

**TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI RENTAL MOTOR BERBASIS WEB**  
**PADA CHEVERSE MOTOR RENT**



**VALEN HARKIN ARYO DEWANTO**  
**NIM : 203110009**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI**  
**PROGRAM DIPLOMA TIGA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

**COVER**  
**TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI RENTAL MOTOR BERBASIS WEB**  
**PADA CHEVERSE MOTOR RENT**

**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**  
**VALEN HARKIN ARYO DEWANTO**  
**NIM : 203110009**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI**  
**PROGRAM DIPLOMA TIGA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**Judul** : Sistem Informasi Rental Motor Berbasis Web Pada  
Cheverse Motor Rent

**Nama** : Valen Harkin Aryo Dewanto

**NIM** : 203110009

**Program Studi** : Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

**Program** : Diploma Tiga

**Semester** : Genap

**Tahun Akademik** : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Tugas  
Akhir

Yogyakarta, 01 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



FX Henry Nugroho

NIDN : 0021018001

# HALAMAN PENGESAHAN

## TUGAS AKHIR

### SISTEM INFORMASI RENTAL MOTOR BERBASIS WEB PADA CHEVERSE MOTOR RENT

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar

Ahli Madya Komputer

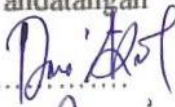

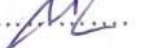
Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Yogyakarta, 01 Agustus 2023

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Dara Kusumawati, S.E., M.M. (Ketua)	0527066801	
2. FX Henry Nugroho, S.T., M.Sc. (Sekretaris)	0021018001	
3. Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.kom (Anggota)	0529128201	

Mengetahui

Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

  
FX Henry Nugroho, S.T., M.Sc.  
NIDN : 0021018001

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT dan doa dari orang-orang disekitar saya, akhirnya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu dengan rasa bangga dan bahagia saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT, karna hanya atas izin dan berkatnya lah maka tugas akhir ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu.
2. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya, Ayah saya Suharja dan Ibu saya Mia Suli Yunaini yang telah senantiasa memberikan dukungan, semangat, serta doa kepada saya.
3. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada kakak saya, Tiara Rahayunasmara, terimakasih atas, doa, dukungan serta motivasi hingga saya bisa sampai pada tahap ini, Makasih banyak kak!
4. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada teman, sahabat, soulmate saya, Titania Lisabriyanti yang selalu mendukung saya sepenuhnya, luv yu tu de moon en back.
5. Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada teman seperjuangan saya Adityo sunu dan Taufan budijack, terimakasih telah membantu saya dalam mengerjakan disemua tugas-tugas serta laporan and hell yea boi we made it!

## HALAMAN MOTTO

*“Grit your teeth and look straight ahead, Even if you cry, stop and crouch down,  
time won't wait for you or snuggle you and grieve along with you.”*

*– Kyojuro Rengoku*

*“How you able to manage always be calm? Maybe I have already seen the  
extreme of my self “*

*-Revolt Victor*

*“Set your heart ablaze, go beyond your limits!”*

*- Kyojuro Rengoku*

**INTISARI**  
**Sistem Informasi Rental Motor Berbasis Web Pada Cheverse Motor Rent**  
**Oleh**  
**Valen Harkin Arvo Dewanto**  
**203110009**

Masih banyak ditemukan jasa rental motor yang masih menggunakan manajemen dan sistem dengan metode lama. Hal ini masih memiliki kekurangan seperti, penginputan data secara manual, pembayaran yang hanya secara tunai dan konsumen belum memiliki informasi terupdate mengenai unit motor yang disewakan.

Sistem Informasi Rental Motor Berbasis Web dibuat untuk memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan salah satu pelayanan yang ditawarkan adalah mengakses rental motor ini dapat dilakukan secara online dengan media *smartphone/PC*. Sehingga pelanggan dapat menerima informasi terupdate terkait ketersediaan motor tanpa harus bertanya kepada admin serta tanpa harus datang ketempat rental. Bagaimana cara membuat proses transaksi penyewaan, penginputan serta pencarian data dapat dilakukan dengan mudah.

Dalam pembangunan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta menggunakan *database MySQL*, dimana *PHP(Hypertext Preprocessor)* adalah bahasa pemrograman yang bersifat *opensource* sehingga pengembang bebas memodifikasi dan mengembangkan sesuai dengan kebutuhan sistem.

Aplikasi ini digunakan oleh pelanggan dalam melakukan transaksi rental secara online, kemudian data transaksi dan pelanggan akan disimpan kedalam *database* sehingga dapat meminimalisir kerusakan maupun kehilangan data.

Kata kunci: Penyewaan motor dengan sistem berbasis *web, PHP, MySQL*

## **ABSTRACT**

**Web-based Motorcycle Rental Information System on Cheverse Motor Rent**

**By**

**Valen Harkin Arvo Dewanto**

**203110009**

There are still many motorbike rental services that still use management and systems with old methods. This still has shortcomings such as, manual data input, payments that are only in cash and consumers do not have updated information about the rented motorbike unit.

Web-Based Motorcycle Rental Information System is made to provide better service to customers, one of the services offered is accessing this motorbike rental can be done online with smartphone / PC media. So that customers can receive updated information regarding motorbike availability without having to ask the admin and without having to come to the rental place. How to make the process of leasing, inputting and searching data can be done easily.

In the development of this application using PHP programming language and using *MySQL* database, where PHP (Hypertext Preprocessor) is an opensource programming language so that developers are free to modify and develop according to system needs.

This application is used by customers in making rental transactions online, transaction data and customer data will be processed by the admin stored in the database so that it can minimize damage or data loss. Then the rental transaction report can be processed and seen by the owner.

Keywords: Motorbike rental with web-based system, *PHP*, *MySQL*



## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur selalu saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan naskah tugas akhir yang berjudul “ Sistem Informasi Rental Motor Pada Cheverse Motor Rent”

Tugas akhir ini merupakan syarat untuk menyelesaikan pendidikan Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi di Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta. Dalam Penyusunan tugas akhir ini penulis tidak lupa mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. ALLAH SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan lancar.
2. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M.,M.T , Selaku Rektorat Universitas Teknologi Digital Indonesia yang berkenan memberikan izin dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. Muhhamad Guntara, M.T , Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia yang berkenan memberikan izin dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Fx. Henry Nugroho S.T., M.Cs. selaku Kepala Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi dan juga sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing serta memberikan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Kedua Orang Tua serta Kakak yang senantiasa mendoakan dan memberi dukungan penuh kepada penulis sehingga penulis bisa sampai pada tahap ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu kritik dan saran sangat berarti bagi penulis guna memperbaiki di masa yang akan datang. Akhir kata semoga dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak yang berkaitan

Yogyakarta, 25 Mei 2023

Valen Harkin Aryo Dewanto  
NIM: 203110009

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
INTISARI .....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	3
2.1 Tinjauan Pustaka .....	3
2.2 Dasar Teori .....	5
2.2.1 Sistem .....	5
2.2.2 Informasi .....	5
2.2.3 Sistem Informasi .....	5
2.2.4 XAMPP .....	5
2.2.5 PHP .....	5
2.2.6 MySQL .....	6
2.2.7 Basis Data .....	6
2.2.8 Web .....	6
2.2.9 HTML .....	6
2.2.10 Java Script .....	6

2.2.11 Bootstrap.....	6
BAB III RANCANGAN SISTEM.....	8
3.1 Deskripsi Sistem.....	8
3.2 Sistem Pendukung.....	8
3.2.1 Sistem Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ).....	8
3.2.2 Sistem Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	9
3.2.3 User Yang Terlibat.....	9
3.3 Diagram Arus Data Level 0.....	10
3.4 Diagram Arus Data Level 1.....	11
3.5 Perancangan Sistem.....	13
3.5.1 Perancangan Basis Data.....	13
3.6. Struktur Tabel.....	14
3.6.1 Tabel Admin.....	14
3.6.2 Tabel Pelanggan.....	14
3.6.3 Tabel Jenis.....	15
3.6.4 Tabel Konfirmasi.....	16
3.6.5 Tabel Motor.....	16
3.6.6 Tabel Transaksi.....	17
3.6.7 Tabel Pemilik.....	18
3.7 Perancangan Tampilan Masukan ( <i>input</i> ).....	19
3.7.1 Perancangan <i>Input</i> Tambah Jenis.....	19
3.7.2 Perancangan <i>Input</i> Tambah Motor.....	20
3.7.3 Perancangan <i>Input</i> Registrasi Pelanggan.....	21
3.7.4 Perancangan <i>Input</i> Transaksi.....	22
3.7.5 Perancangan <i>Input</i> Konfirmasi Pembayaran.....	23
3.7.6 Perancangan <i>Input</i> Laporan Denda.....	24
3.7.7 Perancangan <i>Input</i> Laporan Sewa Perperiode.....	25
3.7.8 Perancangan <i>Input</i> Laporan Motor Terlaris.....	26
3.7.9 Perancangan <i>Input</i> Login Administrator.....	27
3.7.10 Perancangan <i>Input</i> Login Pelanggan.....	28
3.7.11 Perancangan <i>Input</i> Perpanjang Sewa.....	29

3.8 Perancangan Tampilan Keluaran ( <i>Output</i> ) .....	30
3.8.1 Perancangan <i>Output</i> Data Pelanggan.....	30
3.8.2 Perancangan <i>Output</i> Edit Data Pelanggan .....	31
3.8.3 Perancangan <i>Output</i> Data Motor .....	32
3.8.4 Perancangan <i>Output</i> Edit Data Motor.....	33
3.8.5 Perancangan <i>Output</i> Data Jenis .....	34
3.8.6 Perancangan <i>Output</i> Edit Data Jenis.....	35
3.8.7 Perancangan <i>Output</i> Verifikasi Transaksi .....	36
3.8.8 Perancangan <i>Output</i> Laporan Sewa Perperiode.....	37
3.8.9 Perancangan <i>Output</i> Laporan Motor Terlaris .....	38
3.8.10 Perancangan <i>Output</i> Laporan Denda .....	39
3.8.11 Perancangan <i>Output</i> Halaman Utama.....	40
3.8.12 Perancangan <i>Output</i> Profil Pelanggan .....	41
3.8.13 Perancangan <i>Output</i> Transaksi Selesai .....	42
3.8.14 Perancangan <i>Output</i> Detail Transaksi.....	43
3.8.15 Perancangan <i>Output</i> Katalog Motor .....	44
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>45</b>
4.1 Implementasi Sistem.....	45
4.2 Program Penghubung Database .....	45
4.3 User Admin.....	46
4.3.1 Tampilan Login Administrator Admin .....	46
4.2.2 Tampilan Dashboard Admin.....	48
4.2.3 Tampilan Data Motor.....	50
4.2.4 Tampilan Fitur Lihat Motor .....	52
4.2.5 Tampilan Fitur Edit.....	53
4.2.6 Tampilan Fitur Hapus .....	54
4.2.7 Tampilan Fitur Tambah Jenis Motor .....	55
4.2.8 Tampilan Fitur Edit Jenis Motor.....	56
4.2.9 Tampilan Fitur Hapus Jenis Motor .....	56
4.2.10 Tampilan Data Jenis.....	57
4.2.10 Tampilan Fitur Tambah Pelanggan.....	59

4.2.10 Tampilan Fitur Edit Pelanggan .....	61
4.2.11 Tampilan Fitur Hapus Pelanggan .....	62
4.2.12 Tampilan Verifikasi Data Pelanggan .....	62
4.2.12 Tampilan Fitur Verifikasi Transaksi.....	64
4.4 User Pemilik .....	64
4.4.1 Tampilan Login Administrator Pemilik.....	64
4.4.2 Laporan Denda.....	66
4.4.3 Laporan Motor Terlaris.....	68
4.4.4 Laporan Sewa Perperiode .....	70
4.5 User Pelanggan .....	72
4.5.1 Login Pelanggan .....	72
4.5.2 Daftar Pelanggan.....	73
4.5.2 Halaman Utama .....	75
4.5.3 Tampilan Profil Pelanggan .....	76
4.5.4 Tampilan Katalog Motor .....	78
4.5.5 Tampilan Transaksi Sewa.....	79
4.5.6 Tampilan Informasi Transaksi .....	81
4.5.7 Tampilan Konfirmasi Pembayaran .....	82
4.5.8 Tampilan Konfirmasi Berhasil.....	84
4.5.9 Tampilan Detail Transaksi.....	85
4.5.10 Tampilan Perpanjang Sewa .....	87
4.5.11 Tampilan Berhasil Perpanjang.....	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran .....	89
DAFTAR PUSTAKA .....	90
LAMPIRAN .....	92

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka .....	4
Tabel 3. 1 Struktur Tabel Admin .....	14
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Pelanggan.....	14
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Jenis .....	15
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Konfirmasi .....	16
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Motor .....	16
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Transaksi .....	17
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Pemilik.....	18

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Arus Data Level 0.....	10
Gambar 3. 2 Diagram Arus Data Level 1.....	11
Gambar 3. 3 Relasi Tabel.....	13
Gambar 3. 4 Perancangan Input Tambah Jenis .....	19
Gambar 3. 5 Perancangan Input Tambah Motor .....	20
Gambar 3. 6 Perancangan Input Registrasi Pelanggan .....	21
Gambar 3. 7 Perancangan Input Transaksi.....	22
Gambar 3. 8 Perancangan Input Konfirmasi Pembayaran .....	23
Gambar 3. 9 Perancangan Input Laporan Denda .....	24
Gambar 3. 10 Perancangan Input Perperiode.....	25
Gambar 3. 11 Perancangan Input Laporan Motor Terlaris .....	26
Gambar 3. 12 Perancangan Input Login Administrator .....	27
Gambar 3. 13 Perancangan Input Login Pelanggan.....	28
Gambar 3. 14 Perancangan Output Perpanjangan Sewa .....	29
Gambar 3. 15 Perancangan Output Data Pelanggan .....	30
Gambar 3. 16 Perancangan Output Edit Data Pelanggan.....	31
Gambar 3. 17 Perancangan Output Data Motor.....	32
Gambar 3. 18 Perancangan Output Data Motor.....	33
Gambar 3. 19 Perancangan Output Data Jenis .....	34
Gambar 3. 20 Perancangan Output Edit Data Jenis .....	35
Gambar 3. 21 Perancangan Output Verifikasi .....	36
Gambar 3. 22 Perancangan Output Laporan Sewa .....	37
Gambar 3. 23 Perancangan Output Laporan Motor Terlaris.....	38
Gambar 3. 24 Perancangan Output Laporan Denda.....	39
Gambar 3. 25 Perancangan Output Halaman Utama .....	40
Gambar 3. 26 Perancangan Output Profil Pelanggan.....	41
Gambar 3. 27 Perancangan Output Transaksi Selesai.....	42
Gambar 3. 28 Perancangan Output Detail Transaksi .....	43
Gambar 3. 29 Perancangan Output Katalog Motor.....	44



Gambar 4. 1 Script Koneksi Database .....	45
Gambar 4. 2 Tampilan Login Administrator.....	46
Gambar 4. 3 Tampilan Script Administrator.....	47
Gambar 4. 4 Tampilan Dashboard Admin .....	48
Gambar 4. 5 Script Tampilan Dashboard Admin.....	50
Gambar 4. 6 Tampilan Data Motor .....	50
Gambar 4. 7 Script Tampilan Motor .....	51
Gambar 4. 8 Tampilan Fitur Lihat Motor .....	52
Gambar 4. 9 Script Tampilan Fitur Lihat Motor.....	52
Gambar 4. 10 Tampilan Fitur Edit Motor .....	53
Gambar 4. 11 Tampilan Script Fitur Edit Motor.....	54
Gambar 4. 12 Tampilan Fitur Hapus Motor.....	54
Gambar 4. 13 Tampilan Script Hapus Motor .....	55
Gambar 4. 14 Tampilan Fitur Tambah Jenis Motor.....	55
Gambar 4. 15 Tampilan Script Tambah Jenis Motor .....	55
Gambar 4. 16 Tampilan Fitur Edit Jenis Motor .....	56
Gambar 4. 17 Tampilan Script Fitur Edit Jenis Motor.....	56
Gambar 4. 18 Tampilan Fitur Hapus Jenis Motor.....	57
Gambar 4. 19 Tampilan Script Fitur Hapus Jenis Motor .....	57
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Jenis Motor .....	58
Gambar 4. 21 Tampilan Script Halaman Jenis Motor.....	58
Gambar 4. 22 Tampilan Fitur Tambah Pelanggan .....	59
Gambar 4. 23 Tampilan Script Fitur Tambah Pelanggan.....	61
Gambar 4. 24 Tampilan Fitur Edit Pelanggan .....	61
Gambar 4. 25 Tampilan Script Fitur Edit Pelanggan .....	62
Gambar 4. 26 Tampilan Fitur Hapus Pelanggan.....	62
Gambar 4. 27 Tampilan Script Fitur Hapus Pelanggan .....	62
Gambar 4. 28 Tampilan Verifikasi Data Pelanggan .....	63
Gambar 4. 29 Tampilan Script Fitur Verifikasi Data Pelanggan .....	63
Gambar 4. 30 Tampilan Fitur Verifikasi Transaksi .....	64
Gambar 4. 31 Tampilan Script Fitur Verifikasi Transaksi.....	64
Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Login Pemilik .....	65
Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Login Pemilik .....	66
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman Laporan Denda .....	66

Gambar 4. 35 Tampilan Script Halaman Laporan Denda .....	68
Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Laporan Motor Terlaris .....	68
Gambar 4. 37 Tampilan Script Halaman Laporan Motor Terlaris .....	69
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman Laporan Sewa Perperiode .....	70
Gambar 4. 39 Tampilan Script Halaman Laporan Sewa Perperiode .....	71
Gambar 4. 40 Tampilan Halaman Login Pelanggan .....	72
Gambar 4. 41 Tampilan Script Halaman Login Pelanggan .....	73
Gambar 4. 42 Tampilan Script Halaman Daftar Pelanggan.....	73
Gambar 4. 43 Tampilan Script Halaman Daftar Pelanggan.....	74
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Utama .....	75
Gambar 4. 45 Tampilan Script Halaman Utama .....	76
Gambar 4. 46 Tampilan Halaman Profil Pelanggan .....	76
Gambar 4. 47 Tampilan Script Halaman Profil Pelanggan.....	78
Gambar 4. 48 Tampilan Halaman Katalog Motor.....	78
Gambar 4. 49 Tampilan Script Halaman Katalog Motor .....	79
Gambar 4. 50 Tampilan Halaman Transaksi Sewa .....	79
Gambar 4. 51 Tampilan Script Halaman Transaksi Sewa .....	80
Gambar 4. 52 Tampilan Halaman Informasi Sewa .....	81
Gambar 4. 53 Tampilan Script Halaman Informasi Sewa .....	82
Gambar 4. 54 Tampilan Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	83
Gambar 4. 55 Tampilan Script Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	84
Gambar 4. 56 Tampilan Halaman Konfirmasi Berhasil.....	84
Gambar 4. 57 Tampilan Script Halaman Konfirmasi Berhasil .....	84
Gambar 4. 58 Tampilan Detail Transaksi .....	85
Gambar 4. 59 Tampilan Script Detail Transaksi.....	86
Gambar 4. 60 Tampilan Halaman Perpanjang Sewa.....	87
Gambar 4. 61 Tampilan Script Halaman Perpanjang Sewa.....	87
Gambar 4. 62 Tampilan Berhasil Perpanjang .....	88
Gambar 4. 63 Tampilan Script Berhasil Perpanjang.....	88