

TUGAS AKHIR

PENERAPAN METODE *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* (CRM) PADA SISTEM INFORMASI *MONITORING* PEMBAYARAN PAJAK KENDARAAN RENTAL (STUDI KASUS: PT GO RENTAL)



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika**

**OLEH:
WIRANTY
062140832947**

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENERAPAN METODE *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*
(CRM) PADA SISTEM INFORMASI *MONITORING*
PEMBAYARAN PAJAK KENDARAAN RENTAL
(STUDI KASUS: PT GO RENTAL)**



OLEH:
WIRANTY
062140832947

Palembang, 30 Juli 2025

**Disetujui oleh,
Pembimbing I**

Desi Aprivanty, S.E., M.Si
NIP. 197304292005012001

Pembimbing II

Yulia Hapsari, M.Kom.
NIP. 199207242022032010

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**

Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001

**PENERAPAN METODE *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT*
(CRM) PADA SISTEM INFORMASI *MONITORING*
PEMBAYARAN PAJAK KENDARAAN RENTAL
(STUDI KASUS: PT GO RENTAL)**

**Telah diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Laporan Tugas
Akhir pada hari Senin, tanggal 21 bulan Juli 2025**

Ketua Penguji

**Desi Apriyanty, S.E., M.Si
NIP. 197304292005012001**

Tanda Tangan



Anggota Penguji

**Nurul Ilma Hasana Kunio, M.Kom.
NIP. 199005182023212023**



**Ade Sukma Wati, M.Kom.
NIP. 199501222023212032**



**Ahmad Zarkasih, M.Kom.
NIP. 198911072024211001**



**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**



**Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Penerapan Metode *Customer Relationship Management* (CRM) pada Sistem Informasi *Monitoring* Pembayaran Pajak Kendaraan Rental (Studi Kasus: PT Go Rental)” Penyusunan Tugas Akhir ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar pendidikan Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informatika pada Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya.

Pelaksanaan Tugas Akhir tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Irawan Rusnadi, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak M. Husni Mubarak, S.E., M.Si., Ak., CA., selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Dicky Seprianto, S.T., M.T., IPM., selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Ibu Dr. Irma Salamah, S.T., M.T.I., selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom., selaku ketua jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I., selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom., selaku Koordinator Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Desi Apriyanty, S.E., M.Si., selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan kepada penulis dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.
10. Ibu Yulia Hapsari, M.Kom., selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan kepada penulis dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir.

11. Dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang banyak memberikan ilmunya kepada penulis selama kuliah di Politeknik Negeri Sriwijaya.
12. Pimpinan dan staff HRD yang telah memberikan bimbingan serta keperluan selama melakukan penelitian di PT Go Rental Palembang.
13. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
14. Rekan-rekan Jurusan Manajemen Informatika dan semua pihak yang telah membantu dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini.
15. Sahabat-sahabat saya Evelyn Aditya Simangunsong, Fatimah Najla, Nazila Dafa Ramadhania, Shakira Gita Purnawan, Asvina Azzhara, Putri Adinda Amelya, yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan semangat kepada saya.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan Tugas Akhir ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Palembang, 27 Juni 2025

Penulis

ABSTRAK

Pembayaran pajak merupakan kewajiban penting bagi pemilik kendaraan dan kepatuhan dalam pembayarannya sangat esensial. PT Go Rental menghadapi tantangan dalam memantau pembayaran pajak kendaraan secara tepat waktu yang berdampak pada operasional dan kepuasan pelanggan. Penelitian ini menerapkan pendekatan *Customer Relationship Management* (CRM) serta metode *Rapid Application Development* (RAD) untuk membangun sistem informasi monitoring pajak berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP. Sistem yang dikembangkan mencakup pengelolaan data kendaraan dan pelanggan, pengingat otomatis, dan *dashboard* interaktif untuk pemantauan *real-time*. Pendekatan CRM dan RAD memungkinkan pengembangan cepat dan iteratif dengan keterlibatan pengguna. Implementasi sistem ini terbukti meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat pemberitahuan, serta memperkuat hubungan pelanggan melalui layanan yang proaktif dan terintegrasi.

Kata Kunci: *Customer Relationship Management*, RAD, Sistem Informasi, PHP, *Monitoring*, Pajak Kendaraan

ABSTRACT

Tax payment is an important obligation for vehicle owners, and compliance is essential. PT Go Rental faces challenges in monitoring vehicle tax payments on time, which impacts operations and customer satisfaction. This study applies a Customer Relationship Management (CRM) approach and the Rapid Application Development (RAD) method to build a web-based tax monitoring information system using the PHP programming language. The developed system includes vehicle and customer data management, automated reminders, and an interactive dashboard for real-time monitoring. The CRM and RAD approaches enable rapid and iterative development with user involvement. The implementation of this system has been proven to improve operational efficiency, accelerate notifications, and strengthen customer relationships through proactive and integrated services.

Keywords: *Customer Relationship Management, RAD, Information System, PHP, Monitoring, Vehicle Tax*

DAFTAR ISI

SAMPUL JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Pengertian Penerapan	6
2.1.2 Pengertian <i>Customer Relationship Management</i> (CRM)	6
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi	7
2.1.4 Pengertian <i>Monitoring</i>	8
2.1.5 Pengertian Pembayaran Pajak	9
2.1.6 Pengertian Kendaraan Rental	9
2.1.7 Pengertian <i>Flowchart</i>	10
2.1.8 Pengertian DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	12

2.1.9	Pengertian <i>Block Chart</i>	13
2.1.10	Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	15
2.1.11	Pengertian PHP	16
2.1.12	Pengertian <i>Visual Studio Code</i>	16
2.1.12	Pengertian XAMPP	16
2.1.13	Pengertian MySQL	17
2.2	<i>State Of The Art</i>	17
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1	Tahapan Penelitian	20
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	22
3.3	Metode Pengumpulan Data	22
3.4	Metode Pengembangan Sistem dan Metode Pemecahan Masalah	23
3.4.1	Metode Pengembangan Sistem	23
3.4.2	Metode Pemecahan Masalah.....	25
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	27
3.5.1	<i>Flowchart</i> yang Berjalan.....	27
3.5.2	<i>Flowchart</i> yang Diusulkan.....	29
3.5.3	Spesifikasi Kebutuhan.....	31
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1	Perencanaan Kebutuhan	32
4.2.1	Analisa Kebutuhan Pengguna	32
4.2.2	Analisa Kebutuhan Sistem	32
4.2	Desain Sistem.....	33
4.2.1	Diagram Konteks	34
4.2.2	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1	35
4.2.3	<i>Block Chart</i>	36
4.2.4	<i>Flowchart</i> Administrator.....	38
4.2.5	<i>Flowchart</i> Pimpinan.....	39
4.2.6	<i>Flowchart</i> Dispatcher	39
4.2.7	<i>Flowchart</i> Customer	40
4.2.8	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	41
4.2.9	Desain Tabel Data	42

4.2.10	Desain Tampilan Sistem	45
4.3	Proses Pengembangan Sistem	54
4.3.1	Halaman Beranda	54
4.3.2	Halaman <i>Login</i>	55
4.3.3	Halaman <i>Home</i>	55
4.3.4	Halaman Data Mobil	56
4.3.5	Halaman Tambah Data Mobil	56
4.3.6	Halaman Data Mitra	57
4.3.7	Halaman Tambah Data Mitra	57
4.3.8	Halaman Data Rental	58
4.3.9	Halaman Tambah Data Rental	58
4.3.10	Halaman Data Pembayaran	59
4.3.11	Halaman Tambah Data Pembayaran	59
4.3.12	Halaman laporan Rekapitulasi Pembayaran	60
4.3.13	Halaman Data <i>Login</i>	60
4.3.14	Halaman Tambah Data <i>Login</i>	61
4.3.15	Halaman Data Lokasi	61
4.3.16	Halaman Tambah Data Lokasi	62
4.3.17	Halaman Data Penilaian	62
4.3.18	Tampilan Notifikasi <i>Whatsapp</i> Pengingat Masa Berlaku Pajak	63
4.4	Implementasi Sistem	63
4.5	Hasil Penerapan Metode <i>Customer Relationship Management</i> (CRM)	67
4.6	Pembahasan	68
BAB V PENUTUP		69
5.1	Kesimpulan	69
5.1	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA		72
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian	20
Gambar 3.2 <i>Model Rapid Application Development (RAD)</i>	24
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> yang berjalan	28
Gambar 3.4 <i>Flowchart</i> yang Diusulkan	30
Gambar 4.1 Diagram Konteks	34
Gambar 4.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> Level 1	35
Gambar 4.3 <i>Blockchart</i>	37
Gambar 4.4 <i>Flowchart</i> Administrator.....	38
Gambar 4.5 <i>Flowchart</i> Pimpinan.....	39
Gambar 4.6 <i>Flowchart Dispatcher</i>	40
Gambar 4.7 <i>Flowchart Customer</i>	40
Gambar 4.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	41
Gambar 4.9 Desain Halaman Beranda	45
Gambar 4.10 Desain Fitur <i>Chatbot</i>	45
Gambar 4.11 Desain Halaman <i>Login</i>	46
Gambar 4.12 Desain Halaman <i>Home</i>	46
Gambar 4.13 Desain Halaman Data Mobil	47
Gambar 4.14 Desain Halaman Tambah Data Mobil	47
Gambar 4.15 Desain Halaman Data Mitra	48
Gambar 4.16 Desain Halaman Tambah Data Mitra	48
Gambar 4.17 Desain Halaman Data Rental	49
Gambar 4.18 Desain Halaman Tambah Data Rental	49
Gambar 4.19 Desain Halaman Data Pembayaran	50
Gambar 4.20 Desain Halaman Tambah Data Pembayaran	50
Gambar 4.21 Desain Halaman Laporan Rekapitulasi Pembayaran	51
Gambar 4.22 Desain Halaman Data <i>Login</i>	51
Gambar 4.23 Desain Halaman Tambah Data <i>Login</i>	52
Gambar 4.24 Desain Halaman Data Lokasi	52
Gambar 4.25 Desain Halaman Tambah Data Lokasi	53
Gambar 4.26 Desain Halaman Data Penilaian	53

Gambar 4.27 Tampilan Halaman Beranda	54
Gambar 4.28 Tampilan Fitur <i>Chatbot</i>	54
Gambar 4.29 Tampilan Halaman <i>Login</i>	55
Gambar 4.30 Tampilan Halaman <i>Home</i>	55
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Data Mobil	56
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Tambah Data Mobil	56
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Data Mitra	57
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Tambah Data Mitra	57
Gambar 4.35 Tampilan Halaman Data Rental	58
Gambar 4.36 Tampilan Halaman Tambah Data Rental	58
Gambar 4.37 Tampilan Halaman Data Pembayaran	59
Gambar 4.38 Tampilan Halaman Tambah Data Pembayaran	59
Gambar 4.39 Desain Halaman Laporan Rekapian Pembayaran	60
Gambar 4.40 Tampilan Halaman Data <i>Login</i>	60
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Tambah Data <i>Login</i>	61
Gambar 4.42 Tampilan Halaman Data Lokasi	61
Gambar 4.43 Tampilan Halaman Tambah Data Lokasi	62
Gambar 4.44 Tampilan Halaman Data Penilaian	62
Gambar 4.45 Tampilan Pengingat Notifikasi <i>Whatsapp</i>	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	10
Tabel 2.2 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	12
Tabel 2.3 Simbol <i>Block Chart</i>	13
Tabel 2.4 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	15
Tabel 4.1 Kebutuhan Pengguna	32
Tabel 4.2 Tabel Login	42
Tabel 4.3 Tabel Lokasi	42
Tabel 4.4 Tabel Mitra	42
Tabel 4.5 Tabel Mobil	43
Tabel 4.6 Tabel Pembayaran	43
Tabel 4.7 Tabel Penilaian	44
Tabel 4.8 Tabel Rental	44

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Kesepakatan Bimbingan Dosen Pembimbing 1
- Lampiran 2. Lembar Kesepakatan Bimbingan Dosen Pembimbing 2
- Lampiran 3. Lembar Pengajuan Judul Dosen Pembimbing 1
- Lampiran 4. Lembar Pengajuan Judul Dosen Pembimbing 2
- Lampiran 5. Lembar Pengesahan Judul
- Lampiran 6. Lembar Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi/Industri
- Lampiran 7. Lembar Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke Instansi/Industri
- Lampiran 8. Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data dari Instansi/Industri
- Lampiran 9. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 1
- Lampiran 10. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 2
- Lampiran 11. Lembar Rekomendasi Sidang
- Lampiran 12. Lembar Rekapitulasi Revisi Sidang
- Lampiran 13. Lembar Revisi Ketua Dosen Penguji
- Lampiran 14. Lembar Revisi Anggota Dosen Penguji 1
- Lampiran 15. Lembar Revisi Anggota Dosen Penguji 2
- Lampiran 16. Lembar Revisi Anggota Dosen Penguji 3
- Lampiran 17. Lembar Presentase Hasil Pengecekan Plagiasi
- Lampiran 18. Lembar Link Google Drive Listing Kode Program