

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB
PADA DALEM MOBIL**



ISMAWANTO AGUNG NUGROHO

NIM : 203110011

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI
PROGRAM SARJANA/DIPLOMA TIGA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2023

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB
PADA DALEM MOBIL**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Diploma

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

ISMAWANTO AGUNG NUGROHO

NIM : 203110011

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI

PROGRAM DIPLOMA TIGA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan selesainya proyek ini, penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT, yang senantiasa memberikan kesehatan dan kesempatan kepada penulis, sehingga penulis dapat melaksanakan aktivitas termasuk dalam mengerjakan Proyek Akhir ini.
2. Ibu saya yang selalu mendo'akan saya setiap waktu untuk yang terbaik dan tiada hentinya serta selalu memberi dukungan secara materi maupun non materi dengan mati matian berjuang supaya saya bisa menuntut ilmu sampai sejauh ini.
3. Terima kasih untuk Kakak saya dan keluarga yang selalu memberikan ilmu, do'a, semangat, dan dukungan untuk keberhasilan kuliah saya.
4. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing saya dan membantu terlaksananya Proyek Akhir ini serta terima kasih telah meluangkan waktu dan tenagnya sehingga saya dapat membuat Proyek Akhir ini.
5. Bapak FX. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. selaku Ketua Jurusan Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi di Universitas Teknologi Digital Indonesia.
6. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta yang selama ini telah memberikan ilmu yang banyak berupa dorongan, dukungan, dan arahan agar saya dapat menjadi lebih baik. Terima kasih banyak kepada Bapak dan Ibu Dosen atas jasa yang telah kalian berikan tidak akan saya lupakan.
7. Ardi, Fani, Agus, Rifqi dan teman-teman saya semua tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan, bantuan, saran, dan kritikan kalian yang sangat memotivasi. Serta canda, tawa dan selalu berbagi tempat istirahat, tempat mengerjakan Proyek Akhir.
8. Semua pihak yang mungkin terlupakan dan yang telah memberikan support, doa, dan segalanya buat saya.

Terima kasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua yang telah mendampingi saya selama ini tanpa lelah sedikitpun. Dengan dukungan dan bantuan kalian semua, akhirnya saya dapat menyelesaikan Proyek Akhir saya dengan lancar. Semoga Laporan Proyek Akhir ini dapat bermanfaat kedepannya. Amiin

HALAMAN MOTTO

“Hiduplah seolah engkau mati besok. Belajarlah seolah engkau hidup selamanya” Mahatma Gandhi

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah Proyek Akhir yang berjudul “**Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada Dalem Mobil**” dengan baik. Adapun Proyek akhir ini akan digunakan untuk memenuhi syarat untuk menyelesaikan program Diploma III pada jurusan Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Dalam penyusunan Proyek Akhir ini mungkin tidak akan terlaksana tanpa dukungan, bimbingan dan petunjuk dari semua pihak yang telah membantu hingga dapat terselesaikan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang atas kemurahanNya memberikan kemudahan sehingga penulis dapat menjalani proses demi proses kehidupan ini.
2. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
3. Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs selaku Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi.
4. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing, mengarahkan, dan membantu dalam penyusunan Proyek Akhir ini.
5. Seluruh Dosen serta staf karyawan Universitas Teknologi Digital Indonesia.
6. Ibu saya dan seluruh keluargaku yang telah memberikan support.
7. Teman-teman Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Universitas Teknologi Digital Indonesia.
8. Serta pihak-pihak yang telah membantu memperlancar penyelesaian Proyek Akhir ini, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis sadar bahwa dalam penyelesaian tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu saran dan kritik guna penyempurnaan tugas akhir ini sangat Penulis harapkan. Akhir kata besar harapan penulis semoga pembuatan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 17 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LISTING PROGRAM	xvii
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2

1.3	Rumusan Masalah	2
1.4	Batasan Masalah.....	3
BAB II.....		4
DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA.....		4
2.1	Dasar Teori	4
2.1.1	Website	4
2.1.2	Sistem Informasi.....	4
2.1.3	Rental Mobil	4
2.1.4	XAMPP.....	4
2.1.5	PHP	5
2.1.6	MySQL	5
2.1.7	Teori Pendukung Penyelesaian.....	5
2.2	Tinjauan Pustaka	6
BAB III		9
RANCANGAN SISTEM.....		9
3.1	Deskripsi Aplikasi	9
3.2	Analisis Kubutuhan Sistem	9
3.3	Sistem Pendukung	9
3.3.1	Sistem Perangkat Lunak (<i>software</i>).....	10
3.3.2	Sistem Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	10

3.4 Pengguna Sistem	10
3.5 Perancangan Sistem.....	10
3.5.1 Data Flow Diagram Level 0.....	10
3.5.2 Data Flow Diagram Level 1.....	12
3.5.3 Entity Relationship Diagram	12
3.5.4 Struktur Tabel Database.....	13
3.5.5 Rancangan Input	19
BAB IV	25
IMPLEMENTASI.....	25
4.1 Implementasi	25
4.2 Pembuatan Database.....	25
4.3 Pengguna Admin	25
4.3.1 Halaman Login	26
4.3.2 Halaman Dashboard.....	28
4.3.3 Halaman User/Pelanggan.....	29
4.3.4 Halaman Detail Pemesanan	30
4.3.5 Halaman Daftar Mobil	32
4.3.6 Halaman Tambah Mobil	33
4.4 Pengguna Pelanggan.....	34
4.4.1 Pendaftaran Akun Pelanggan.....	34

4.4.2 Daftar Mobil	35
4.4.3 Halaman Booking	36
4.4.4 Halaman Pembayaran	38
BAB V.....	41
KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN.....	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 DFD Level 0.....	11
Gambar 3. 2 DFD Level 1.....	12
Gambar 3. 3 ERD.....	13
Gambar 3. 4 Rancangan input login.....	19
Gambar 3. 5 Rancangan Daftar User	19
Gambar 3. 6 Rancangan Input Tambah Mobil.....	20
Gambar 3. 7 Rancangan Daftar Mobil	20
Gambar 3. 8 Rancangan Daftar Sopir	21
Gambar 3. 9 Rancangan Input Tambah Sopir.....	21
Gambar 3. 10 Rancangan Daftar Booking	22
Gambar 3. 11 Rancangan Input Detail Pembayaran & Detail Booking	22
Gambar 3. 12 Rancangan Input Pemesanan.....	23
Gambar 3. 13 Rancangan Input Pemesanan.....	23
Gambar 3. 14 Rancangan Input Konfirmasi Pembayaran.....	24
Gambar 3. 15 Daftar Mobil.....	24
Gambar 4. 1 Implementasi Database	25
Gambar 4. 2 Halaman Login.....	26
Gambar 4. 3 Halaman Dashboard	28
Gambar 4. 4 Halaman user/pelanggan	29
Gambar 4. 5 Halaman Detail Pemesanan.....	30
Gambar 4. 6 Halaman Daftar Mobil	32

Gambar 4. 7 Halaman Tambah Mobil	33
Gambar 4. 8 Halaman pendaftaran pelanggan	34
Gambar 4. 9 Halaman Daftar Mobil	35
Gambar 4. 10 Halaman booking	36
Gambar 4. 11 Halaman konfirmasi pembayaran.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Tinjauan Pustaka	7
Tabel 3. 1 Booking	14
Tabel 3. 2 Mobil	15
Tabel 3. 3 Pembayaran	15
Tabel 3. 4 Pengembalian	16
Tabel 3. 5 Infoweb	16
Tabel 3. 6 Login	17
Tabel 3. 7 Sopir	17

DAFTAR LISTING PROGRAM

Listing 4. 1 Kode Login	27
Listing 4. 2 Kode Dashboard	29
Listing 4. 3 Kode mengambil data user/pelanggan.....	30
Listing 4. 4 Kode Menampilkan Detail Pemesanan.....	31
Listing 4. 5 Kode menampilkan Daftar Mobil.....	32
Listing 4. 6 Kode tambah mobil.....	33
Listing 4. 7 Kode menampilkan daftar mobil	35
Listing 4. 8 Kode booking.....	38
Listing 4. 9 Kode konfirmasi pembayaran.....	39

INTISARI

SISTEM INFORMASI RENTAL MOBIL BERBASIS WEB PADA DALEM MOBIL

Oleh
Ismawanto Agung Nugroho
203110011

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia

Salah satu tantangan yang dihadapi oleh layanan jasa rental mobil, seperti Delem Mobil, adalah kurangnya sistem informasi berbasis web. Dengan kehadiran platform berbasis web, maka perusahaan dapat memfasilitasi akses pelanggan terhadap informasi mengenai layanan mereka dengan mudah. Hal ini tidak hanya membantu membangun citra positif di mata pelanggan, tetapi juga mengurangi jumlah pertanyaan dari calon penyewa. Dengan informasi yang mudah diakses, perusahaan dapat bekerja lebih efisien.

Solusi yang tepat untuk permasalahan ini adalah mengembangkan Sistem Informasi Rental Mobil berbasis web menggunakan teknologi berbasis PHP. Sistem ini akan memungkinkan pelanggan untuk melakukan penyewaan mobil secara online dengan efisien.

Dari sistem pengguna dapat mencari, memilih, dan memesan mobil sesuai kebutuhan mereka. Di sisi lain, admin perusahaan juga dapat mengelola data dengan lebih efisien melalui sistem ini. Keamanan dan kualitas layanan akan menjadi fokus utama dalam pengembangan sistem ini, sehingga pelanggan dapat merasakan berbagai pengalaman yang nyaman dan transparan dalam melakukan penyewaan mobil.

Kata kunci : berbasis web, informasi, rental, sistem.

ABSTRACT

WEB-BASED CAR RENTAL INFORMATION SYSTEM IN THE CAR

By
Ismawanto Agung Nugroho
203110011

***Application Software Engineering Study Program
Indonesian Digital Technology University***

One of the challenges faced by car rental services, such as Delem Mobil, is the lack of a web-based information system. With the presence of a web-based platform, companies can facilitate customer access to information about their services easily. This not only helps build a positive image in the eyes of customers, but also reduces the number of inquiries from potential tenants. With easily accessible information, companies can work more efficiently.

The right solution for this problem is to develop a web-based Car Rental Information System using PHP-based technology. This system will enable customers to make car rentals online efficiently.

From the system users can search, select and order cars according to their needs. On the other hand, company admins can also manage data more efficiently through this system. Security and quality of service will be the main focus in developing this system, so that customers can experience a variety of comfortable and transparent experiences when renting a car.

Keywords : *information, rental, system, web-based.*