

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
DI AL-JAWI RENTAL MOTOR BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh
HERI TRIYANTO
15.11.8966

Kepada

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
DI AL-JAWI RENTAL MOTOR BERBASIS WEB**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



**disusun oleh
HERI TRIYANTO
15.11.8966**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
DI AL-JAWI RENTAL MOTOR BERBASIS WEB**

yang disusun dan diajukan oleh

Heri Triyanto

15.11.8966

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 26 juli 2022

Dosen Pembimbing,

Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
DI AL-JAWI RENTAL MOTOR BERBASIS WEB

yang disusun dan diajukan oleh

Heri Triyanto

15.11.8966

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 juli 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Nuraini, M.Kom
NIK. 190302066

Rifda Faticha Alfa Aziza, S.Kom, M.Kom
NIK. 190302392

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 juli 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Heri Triyanto
NIM : 15.11.8966

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Di Al-Jawi Rental Motor Berbasis Web

Dosen Pembimbing : Windha Mega Pradnya D, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 26 Juli 2022

Yang Menyatakan,



HERI TRIYANTO

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, syukur yang tak terhingga atas nikmat dan karunia Allah kepada hamba-Nya. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia dalam bentuk apapun, sehingga dilancarkan dan diberikan kemudahan dalam segala urusan yang penulis hadapi, terutama dalam proses penyampaian naskah skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya yang tiada henti-hentinya mendoakan, melimpahkan rasa kasih dan sayang, selalu memberikan nasehat, memberikan motivasi, memberikan bimbingan dan dukungan kepada saya, tanpa mereka saya bukanlah apa – apa.
3. Windha Mega Pradnya D, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan semangat, motivasi, bimbingan, arahan, kritik dan saran selama proses penyusunan hingga penyelesaian naskah skripsi ini.
4. Seluruh teman dan sahabat yang telah memberikan dukungan kepada saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang maha esa atas segala limpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, kemudahan, keteguhan, dan membekali anugerah ilmu sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Di Al-Jawi Rental Motor Berbasis Web”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan di Program Strata-I Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta. Banyak pihak yang telah mendukung terselesaikannya skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. Selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan semangat, motivasi selama bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang sangat bermanfaat bagi saya kedepannya.
4. Teman dan Sahabat saya yang selalu menyemangati saya dan mengingatkan saya untuk menyelesaikan skripsi.

Penulis juga memohon maaf apabila dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis berhadap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta,

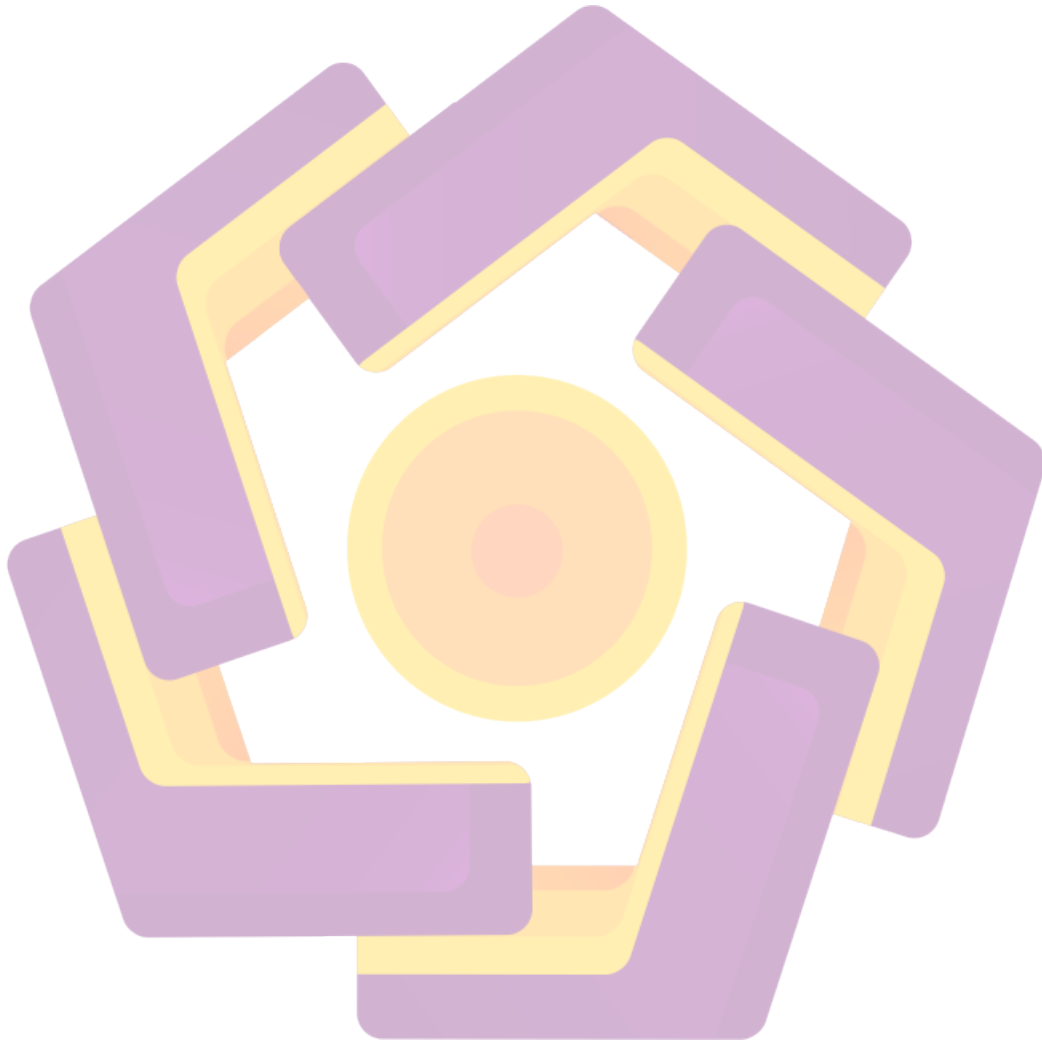
Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI	xiv
ABSTRAC.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
a) Manfaat bagi perusahaan	4
b) Manfaat bagi penulis	4
1.6. Metode Penelitian	4
a) Metode Pengumpulan Data.....	4
b) Metode Analisis	5
c) Metode Perancangan	6
d) Metode Testing	6
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1. Landasan Teori.....	8

2.2.	Konsep Dasar Sistem	16
2.2.1.	Pengertian Sistem.....	16
2.2.2.	Karakteristik Sistem.....	16
2.3.	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	17
2.3.1.	Pengertian Sistem Informasi.....	17
2.3.2.	Komponen Sistem Informasi	17
2.4.	Konsep Dasar Sistem Informasi Manajemen	18
2.4.1.	Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	18
2.5.	Analisis	19
2.5.1.	Analisis Pieces	19
2.5.2.	Analisis Kebutuhan Sistem.....	22
2.6.	Konsep Perancangan Sistem.....	24
2.6.1.	Data Flow Diagram (DFD).....	24
2.6.2.	Entity Relationship Diagram (ERD)	25
2.7.	Pengujian	26
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
3.1	Analisis	28
3.2.1	Alur penelitian	28
3.2.2	Analisis PIECES	29
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem.....	30
3.2	Perancangan	33
3.3.1.	Perancangan Sistem	33
3.3.2.	Perancangan Data.....	36
3.3.3.	Perancangan <i>Interface</i>	42
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	51
4.1	Implementasi.....	51
4.1.1.	Implementasi Database	51
4.1.2.	Implementasi Interface	54
4.2	Pengujian	60

BAB V PENUTUP.....	63
5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran.....	63
REFERENSI.....	64



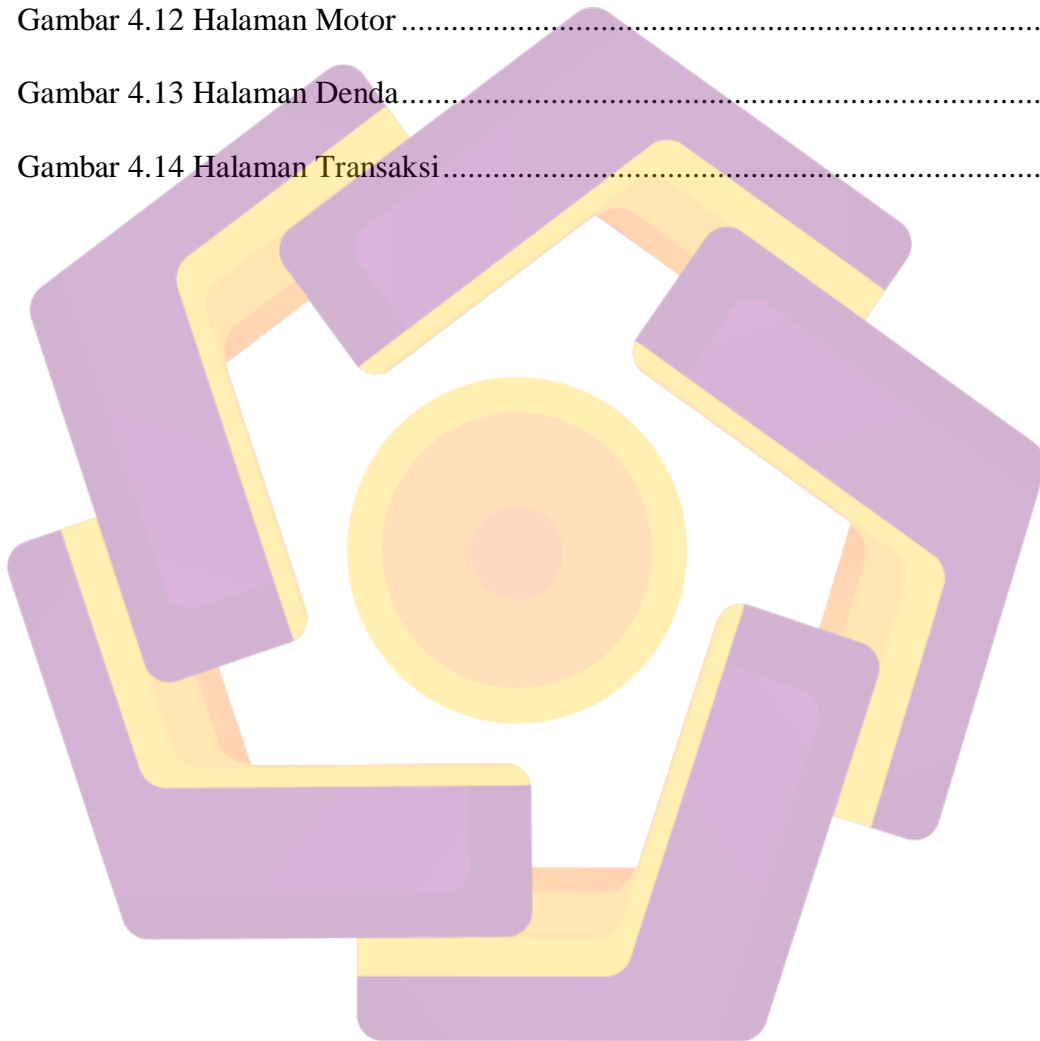
DAFTAR TABEL

Table 2.1 Literatur Review dan Posisi Penelitian	11
Table 2.2 Simbol Data Flow Diagram (DFD)	24
Table 2.3 Simbol Entity Relationship Diagram (ERD).....	25
Table 3.1 Analisis PIECES.....	29
Table 3.2 Tabel User	38
Table 3.3 Transaksi	38
Table 3.4 Customer	39
Table 3.5 Tarif	40
Table 3.6 Jenis Tarif.....	40
Table 4.1 <i>Black Box Testing</i>	60
Table 4.2 <i>White Box Testing</i>	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian	28
Gambar 3.2 Diagram Konteks	33
Gambar 3.3 DFD Level 1	35
Gambar 3.4 ERD.....	36
Gambar 3.5 Relasi TabelStruktur Tabel.....	37
Gambar 3.6 Halaman Home	42
Gambar 3.7 Halaman Login	43
Gambar 3.8 Halaman Transaksi.....	44
Gambar 3.9 Halaman Dashboard.....	45
Gambar 3.10 Halaman Admin	46
Gambar 3.11 Halaman Customer.....	47
Gambar 3.12 Halaman Motor.....	48
Gambar 3.13 Halaman Denda.....	49
Gambar 3.14 Halaman Transaksi.....	50
Gambar 4.1 Database	51
Gambar 4.2 Tabel User.....	52
Gambar 4.3 Tabel Transaksi.....	52
Gambar 4.4 Tabel Customer.....	52
Gambar 4.5 Tabel Tarif	53
Gambar 4.6 Tabel Jenis Tarif	53
Gambar 4.7 Tabel Motor	53

Gambar 4.9 Halaman Login	54
Gambar 4.10 Halaman Admin	55
Gambar 4.11 Halaman Customer	56
Gambar 4.12 Halaman Motor	57
Gambar 4.13 Halaman Denda.....	58
Gambar 4.14 Halaman Transaksi.....	59



INTISARI

Perkembangan teknologi begitu cepat, hal ini mendorong berbagai kalangan untuk memanfaatkan teknologi tersebut untuk menunjang kebutuhan masing-masing. Al-jawi rental motor adalah usaha yang bergerak dibidang persewaan motor, transaksi masih dilakukan secara manual sehingga transakis tidak terkelola dengan baik dan mudah terjadinya kesalahan dalam perhitungan dan pengelolaan pendapatan.

selain itu karyawan cukup kesulitan dalam mengelola transaksi seperti deadline sewa dan tarif yang akan dikenakan jika sewa lebih dari jam ditentukan, hal ini juga dapat menyebabkan terjadinya kesalaan dalam memberikan tarif kepada pelanggan.

Sistem Informasi merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada perusahaan yang mana sistem informasi tersebut diterapkan dalam bentuk aplikasi. Dengan adanya sistem aplikasi diharapkan dapat membantu karyawan dalam mengelola transaksi dan keuangan dengan baik sehingga kinerja perusahaan semakin baik.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen, Transaksi, Website



ABSTRAC

The development of technology is so fast, this encourages various groups to use the technology to support their respective needs. Al-Jawi motorbike rental is a business engaged in motorbike rental, transactions are still carried out manually so transactions are not managed properly and it is easy for errors to occur in the calculation and management of income.

In addition, employees are quite difficult in managing transactions such as rental deadlines and rates that will be charged if the rental is more than the specified hours, this can also cause errors in providing tariffs to customers.

Information systems are one solution that can be used to solve existing problems in companies where the information system is applied in the form of applications. With the application system is expected to help employees in managing transactions and finances well so that the company's performance is getting better.

Keywords: *Management Information System, Transaction, Website*

