkan kepada:

- ❖ Allah SWT yang Maha Esa yang menjadi tempat saya untuk berkeluh kesah dan tempat menyampaikan doa-doa saya kepada-Nya.
- ❖ Papa Subandi Darmansyah dan Mama Herta Mince yang selalu mendoakan dan meridhoi setiap langkah saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
- ❖ Saudara-saudara saya Hermansyah, Harry Wahyudi dan Hardiyanti Suci yang senantiasa mendoakan dan membantu saya baik materi/non materi.
- ❖ Dosen-dosen saya yang senantiasa selalu memberikan ilmu dan pengalamannya serta doa-doa dan dukungannya.
- ❖ Pasangan dan teman-teman saya yang selalu memberikan *support* dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
- ❖ Teman-Teman seperjuangan saya di program studi DIV Manajemen Informatika khususnya MIB angkatan 2017.
- ❖ Almamater.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membantu pihak PT Semarak Lestari Mulia dalam memonitoring kontrol stok dan penjualan sparepart melalui implementasi aplikasi monitoring kontrol stok dan penjualan sparepart pada PT Semarak Lestari Mulia menggunakan metode *customer relationship management* (CRM) berbasis web.

Sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Proses *monitoring control* stok dan penjualan sparepart menggunakan metode *customer relationship management*. Sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan pemodelan sistem yang dirancang dengan menggunakan DFD yang meliputi, *Data Flow Diagram* (DFD), *Blockchart*, *flowchart*, *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan menggunakan metode *blackbox*.

Monitoring control stok yang dihasilkan dari penelitian ini dapat menghasilkan output berupa laporan transaksi yang dapat dilihat oleh. Dengan adanya *monitoring control* stok dan penjualan *sparepart* ini diharapkan dapat membantu PT Semarak Lestari Mulia dalam memonitoring stok barang dan penjualan.

Kata Kunci : Monitoring & Penjualan, *Customer Relationship Management*

ABSTRACT

This study aims to assist PT Semarak Lestari Mulia in monitoring stock control and spare part sales through the implementation of a stock control monitoring application and spare part sales at PT Semarak Lestari Mulia using a web-based customer relationship management (CRM) method.

This system is built using the PHP programming language and MySQL database. The process of monitoring stock control and sales of spare parts using the customer relationship management method. While the system development method used is the Rapid Application Development (RAD) method with system modeling designed using DFD which includes, data flow diagrams (dfd), blockcharts, flowcharts, entity relationship diagrams (ERD) and using the blackbox method.

Monitoring stock control resulting from this research can produce output in the form of transaction reports that can be viewed by. With the monitoring of stock control and sparepaert sales, it is hoped that it can help PT Semarak Lestari Mulia in monitoring stock and sales of goods

Keywords: Monitoring & Sales, Customer Relationship Management

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Implementasi Aplikasi Monitoring Kontrol Stok dan Penjualan Sparepart pada PT Semarak Lestari Mulia Menggunakan Metode Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Web” ini dengan tepat waktu dan tanpa ada halangan yang berarti.

Selama menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si,AK. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Wakil IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom, M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati, SE., M.Si selaku Kepala Program Studi DIV Manajemen Informatika Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Delta Khairunnisa, SE., M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan kepada saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.

10. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan kepada saya dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
11. Semua Dosen dan Staff Administrasi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Bapak Lianto yang telah memberikan bimbingan serta keperluan selama melakukan penelitian di PT Semarak Lestari Mulia.
13. Kedua orang tua saya, Bapak Subandi Darmansyah dan Ibu Herta Mince yang telah memberikan doa, semangat, serta dukungan terbaik kepada saya.
14. Saudara-saudara kandung saya Hengky Roberta, Hermansyah, Harry Wahyudi, Hardiyanti Suci dan keluarga besar saya yang telah memberikan sumbangsih dan dukungan kepada saya.
15. Teman-teman seperjuangan Politeknik Negeri Sriwijaya khususnya kelas 8MIB jurusan Manajemen Informatika.
16. Keluarga sekaligus sahabat seperjuangan saya Faiqah Farras Syahirah, Tyas Afrelly, Ilham Akbar dan Ivan Sepriansyah serta kekasih Fitri Suci Lestari yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan semangat kepada saya.

Dalam pembuatan Laporan Tugas Akhir ini tentunya masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan baik cara penulisan dan penyampaiannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna memperbaiki pembuatan laporan pada masa yang akan datang. Semoga laporan ini membawa manfaat dan berguna bagi banyak orang.

Palembang, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN DEPAN	i
HALAMAN LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Lokasi Pengumpulan data dan Waktu Pelaksanaan	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Teori Umum.....	7
2.1.1 Pengertian Komputer	7
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	7
2.1.3 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	7

2.2 Teori Judul	8
2.2.1 Implementasi	8
2.2.2 Aplikasi	8
2.2.3 <i>Monitoring</i>	9
2.2.4 Penjualan.....	9
2.2.5 <i>Customer Relationship Management</i>	9
2.2.6 Website	11
2.3 Teori Khusus	12
2.3.1 <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	12
2.3.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	13
2.3.3 <i>Blockchart</i>	15
2.3.4 <i>Flowchart</i>	17
2.3.2 <i>Entity Relation Diagram (ERD)</i>	20
2.3.3 Kamus Data.....	21
2.4 Teori Program	22
2.4.1 Pengertian XAMPP	22
2.4.2 Pengertian PHP	22
2.4.3 MySQL	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 24

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	24
3.1.1 Sejarah PT Semarak Lestari Mulia	24
3.1.2 Visi dan Misi PT Semarak Lestari Mulia.....	24
3.1.3 Struktur Organisasi	25
3.1.4 Uraian Tugas dari Struktur Organisasi	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	27
3.3.1 Alat Penelitian	27
3.3.2 Bahan Penelitian.....	27
3.4 Tahapan Penelitian	27
3.4.1 Tahap Perumusan Masalah	27

3.4.2 Tahap Pengumpulan Data	28
3.4.3 Rancangan Penelitian.....	29
3.5 Metode Analisis Sistem.....	30
3.5.1 Metode <i>Customer Relationship Management</i> (CRM).....	30
3.5.2 Analisis Sistem yang Dikembangkan	31
3.6 Metode Pemecahan Masalah	32
3.7 Metode Pengembangan Sistem	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Pemodelan Bisnis (<i>Business Modelling</i>)	36
4.1.1 Kebutuhan Fungsional	36
4.1.2 Kebutuhan Non-Fungsional	36
4.2 Pemodelan Data (<i>Data Modelling</i>)	37
4.3 Pemodelan Proses (<i>Process Modelling</i>)	39
4.3.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	39
4.3.2.1 Diagram Konteks	39
4.3.2.1 Diagram Nol.....	40
4.3.2 <i>Blockchart</i> Diagram.....	42
4.3.3 <i>Flowchart</i> Diagram.....	44
4.3.3.1 <i>Flowchart</i> Admin	44
4.3.3.2 <i>Flowchart</i> Pelanggan	45
4.3.3.3 <i>Flowchart</i> Pimpinan	45
4.3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i>	46
4.3.5 Kamus Data.....	47
4.4 Pembentukan Aplikasi.....	49
4.4.1 Rancangan Tampilan Sistem.....	49
4.4.2 Tampilan Sistem.....	58
4.5 Pengujian	66

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	69
 DAFTAR PUSTAKA	 70
LISTING PROGRAM	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tahapan <i>Rapid Application Development</i> (RAD).....	12
Gambar 3.1 Logo PT Semerak Lestari Mulia	24
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Semerak Lestari Mulia	25
Gambar 3.3 Tahapan Rancangan Penelitian	29
Gambar 3.4 Analisis Sistem yang Berjalan.....	30
Gambar 4.1 Diagram Konteks.....	40
Gambar 4.2 Diagram Nol.....	41
Gambar 4.3 <i>Blockchart</i> Diagram.....	43
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Admin	44
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Pelanggan.....	45
Gambar 4.6 <i>Flowchart</i> Pimpinan	46
Gambar 4.7 <i>Entity Relantionship Diagram</i>	47
Gambar 4.8 Rancangan Halaman <i>Login</i>	49
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Registrasi.....	50
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Beranda	50
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Produk	51
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Promosi	52
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Katalog Produk.....	52
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Pemesanan.....	53
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Pembayaran	54
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Validasi Pembayaran	55
Gambar 4.17 Rancangan Halaman Riwayat Transaksi	55
Gambar 4.18 Rancangan Halaman Informasi Pelanggan	56
Gambar 4.19 Rancangan Halaman Laporan Produk	56
Gambar 4.20 Rancangan Halaman Laporan Pelanggan	57
Gambar 4.21 Rancangan Halaman Laporan Transaksi	57
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Login	58

Gambar 4.23 Tampilan Halaman Registrasi	59
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Beranda.....	59
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Produk	60
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Promosi.....	61
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Katalog Produk	61
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Pemesanan	62
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Pembayaran	62
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Registrasi	63
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Validasi Pembayaran.....	63
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Riwayat Transaksi.....	64
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Informasi Pelanggan.....	64
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Laporan Produk.....	65
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Laporan Pelanggan.....	65
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Laporan Transaksi.....	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	13
Tabel 2.2 Simbol <i>Blockchart</i>	15
Tabel 2.3 Simbol <i>Flowchart</i>	17
Tabel 2.4 Simbol <i>Entity Relantionship Diagram</i> (ERD).....	20
Tabel 2.5 Simbol Kamus Data	21
Tabel 4.1 Tabel <i>Users</i>	37
Tabel 4.2 Tabel Promosi	37
Tabel 4.3 Tabel Produk.....	38
Tabel 4.4 Tabel Pelanggan.....	38
Tabel 4.5 Tabel Transaksi.....	38
Tabel 4.6 Tabel Detail Transaksi.....	39
Tabel 4.7 Tabel Pengujian	66