

**APLIKASI PENYEWAAN DAN LAPORAN PEMASUKAN PADA GEDUNG
SERBAGUNA KOMPLEK SUKARAMI INDAH MENGGUNAKAN *CUSTOMER
RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEBSITE***



LAPORAN AKHIR

**Laporan Akhir Ini Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma III
Pada Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi DIII Manajemen Informatika**

Oleh :

Jatiko Febrian Ahmad

0619 3080 1687

**MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2022



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414

Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR

Nama : **Jatiko Febrian Ahmad**
NPM : **061930801687**
Jurusan : **Manajemen Informatika**
Program Studi : **DIII Manajemen Informatika**
Judul Laporan Akhir : **Aplikasi Penyewaan dan Laporan Pemasukan Pada Gedung Serbaguna Komplek Sukarami Indah Menggunakan *Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Website***

Telah Diujikan Pada Ujian Laporan Akhir, Tanggal 02 Agustus 2022

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 12 Agustus 2022

Tim Pembimbing :

Dosen Pembimbing I,

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.

NIP 197306032008012008

Dosen Pembimbing II,

Henny Madora, S.Kom., M.M.

NIP 197709272005012001

Menyetujui,

a.n Ketua Jurusan

Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika

Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.

NIP 197407052002121014



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. (QS. Al-Baqarah : 286)

Kami persembahkan untuk :

- 1. Kedua Orang Tua*
- 2. Keluarga Besar Gedung
Serbaguna Komplek
Sukarami Indah*
- 3. Keluarga Besar CYBORG
IT CENTER*
- 4. Almamater Kebanggaan*
- 5. Dosen Pembimbing*
- 6. Keluarga Besar Himpunan
Mahasiswa Jurusan
Manajemen Informatika*
- 7. Teman-Teman
Seperjuangan Khususnya
Kelas 6-ID*
- 8. Azzahra Muthmainah*
- 9. Para Sahabat JAPAA*

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat Aplikasi Penyewaan Gedung/Lapangan pada Gedung Serbaguna Komplek Sukarami Indah Berbasis *Website* yang meliputi penyewaan, input, edit dan hapus jadwal, mengelola penyewaan, pembuatan kuitansi, serta mengunduh data penyewaan sebagai laporan oleh Admin kepada Ketua Pengurus. Sedangkan Penyewa dapat menyewa gedung/lapangan, meng-input dan edit bukti pembayaran. Metode yang digunakan untuk pembuatan laporan ini adalah menggunakan metode pengembangan sistem *SDLC Waterfall*. Proses yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah *Unified Modeling Language* (UML) dan menggunakan Bahasa pemrograman *framework PHP* yaitu *Laravel* serta *database MySQL*. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah penyewa dalam melakukan penyewaan pada Gedung Serbaguna Komplek Sukarami Indah, mempermudah admin dalam pembuatan kuitansi penyewaan, mempermudah mengelola dan mengunduh data penyewaan.

Kata Kunci : Penyewaan, *Website*, *SDLC Waterfall*, *Laravel*, *MySQL*

ABSTRACT

The purpose of writing this Final Report is to create a Building/Field Rental Application at the Sukarami Indah Complex Multipurpose Building Based on a Website which includes rental, input, edit and delete schedules, manage rentals, generate receipts, and download rental data as a report by the Admin to the Chairperson of the Management. While the Tenant can rent the building/field, input and edit the proof of payment. The method used for this report is the Waterfall SDLC system development method. The process used to design this system is Unified Modeling Language (UML) and uses the PHP framework programming language, namely Laravel and MySQL database. With the creation of this application, it is expected to make it easier for tenants to make rentals at the Sukarami Indah Multipurpose Building Complex, make it easier for admins to make rental receipts, make it easier to manage and download rental data.

Keyword : Rental, Website, SDLC Waterfall, Laravel, MySQL

KATA PENGANTAR



Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, karena hanya atas anugerah dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini dengan judul **“Aplikasi Penyewaan dan Laporan Pemasukan pada Gedung Serbaguna Komplek Sukarami Indah Menggunakan Customer Relationship Management (CRM) Berbasis Website”**.

Laporan Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam penulisan Laporan Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan maupun petunjuk sehingga Laporan Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos R.S, S.T.,M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, AK selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

9. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
10. Ibu Henny Madora, S.Kom., M.M. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Laporan Akhir ini.
11. Bapak Jaka Sarsana selaku Pengurus di Gedung Serbaguna Komplek Sukarami Indah.
12. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kami.
13. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
14. Ko Johan dan Kak Nay sebagai mentor serta teman-teman seperjuangan di CYBORG IT CENTER.
15. Rekan – rekan HMJ Manajemen Informatika yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan Laporan Akhir.
16. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika terkhusus kelas 6 ID.
17. Azzahra Muthmainah sebagai support system terbaik

Penulis berharap laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memohon maaf dalam keterbatasannya maupun kesalahan dalam penulisan laporan. Penulis mengharapkan apresiasi dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun.

Palembang, 23 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metodologi Pelaksanaan Penelitian Laporan Akhir	4
1.6.1 Lokasi Penelitian	4
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data	4
1.6.2.1 Metode Observasi.....	4
1.6.2.2 Metode Wawancara.....	4
1.6.2.3 Metode Studi Literatur	4
1.7 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	7
2.1.3	Pengertian Data.....	8
2.1.4	Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	8
2.1.5	Metode Pengembangan Sistem Waterfall.....	8
2.2	Teori Judul.....	10
2.2.1	Pengertian Aplikasi.....	10
2.2.2	Pengertian Penyewaan	10
2.2.3	Pengertian Laporan Pemasukan.....	11
2.2.4	Pengertian Customer Relationship Management (CRM)	11
2.2.5	Pengertian <i>Website</i>	12
2.3	Teori Khusus.....	12
2.3.1	Unified Modeling Language (UML)	12
2.3.2	Jenis-Jenis Diagram UML	12
2.3.2.1	Pengertian <i>Use Case Diagram</i>	12
2.3.2.2	Pengertian <i>Class Diagram</i>	13
2.3.2.3	Pengertian <i>Activity Diagram</i>	15
2.3.2.4	Pengertian <i>Sequence Diagram</i>	16
2.3.2.4	Pengertian Kamus Data.....	18
2.4	Teori Program.....	19
2.4.1	Pengertian Visual Studio Code	19
2.4.2	Pengertian HTML.....	20
2.4.3	Pengertian CSS	20

2.4.4 Pengertian Bootsrp.....	20
2.4.5 Pengertian PHP.....	21
2.4.6 Pengertian Laravel.....	21
2.4.7 Pengertian MySQL.....	22
2.4.8 Pengertian XAMPP.....	22
2.5 Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	28
3.1 Sejarah Singkat Gedung Serbaguna	28
3.2 Visi & Misi Gedung Serbaguna.....	29
3.2.1 Visi Gedung Serbaguna	29
3.2.2 Misi Gedung Serbaguna	29
3.3 Struktur Organisasi dan Pembagian Tugas.....	29
3.3.1 Struktur Organisasi	29
3.3.2 Pembagian Tugas.....	30
3.4 Sistem Yang Sedang Berjalan	34
3.5 Sistem Yang Akan Diterapkan	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Rekayasa Sistem.....	36
4.2 Analisis Kebutuhan.....	37
4.2.1 Prosedur Sistem Yang Akan Diterapkan.....	37
4.2.2 Studi Kelayakan.....	37
4.2.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
4.2.4 Alat dan Bahan	39
4.3 Desain	40

4.3.1 Use Case Diagram	41
4.3.2 Class Diagram.....	43
4.3.3 Activity Diagram	43
4.3.4 Sequence Diagram.....	49
4.3.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	56
4.3.6 Perencanaan Database	57
4.3.6.1 Desain Logika	57
4.3.6.2 Desain Tabel	58
4.3.7 Perencanaan <i>Interface</i>	60
4.3.8 Tampilan Aplikasi	68
4.4 Pengujian Aplikasi.....	76
4.4.1 Sumber Daya Manusia	76
4.4.2 Metode Pengujian.....	77
4.4.3 Tujuan Pengujian.....	77
4.4.4 Pelaksanaan Pengujian	77
4.4.4.1 Pengujian Perangkat Lunak.....	77
4.4.5 Kesimpulan Pengujian.....	81
4.5 Pemeliharaan	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	83
5.1 Kesimpulan.....	83
5.2 Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Use Case Diagram	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol Class Diagram.....	14
Tabel 2.3 Simbol-simbol Activity Diagram	15
Tabel 2.4 Simbol-simbol Sequence Diagram	16
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Kamus Data.....	18
Tabel 2.6 Penelitian Terdahulu – 1.....	23
Tabel 2.7 Penelitian Terdahulu – 2.....	24
Tabel 2.8 Penelitian Terdahulu – 3.....	25
Tabel 2.9 Penelitian Terdahulu – 4.....	26
Tabel 2.10 Penelitian Terdahulu – 5.....	27
Tabel 4.1 Studi Kelayakan.....	38
Tabel 4.2 Deskripsi Aktor.....	41
Tabel 4.3 Deskripsi Use Case Diagram.....	42
Tabel 4.4 Tabel Users	58
Tabel 4.5 Tabel Penyewa.....	58
Tabel 4.7 Tabel Pembayaran	59
Tabel 4.8 Tabel Cara Bayar	59
Tabel 4.9 Tabel Jadwal	60
Tabel 4.10 Materi Pengujian.....	76
Tabel 4.11 Pengujian Login Admin.....	77
Tabel 4.12 Pengujian Transaksi Penyewa.....	78
Tabel 4.13 Pengujian Kelola Pembayaran oleh Penyewa.....	78
Tabel 4.14 Pengujian Kelola Informasi oleh Admin	79
Tabel 4.15 Pengujian Kelola Data Pemesanan oleh Admin	80
Tabel 4.16 Pengujian Verifikasi Pembayaran oleh Admin.....	80
Tabel 4.17 Pengujian Unduh dan Cetak Laporan oleh Admin	81
Tabel 4.18 Kesimpulan Pengujian	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Tahapan dalam Model Waterfall	9
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Gedung Serbaguna.....	30
Gambar 3.2	Sistem Yang Sedang Berjalan	34
Gambar 3.3	Sistem Yang Akan Diterapkan	35
Gambar 4.1	Use Case Diagram	41
Gambar 4.2	Class Diagram.....	43
Gambar 4.3	Activity Diagram Admin – Registrasi	44
Gambar 4.4	Activity Diagram Admin – Login	45
Gambar 4.5	Activity Diagram Admin – Tambah Jadwal.....	45
Gambar 4.6	Activity Diagram Admin – Edit Jadwal	46
Gambar 4.7	Activity Diagram Admin – Hapus Jadwal	46
Gambar 4.8	Activity Diagram Admin – Penyewaan.....	47
Gambar 4.9	Activity Diagram Admin – Cetak Laporan	48
Gambar 4.10	Activity Diagram Admin – Logout.....	48
Gambar 4.11	Sequence Diagram Admin – Registrasi.....	49
Gambar 4.12	Sequence Diagram Admin – Login	50
Gambar 4.13	Sequence Diagram Admin – Tambah Jadwal.....	51
Gambar 4.14	Sequence Diagram Admin – Edit Jadwal	52
Gambar 4.15	Sequence Diagram Admin – Hapus Jadwal.....	53
Gambar 4.16	Sequence Diagram Admin – Unduh Laporan.....	54
Gambar 4.17	Sequence Diagram Admin – logout.....	54
Gambar 4.18	Sequence Diagram Pelanggan – Membuat Penyewaan.....	55
Gambar 4.19	Sequence Diagram Penyewa – Pembayaran.....	56
Gambar 4.20	Entity Relationship Diagram	56
Gambar 4.21	Halaman Beranda Tamu – 1	60
Gambar 4.22	Halaman Beranda Tamu - 2.....	61
Gambar 4.23	Halaman Beranda Tamu - 3.....	61
Gambar 4.24	Halaman Beranda Tamu - 4.....	61
Gambar 4.25	Halaman Penyewaan.....	62

Gambar 4.26 Halaman Pembayaran	62
Gambar 4.27 Halaman Register.....	63
Gambar 4.28 Halaman Login	63
Gambar 4.29 Halaman Dashboard Admin	64
Gambar 4.30 Halaman Admin – Data Penyewa.....	64
Gambar 4.31 Halaman Admin – Data Pembayaran	65
Gambar 4.32 Halaman Admin – Data Jadwal	65
Gambar 4.33 Halaman Admin – Tambah Jadwal.....	66
Gambar 4.34 Halaman Admin – Data Laporan.....	66
Gambar 4.35 Halaman Admin – Cetak Laporan	67
Gambar 4.36 Halaman Admin – Cetak Kuitansi.....	67
Gambar 4.37 Halaman Beranda – 1	68
Gambar 4.38 Halaman Beranda – 2	68
Gambar 4.39 Halaman Beranda – 3	69
Gambar 4.40 Halaman Beranda – 4	69
Gambar 4.41 Halaman Penyewa	70
Gambar 4.42 Halaman Pembayaran	70
Gambar 4.43 Halaman Login	71
Gambar 4.44 Halaman Register.....	71
Gambar 4.45 Halaman Admin - Dashboard	72
Gambar 4.46 Halaman Admin – Data Penyewa.....	72
Gambar 4.47 Halaman Admin – Pembayaran.....	73
Gambar 4.48 Halaman Admin – Jadwal.....	73
Gambar 4.49 Halaman Admin – Tambah Jadwal.....	74
Gambar 4.50 Halaman Admin – Laporan	74
Gambar 4.51 Halaman Admin – Cetak Laporan	75
Gambar 4.52 Halaman Admin – Cetak Kuitansi.....	75