

PROJEK AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI RENTAL MOBIL
BERBASIS *WEBSITE* PADA CV ENCARTHAPRIMA AUTOMALL



Oleh
Fitri Ramadhani
09010582226016

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

PROJEK AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI RENTAL MOBIL
BERBASIS *WEBSITE* PADA CV ENCARTHAPRIMAAUTOMALL



Oleh
Fitri Ramadhani
09010582226016

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025

HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR

**Rancang Bangun Aplikasi Rental Mobil Berbasis Website Pada CV. Encartha
Prima Automall**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
studi di Program Studi D3 Manajemen
Informatika

Oleh:

FITRI RAMADHANI
09010582226016

Pembimbing 1 **:Yunita, S.Si., M.Cs.**
 NIP. 198306062015042002

Pembimbing 2 **:Rusdi Efendi, M.Kom.**
 NIP. 198201022024211001

Mengetahui

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Dr. Abdiansah, S.Kom, M.Cs.
198410012009121005

HALAMAN PERSETUJUAN

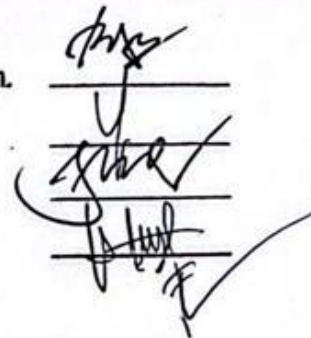
Proyek Akhir ini di uji dan lulus pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 11 Juli 2025

Tim Penguji :

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| 1. Ketua Sidang | : Purwita Sari, S.Si., M.Kom. |
| 2. Pembimbing 1 | : Yunita, S.Si., M.Cs. |
| 3. Pembimbing 2 | : Rusdi Efendi, M.Kom. |
| 4. Penguji | : Willy, S.kom., M.Kom. |



Mengetahui,

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs.

NIP.198410012009121005

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fitri Ramadhani
NIM : 09010582226016
Program Studi : Manajemen Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Dalam penyusunan penulisan projek akhir harus bersifat orisinal dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/ hardware.
2. Dalam penyelesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu :

1. Tidak dapat mengikuti ujian komperehensif atau tidak lulus ujian komperehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir Setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, Juni 2025
Menyetujui,



Fitri Ramadhani
NIM 09010582226016

HALAMAN PERSEMBAHAN

Motto :

“ Orang lain tidak akan bisa faham *struggle* dan masa sulitnya kita yang mereka ingin tahu hanya bagian *succes stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun gak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kira di masa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini, tetep berjuang ya!”

“ Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(Q.S Al-Baqarah, 2:286)

“ Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah, 94:5-6)

Kupersembahkan kepada :

- Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan doa, cinta, dan pengorbanan yang tiada henti.
- Diri sendiri
- Dosen Pembimbingku
- Syump
- Teman-teman MI UNSRI 2022
- Almamaterku

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia, serta hidayah-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Laporan Projek Akhir yang berjudul “**Rancang Bangun Aplikasi Rental Mobil Berbasis Website Pada CV. Encartha Prima Automall**” sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III pada program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Adapun dalam penulisan laporan projekakhirini,penulisbanyakmendapatdukungan,doadan sertasemangatyang dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar- besarnya kepada :

1. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, serta kekuatan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Tanpa pertolongan dan ridha-Nya, penulis tidak akan mampu menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Dengan penuh rasa hormat dan cinta, penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua tercinta -Ayah dan Ibu- yang telah menjadi sumber kekuatan terbesar dalam hidup penulis. Terima kasih atas doa yang tiada pernah putus, cinta yang tak tergantikan, serta pengorbanan yang tak terhitung sejak awal perjalanan ini dimulai. Setiap langkah yang penulis tempuh tidak lepas dari ketulusan, air mata, dan kerja keras kalian. Skripsi ini adalah buah dari perjuangan bersama kalian.
3. Ucapan terima kasih juga penulis tujukan kepada adik tersayang, yang mungkin tak selalu menunjukkan dengan kata, tetapi selalu hadir dengan perhatian dan dukungan yang tulus. Terima kasih telah menjadi cahaya kecil yang menguatkan di saat lelah datang menghampiri.
4. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

5. Bapak Dr. Abdiansah, S.Kom., M.Cs. selaku Koordinator Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Bapak Yoppy Sazaki, M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan motivasi, serta bimbingan selama masa perkuliahan hingga pelaksanaan sidang tugas akhir ini.
7. Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada Ibu Yunita, S.Si., M.Cs. selaku dosen pembimbing I dan Bapak Rusdi Efendi, M.Kom. selaku dosen pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran, ketelitian, dan perhatian telah membimbing penulis sejak awal proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas segala waktu, ilmu, dan saran yang diberikan akan menjadi bekal berharga dalam penyempurnaan tugas akhir ini.
8. Bapak/Ibu Pejabat Struktural dan Fungsional di Lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
9. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh teman seangkatan yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini. Terima kasih atas kebersamaan, tawa, dan perjuangan yang membuat masa-masa kuliah menjadi lebih bermakna.
10. Secara khusus, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Syump ku, yang selalu hadir dalam suka maupun duka, terima kasih untuk kalian ber-9, yang sudah seperti keluarga sendiri. Dukungan, semangat, dan tawa kalian adalah bagian yang tak tergantikan dalam proses ini.
11. Ucapan terima kasih yang sangat istimewa juga penulis sampaikan kepada Rainda Cintari Aulya dan Masayu Nayla Vira Salsabilla, yang selalu menunjukkan kebaikan hati dan ketulusan dalam setiap kesempatan. Terima kasih telah menjadi pribadi yang selalu mendukung, menyemangati, dan hadir disaat penulis membutuhkan teman bicara dan penguat semangat.
12. Penulis juga ingin menyampaikan terima kasih yang tulus kepada Ishlah Ashriah Mudrikah, teman seperjuangan satu bimbingan sejak awal

kuliah. Terima kasih atas kebersamaan, saling mendukung, dan berbagi semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

13. Dan tak tak kalah penting, terima kasih juga penulis sampaikan kepada diri sendiri. Terima kasih karena sudah bertahan sejauh ini, ditengah segala rasa lelah, ragu, dan tekanan. Terima kasih karena tidak menyerah, karena terus berjalan walau sering merasa sendiri. Skripsi ini adalah bukti bahwa segala proses yang sulit bisa dilalui, asal ada keyakinan dan keteguhan hati untuk terus melangkah.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dalam kata sempurna, namun harapan besar penulis, Tugas Akhir ini bisa bermanfaat baik untuk penulis sendiri, mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, maupun untuk semua orang yang telah membaca. Akhir kata, penulis ucapkan Terima Kasih.

Palembang, 13 Juni 2025

Penulis,



Fitri Ramadhani

09010582226016

ABSTRAK

RANCANG BANGUN APLIKASI RENTAL MOBIL BERBASIS *WEBSITE* PADA CV. ENCARTHA PRIMA AUTOMALL

Oleh

Fitri Ramadhani 09010582226016

Perkembangan teknologi yang sangat pesat mendorong sektor bisnis untuk beradaptasi, termasuk CV. Encartha Prima Automall sebagai penyedia jasa rental mobil yang mengalami penurunan minat akibat sistem rental yang masih manual. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi rental mobil berbasis *website* guna mempermudah pengelolaan data, mempercepat proses pemesanan, serta memperluas jangkauan pemasaran secara digital. Metodologi yang digunakan adalah metode *Waterfall*, dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Hasil dari pengujian sistem menggunakan metode *Black Box* menunjukkan bahwa sistem ini berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat membantu dan meningkatkan daya saing CV. Encartha Prima Automall.

Kata Kunci: Digitalisasi, MySQL, PHP, Rental Mobil, *Website*

Menyetujui

Pembimbing I,



Yunita S., Si M.Cs

NIP. 198306062015042002

Palembang, Juni 2025

Pembimbing II,



Rusdi Efendi, M.Kom.

NIP. 198201022024211001

Mengetahui

Koordinator Program Studi Manajemen Informatika



Dr. Abdiansah S.Kom., M.Cs.

NIP. 198410012009121005

ABSTRACT
DESIGN CREATION OF WEBSITE-BASED CAR RENTAL APPLICATION
AT CV. ENCARTHA PRIMA AUTOMALL

By :

Fitri Ramadhani

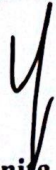
09010582226016

The rapid development of technology is pushing the business sector to adapt, including CV. Encartha Prima Automall, a car rental service provider experiencing a decline in interest due to its still-manual rental system. This research aims to design and build a website-based car rental application to simplify data management, accelerate the booking process, and expand marketing reach digitally. The methodology used is the Waterfall model, with the PHP programming language and MySQL database. The results of system testing using the Black Box method indicate that the system runs well and meets the requirements. Thus, this system is expected to assist and enhance the competitiveness of CV. Encartha Prima Automall.

Keywords: Car Rental, Digitalization, MySQL, PHP, Website

Agree,

Supervisor I,

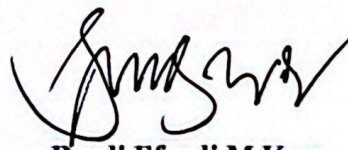


Yunita, S., Si M.Cs

NIP. 198306062015042002

Palembang, June 2025

Supervisor II,



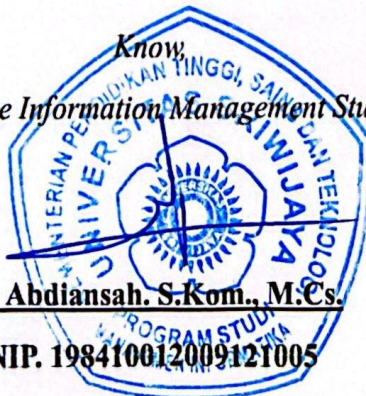
Rusdi Efendi, M.Kom.

NIP. 198201022024211001

Know,
Coordinator of the Information Management Study Program

Dr. Abdiansah. S.Kom., M.Cs.

NIP. 198410012009121005



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sejarah Perusahaan Encartha Group	5
2.1.1. AUTOMALL	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan PT. Encartha	6
2.2.1 Visi	6
2.2.2 Misi	6
2.2.3 Struktur Organisasi CV. Encartha Prima Automall	7
2.3 Rancang Bangun	7
2.4 Aplikasi	8
2.5 Rental Mobil	8
2.6 <i>Website</i>	9
2.7 XAMPP	9
2.8 Apache.....	10
2.9 MySQL.....	10
2.10 NetBeans	10
2.11 PHP	10
2.12 Metode Pengembangan	11

2.13	Perancangan Perangkat Lunak	11
2.13.1	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	11
2.13.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	12
2.14	Referensi Penelitian terdahulu	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		16
3.1	Lokasi Penelitian.....	16
3.2	Metodologi Penelitian	16
3.2.1	Metode Pengumpulan Data	17
3.2.2	Metode Pengembangan Sistem	18
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		22
4.1	Analisis Sistem.....	22
4.1.1	Sistem yang Sedang Berjalan.....	22
4.1.2	Kelemahan Sistem yang Sedang Berjalan.....	24
4.1.3	Sistem yang di Usulkan.....	24
4.1.4	Kebutuhan Data.....	25
4.1.5	Kebutuhan Fungsional	26
4.1.6	Kebutuhan Non Fungsional.....	26
4.2	Perancangan Sistem	27
4.2.1	Diagram Konteks	27
4.2.2	DFD Level 1	28
4.2.3	DFD 2 Proses 1 Registrasi	30
4.2.4	DFD 2 Proses 2 Login.....	30
4.2.5	DFD 2 Proses 3 Input Mobil	31
4.2.6	DFD 2 Proses 4 Pemesanan	31
4.2.7	DFD 2 Proses 5 Pembayaran.....	32
4.2.8	Entity Relationship Diagram (ERD)	32
4.2.9	Struktur Tabel.....	34
4.3	Rancangan Tampilan	37
4.3.1	Rancangan Halaman Registrasi.....	37
4.3.2	Rancangan Halaman <i>Login</i>	38
4.3.3	Rancangan Tampilan Home	38
4.3.4	Rancangan Tampilan Daftar Mobil.....	39
4.3.5	Rancangan Tampilan Sewa Korporat.....	39
4.3.6	Rancangan Tampilan Tentang Kami	40

4.3.7	Rancangan Tampilan Kontak	40
4.3.9	Rancangan Tampilan Pemesanan Penyewa.....	41
4.3.10	Rancangan Tampilan Dashboard Admin.....	41
4.3.11	Rancangan Tampilan Admin (Manajemen Mobil).....	42
4.3.12	Rancangan Tampilan Admin (Manajemen Pemesanan).....	42
4.3.13	Rancangan Tampilan Admin (Manajemen pengguna)	43
4.3.14	Rancangan Tampilan Admin (Kotak Masuk).....	44
4.3.15	Rancangan Tampilan Admin (Manajemen Pengembalian)	44
4.3.16	Rancangan Tampilan Dashboard Pemimpin.....	45
4.3.17	Rancangan Tampilan Pemimpin (Daftar Mobil).....	45
4.3.18	Rancangan Tampilan Pemimpin (Laporan Perusahaan)	46
4.3.19	Rancangan Tampilan Pemimpin (Manajemen Pengguna)	46
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		47
5.1	Hasil	48
5.2	Pembahasan.....	48
5.2.1	Tampilan Halaman <i>Registrasi</i>	49
5.2.2	Tampilan Halaman <i>Login</i>	49
5.2.3	Tampilan Halaman <i>Home</i>	49
5.2.4	Tampilan Halaman Daftar Mobil	50
5.2.5	Tampilan Halaman Sewa Korporat	50
5.2.6	Tampilan Halaman Tentang Kami.....	51
5.2.7	Tampilan Halaman Kontak	52
5.2.8	Tampilan Halaman Dashboard Penyewa	53
5.2.9	Tampilan Halaman Pemesanan Penyewa.....	53
5.2.10	Tampilan Halaman Dashboard Admin	54
5.2.11	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Mobil)	55
5.2.12	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Pemesanan).....	56
5.2.13	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Pengguna)	58
5.2.14	Tampilan Halaman Admin (Kotak Masuk)	60
5.2.15	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Pengembalian)	60
5.2.16	Tampilan Halaman Pemimpin.....	61
5.2.17	Tampilan Halaman Pemimpin (Daftar Mobil)	61
5.2.19	Tampilan Halaman Pemimpin (Manajemen Pengguna)	62
5.3	Pengujian.....	63

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	64
6.1 Kesimpulan	65
6.2 Saran.....	69
Daftar Pustaka.....	71
LAMPIRAN.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Simbol DFD Versi Yourdon DeMarco	11
Tabel 2. 2	Simbol ERD Versi Peter Chen	12
Tabel 2. 3	Referensi Penelitian Terdahulu	13
Tabel 4. 1	User.....	34
Tabel 4. 2	Mobil.....	34
Tabel 4. 3	Rental.....	35
Tabel 4. 4	Ulasan	36
Tabel 4. 5	Notifikasi	36
Tabel 4. 6	Pesan Kontak	37
Tabel 5. 1	Hasil Pengujian Menu Penyewa	65
Tabel 5. 2	Hasil Pengujian Menu Admin.....	66
Tabel 5. 3	Hasil Pengujian Menu Pemimpin	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi CV. Encartha Prima Automall.....	7
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian(Sumber: MapsGoogle, 2025).....	16
Gambar 3.2 Metode Waterfall	18
Gambar 4. 1 Sistem yang Sedang Berjalan	22
Gambar 4. 2 Diagram konteks	27
Gambar 4. 3 DFD Level 1	29
Gambar 4. 4 DFD 2 Proses 1 Registrasi	30
Gambar 4. 5 DFD 2 Proses 2 Login	31
Gambar 4. 6 DFD 2 Proses 3 Input Mobil.....	32
Gambar 4. 7 DFD 2 Proses 4 Pemesanan	32
Gambar 4. 8 DFD 2 Proses 5 Pembayaran	38
Gambar 4. 9 Rancangan Halaman Registrasi	38
Gambar 4. 10 Rancangan Halaman Login.....	39
Gambar 4. 11 Rancangan Halaman Home.....	39
Gambar 4. 12 Rancangan Halaman Daftar Mobil	40
Gambar 4. 13 Rancangan Halaman Sewa Korporat	40
Gambar 4. 14 Rancangan Halaman Tentang Kami	41
Gambar 4. 15 Rancangan Halaman Kontak	41
Gambar 4. 16 Rancangan Halaman Dashboard Penyewa	42
Gambar 4. 17 Rancangan Halaman Pemesanan Penyewa.....	42
Gambar 4. 18 Rancangan Halaman Dashboard Admin.....	43
Gambar 4. 19 Rancangan Halaman Admin (Manajemen Mobil).....	43
Gambar 4. 20 Rancangan halaman Admin (Manajemen Pemesanan).....	44
Gambar 4. 21 Rancangan Halaman Admin (Manajemen Penguuna).....	44
Gambar 4. 22 Rancangan halaman Admin (Kotak Masuk).....	45
Gambar 4. 23 Rancangan Halaman Admin (Manajemen Pengembalian)	45
Gambar 4. 24 Rancangan Halaman Dashboard Pemimpin	46
Gambar 4. 25 Rancangan Halaman Pemimpin (Daftar Mobil)	46
Gambar 4. 26 Rancangan Halaman Pemimpin (Laporan Perusahaan)	47
Gambar 4. 27 Rancangan Halaman Pemimpin (Manajemen Pengguna)	49
Gambar 5. 1 Tampilan Halaman Registrasi.....	50
Gambar 5. 2 Tampilan Halaman Login	50
Gambar 5. 3 Tampilan Halaman Home	51
Gambar 5. 4 Tampilan Halaman Daftar Mobil.....	51
Gambar 5. 5 Tampilan Halaman Sewa Korporat.....	52
Gambar 5. 6 Tampilan Formulir Sewa Korporat	52
Gambar 5. 7 Tampilan Halaman Tentang Kami	53
Gambar 5. 8 Tampilan Halaman Kontak	54
Gambar 5. 9 Tampilan Halaman Dashboard Penyewa	54
Gambar 5. 10 Tampilan Halaman Edit Profil Penyewa.....	55
Gambar 5. 11 Tampilan Halaman Pemesanan Penyewa.....	55
Gambar 5. 12 Tampilan Halaman Pemesanan Penyewa (Surat Perjanjian)	56

Gambar 5. 13	Tampilan Halaman Dashboard Admin.....	56
Gambar 5. 14	Tampilan Halaman Notifikasi Admin	57
Gambar 5. 15	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Mobil).....	57
Gambar 5. 16	Tampilan Halaman Tambah Mobil Baru.....	58
Gambar 5. 17	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Pemesanan)	59
Gambar 5. 18	Tampilan Halaman Detail pada Manajemen Pemesanan.....	59
Gambar 5. 19	Tampilan Halaman Aksi pada Manajemen Pemesanan	60
Gambar 5. 20	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Pengguna).....	60
Gambar 5. 21	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Kotak Masuk).....	61
Gambar 5. 22	Tampilan Halaman Admin (Manajemen Pengembalian).....	61
Gambar 5. 23	Tampilan Halaman Riwayat Pengembalian	62
Gambar 5. 24	Tampilan Halaman Dashboard Pemimpin	62
Gambar 5. 25	Tampilan Halaman Edit Profil Pemimpin.....	63
Gambar 5. 26	Tampilan Halaman Pemimpin (Daftar Mobil).....	63
Gambar 5. 27	Tampilan Halaman Laporan Perusahaan	64
Gambar 5. 29	Tampilan Halaman Pemimpin (Manajemen Pengguna)	64
Gambar 5. 30	Tampilan Halaman Tambah Admin Baru	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Foto Pengambilan Data Pada CV. Encartha Prima Automall	74
Lampiran 2	Form Surat Perjanjian Penyewaan Mobil CV. Encartha Prima Automall & Daftar Mobil	75
Lampiran 3	Laporan Pencatatan Pemesanan Manual Pada CV. Encartha Prima Automall.....	76
Lampiran 4	Surat Balasan CV. Encartha Prima Automall.....	77
Lampiran 5	Surat Keputusan Pembimbing	78
Lampiran 6	Surat Kesediaan Membimbing Dosen Pembimbing 1	79
Lampiran 7	Surat Kesediaan Memimbing Dosen Pembimbing 2	80
Lampiran 8	Kartu Konsultasi Pembimbing 1	81
Lampiran 9	Kartu Konsultasi Pembimbing 2	82
Lampiran 10	Lembar Rekomendasi Ujian Projek Akhir Pembimbing 1	83
Lampiran 11	Lembar Rekomendasi Ujian Projek Akhir Pembimbing 2	84
Lampiran 12	Surat Keterangan Bebas Bayaran	85
Lampiran 13	Surat Bebas Pustaka Fakultas Ilmu Komputer	86
Lampiran 14	Surat Keterangan Bebas Pinjam Alat Laboratorium.....	87
Lampiran 15	Validasi Suliet	88
Lampiran 16	Sertifikat Kerja Praktik	89
Lampiran 17	Tanda Terima Laporan	90
Lampiran 18	Validasi lampiran Hasil Cek Plagiat	91
Lampiran 19	Surat Pernyataan Bebas Plagiat	92
Lampiran 20	Form Perbaikan Ujian Projek Akhir	93

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi saat ini berlangsung dengan sangat pesat, sehingga digitalisasi menjadi kebutuhan utama di berbagai sektor industri, termasuk dalam bidang penyewaan kendaraan. Sewa menyewa merupakan suatu perjanjian di mana pemilik memberikan hak penggunaan suatu barang atau jasa kepada penyewa untuk jangka waktu tertentu dengan ketentuan yang telah disepakati. Penyewa memiliki hak untuk menggunakan barang sesuai dengan perjanjian, sementara pemilik berhak menerima pembayaran sesuai dengan kesepakatan yang telah dibuat (Supriyadi et al., 2024).

Persaingan yang semakin ketat di antara penyedia layanan rental mobil menjadi tantangan utama dalam industri ini, khususnya terkait aspek pelayanan, keamanan, kenyamanan, fasilitas yang disediakan, serta harga sewa yang kompetitif. Rental mobil memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan masyarakat, terutama bagi individu yang tidak memiliki kendaraan pribadi namun memerlukan sarana transportasi untuk bepergian bersama keluarga. Dalam menghadapi persaingan tersebut, penyedia layanan dituntut untuk meningkatkan kualitas layanan dan menawarkan harga yang menarik agar tetap dapat bersaing di pasar yang semakin kompetitif (Virtalioka et al., 2024).

Di era digital saat ini, penyedia layanan jasa rental mobil juga berupaya mengembangkan layanan mereka agar dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Namun, masih terdapat beberapa penyedia rental mobil yang menggunakan metode manual dalam proses transaksi, pengelolaan data, serta promosi atau pemasaran. Salah satu contohnya adalah Rental Mobil Encartha Prima Automall, sebuah penyedia jasa transportasi rental mobil yang berlokasi di Jl. Perintis Kemerdekaan No.9 (Arah Bom Baru), Kota Palembang. Sistem yang berjalan saat ini di CV. Encartha Prima Automall masih sepenuhnya manual. Proses pemesanan mengharuskan pelanggan untuk datang langsung ke kantor hanya untuk memeriksa ketersediaan mobil. Selanjutnya, staf admin harus melakukan pengecekan

ketersediaan secara manual melalui catatan fisik. Seluruh data pelanggan, detail sewa, hingga kontrak sewa masih menggunakan kertas yang dicatat manual seperti yang terlampir pada halaman lampiran, dan proses pencatatan laporan penyewaan juga masih dicatat dalam buku besar seperti yang terlampir dilampiran. Proses ini tidak hanya memakan waktu tetapi juga memiliki risiko tinggi terhadap kesalahan pencatatan (*human error*) dan kesulitan dalam pencarian data riwayat transaksi. Selain itu, penyimpanan data dalam bentuk arsip fisik rentan terhadap kerusakan atau kehilangan.

Melalui penelitian ini, penulis bermaksud mengembangkan sebuah aplikasi berbasis *website* yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi alur pemesanan, pembayaran, penyimpanan data, serta promosi atau pemasaran. Pelanggan dapat melihat ketersediaan mobil dan melakukan pemesanan kapan saja dan di mana saja. Bagi perusahaan, sistem digital akan menyediakan basis data yang terpusat, aman, dan terstruktur, sehingga pengelolaan data pelanggan, kendaraan, dan transaksi menjadi jauh lebih efisien, akurat, dan profesional. Oleh karena itu, penelitian ini mengusung judul **“Rancang Bangun Aplikasi Rental Mobil Berbasis Website Pada CV Encartha Prima Automall”**. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini menggunakan metode *waterfall* untuk pengembangan sistem serta metode pengujian *Black Box* untuk menguji aplikasi yang dibangun.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat merumuskan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Rental Mobil Berbasis *Website* pada CV Encartha Prima Automall untuk memaksimalkan proses pemesanan, pengelolaan data rental mobil, serta meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pengguna dalam melakukan transaksi dan pengelolaan kendaraan yang tersedia?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi berbasis *website* pada CV. Encartha Prima Automall yang dapat memudahkan untuk mengelola sistem pemesanan, pembayaran, penyimpanan data pelanggan dan kendaraan, serta mendukung kegiatan promosi dan pemasaran, dengan harapan

dapat meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam menggunakan layanan rental mobil.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan tercapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi web ini, diharapkan dapat membantu pihak manajemen dan staf admin CV. Encartha Prima Automall dalam mengelola alur pemesanan, pembayaran, dan penyimpanan data secara terpusat. Sistem yang terotomatisasi ini akan memberikan keuntungan berupa efisiensi waktu, pengurangan risiko kesalahan, serta peningkatan citra profesional perusahaan di mata publik. Selain itu, adanya *website* juga dapat meningkatkan citra perusahaan sehingga lebih dikenal publik serta memperluas jangkauan pasar.
2. Diharapkan dapat memudahkan pelanggan dalam memperoleh informasi layanan rental mobil serta mempermudah proses pemesanan secara *online*.
3. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan loyalitas pelanggan, baik pelanggan perorangan maupun pelanggan korporat (perusahaan). Kemudahan dalam mengakses informasi, melakukan pemesanan secara *online*, dan proses yang transparan akan menarik segmen pelanggan baru yang mengutamakan efisiensi dan kemudahan layanan digital.

1.5 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah yang ditentukan oleh penulis dalam penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian ini hanya di fokuskan pada layanan rental mobil yang meliputi pemesanan kendaraan, pengelolaan data kendaraan, pengelolaan data penyewa, dan sistem pembayarandengan mengupload bukti pembayaran yang akan di konfirmasi oleh adminCV. Encartha Prima Automall.

2. Aplikasi ini dirancang untuk dapat digunakan oleh tiga pengguna, yaitu admin (pengelola rental), penyewa (pelanggan yang akan menyewa mobil) dan pemimpin yang akan melihat laporan data rental.
3. Aplikasi ini tidak mencakup laporan data *service* atau perbaikan mobil.
4. Aplikasi dibangun berbasis *website* dengan bahasa pemrograman PHP Native dan *database MySQL*, tidak mencakup aplikasi *mobile/ios*.

Daftar Pustaka

- Afiifah, k. ', Fira azzahra, z., & anggoro, a. D. (2022). Universitas negeri jakarta; jl. Rawamangun muka raya no.11 rw.14 rawamangun. *Jurnal intech*, 3(2), 18–22.
- Ahmadar, m., perwito, p., & taufik, c. (2021). Perancangan sistem informasi penjualan berbasis web pada rahayu photo copy dengan database mysql. *Dharmakarya*, 10(4), 284.
- Badrul, m., ardy, r., nusa mandiri jl jatiwaringin raya no, s., & cipinang melayu jakarta timur, k. (2021). Penerapan metode waterfall pada perancangan sistem informasi pendaftaran siswa baru. In *jurnal sains komputer & informatika (j-sakti)* (vol. 5, issue 1).
- Denny chandra setia ramadhan g. (2023). *Sistem informasi reservasi rental mobil berbasis web studi kasus pada wacana garage semarang tugas akhir*.
- Dr. Drs. H. Rifa'i abubakar, m. A. (2021). *Pengantar metodologi penelitian* (cetakan ke-1). Suka-press uin sunan kalijaga.
- Fadila, r. R., aprison, w., & musril, h. A. (2021). Perancangan perizinan santri menggunakan bahasa pemrograman php/mysql di smp nurul ikhlas. *Csrid (computer science research and its development journal)*, 11(2), 84.
- Fajriyah, n., & setiawan, w. (2023). Analisa dan perancangan sistem informasi penyewaan mobil dengan metode waterfall. *Jurnal ipsikom*, 11, 2338–4093.
- Fuadi, a. (n.d.). *Seminar nasional teknologi informasi dan komunikasi-2023 "exploring the intersection of big data, cyber security, rancang bangun sistem informasi pengolahan data rental mobil putra indah trans berbasis web*.
- Geasela, y. M., lijadi, t., tanria, d., drisella, t., & dagara, b. R. (2023). Rancang bangun aplikasi penyewaan mobil online “eazyrent” berbasis website. *Infotech: journal of technology information*, 9(2), 145–154.
- Hamdan romadhon, m., & yudhistira, y. (2021). Sistem informasi rental mobil berbsasis android dan website menggunakan framework codeigniter 3 studi kasus : cv kopja mandiri. In *jurnal sistem informasi dan teknologi peradaban (jsitp)* (vol. 2, issue 1).
- Hanny, sulistiyawati, a., & s. Samsugi. (2023). Pengertian web2. *Jurnal teknologi dan sistem informasi*, 4, 328–339.
- Hartiwati, e. N. (2022). Aplikasi inventori barang menggunakan java dengan phpmyadmin. *Cross-border*, 5(1), 601–610.
- Makbul, m. (2021). *Metode pengumpulan data dan instrumen penelitian. 1*.
- Parjito, oktavia rahmawati, & faruq ulum. (2022). Pengertian apk. *Jurnal informatika dan rekayasa perangkat lunak (jatika)* , 3, 354–365.

- Putri, r. E., kom, s., kom, m., fadly, y., si, m., purwanto, d., & pardede, j. (2024). *Prototype (desain ui ux) aplikasi perpustakaan digital dengan figma*.
- Santoso, r., saputro, m. I., sumbaryadi, a., ishaq, a., & sukendar, t. (2024). Perancangan sistem informasi rental mobil berbasis web pada cakra buana tangerang. *Jurnal teknologi informatika dan komputer*, 10(1), 214–228.
- Satya saputra, p., aditya pratama, p., & putu ary sri tjahyanti, l. (2023). Perancangan dan komparasi web server nginx dengan web server apache serta pemanfaatan reverse proxy server pada nginx. *Jurnal komputer dan teknologi sains (komteks)*, 2(1), 16–21.
- Siti wulandari, jupriyadi, & muhtad fadly. (2021). Pengertian rancang bangun. *Telefortech*, 2, 11–16.
- Supriyadi, r., maulidah, n., natalissifa, h., fauzi, a., & diantika, s. (2024). Perancangan sistem informasi rental mobil berbasis website pada rentalin aja. *Indonesian journal on software engineering (ijse)*, 10(2), 156–165.
- Surachmad, b., yuana, h., & kholila, ma. (2021). Qr code berbasis android pada pt. Mandiri utama finance. In *jurnal mahasiswa teknik informatika* (vol. 5, issue 2).
- Tuasamu, z., m. Lewaru, n. A. I., muhammad rivaldi idris, abdillah bill nazari syafaat, fitria faradilla, mariam fadlan, putri nadiva, & rahmi efendi. (2023). *Analisis sistem informasi akuntansi siklus pendapatan menggunakan dfd dan flowchart pada bisnis porobico*.
- Virtalioka, s., vernanda, d., & rifal nurpazri, a. (2024). Perancangan sistem informasi aplikasi rental mobil dengan metode rapid application development berbasis mobile. *Jurnal kecerdasan buatan dan teknologi informasi*, 3(3), 90–97.
- Yunita, n. (2021). Sistem informasi rental mobil berbasis web pada pt karya mobil. In *jurnal sistem informasi dan informatika* (vol. 1, issue 1).