

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT OUTDOOR BERBASIS
WEBSITE PADA JOGJA ADVENTURE**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Nama : Nurul Hidayah

NIM : 21.02.0725

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**SISTEM INFORMASI PEYEWAAN ALAT OUTDOR BERBASIS
WEBSITE PADA JOGJA ADVENTURE**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Nama : Nurul Hidayah

NIM : 21.02.0725

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT OUTDOOR BERBASIS
WEBSITE PADA JOGJA ADVENTURE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nurul Hidayah

21.02.0725

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 07 Februari 2023

Dosen Pembimbing,



Dina Maulina, M.Kom

NIK. 190302250

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT OUTDOOR BERBASIS WEBSITE PADA JOGJA

yang disusun dan diajukan oleh

Nurul Hidayah

21.02.0725

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada tanggal 24 Februari 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ika Nur Fajri, M.Kom

NIK. 190302268

Hastari Utama, M.Cs

NIK. 190302230

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 24 Februari 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Nurul Hidayah

NIM : 21.02.0725

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Sistem Informasi Penyewaan Alat Outdoor Berbasis Website Pada Jogja Adventure

Dosen Pembimbing : Dina Maulina,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, 24 Februari 2023

Yang Menyatakan,



Nurul Hidayah

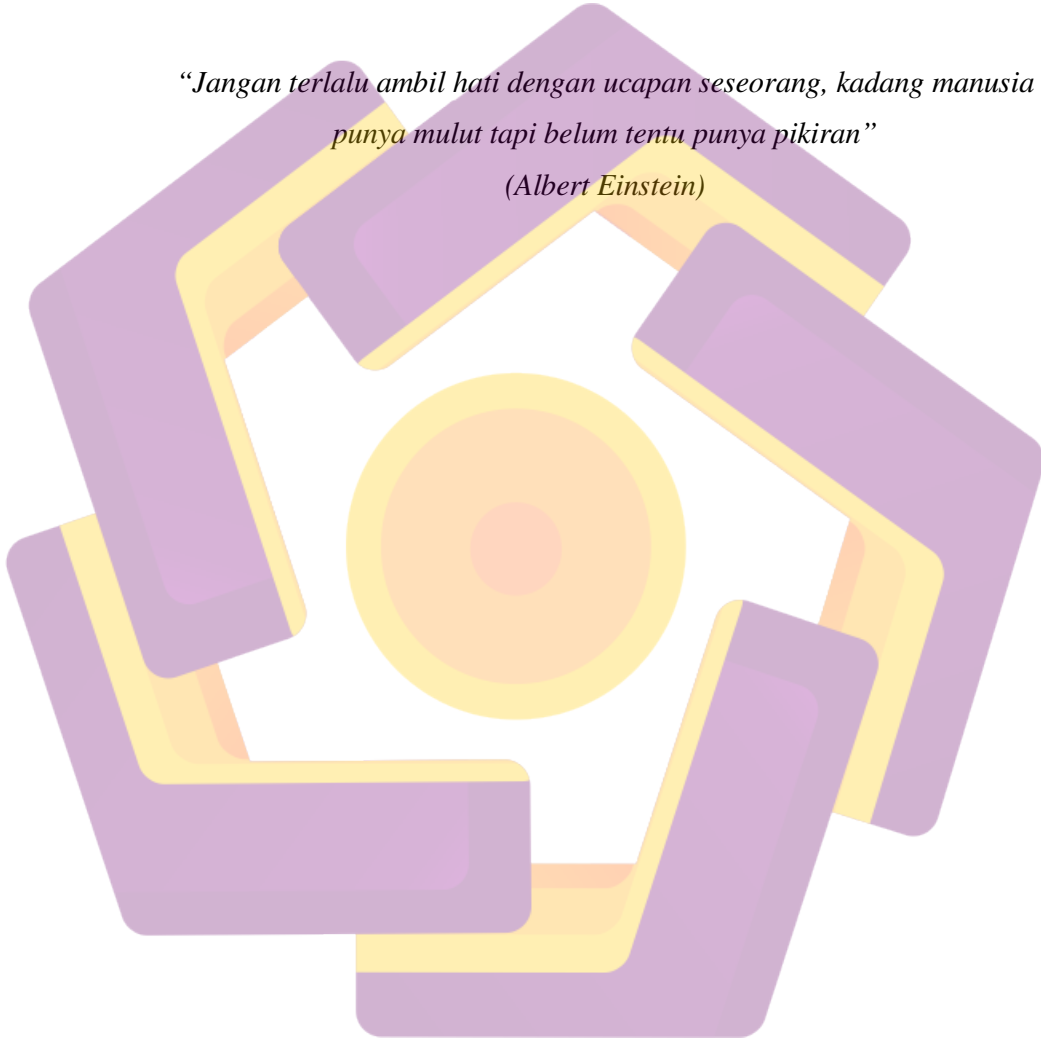
HALAMAN MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(surat Al-Baqoroh : 286)

“Jangan terlalu ambil hati dengan ucapan seseorang, kadang manusia punya mulut tapi belum tentu punya pikiran”

(Albert Einstein)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, dan utusan-Nya Nabi besar Muhammad SAW, karena telah berhasil menyelesaikan Tugas Akhir ini. Saya persembahkan Tugas Akhir ini untuk :

1. Tuhan yang maha esa, karena atas izin dan kuasa-Nya maka Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
2. Ibu dan Ayah tercinta yang tak henti-hentinya mendoakan, merawat ,memberi semangat dan dukungan dengan penuh kasih sayang.
3. Kakak dan keluarga saya terima kasih atas doa dan dukungannya.
4. Dosen pembimbing Ibu Dina Maulina,M.Kom yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
5. Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama menempuh selama kuliah.
6. Dan semua pihak yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Penyewaan Alat Outdoor Berbasis Website Pada Jogja Adventure” ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat lulus pendidikan Diploma III Manajemen Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis. Untuk semua itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

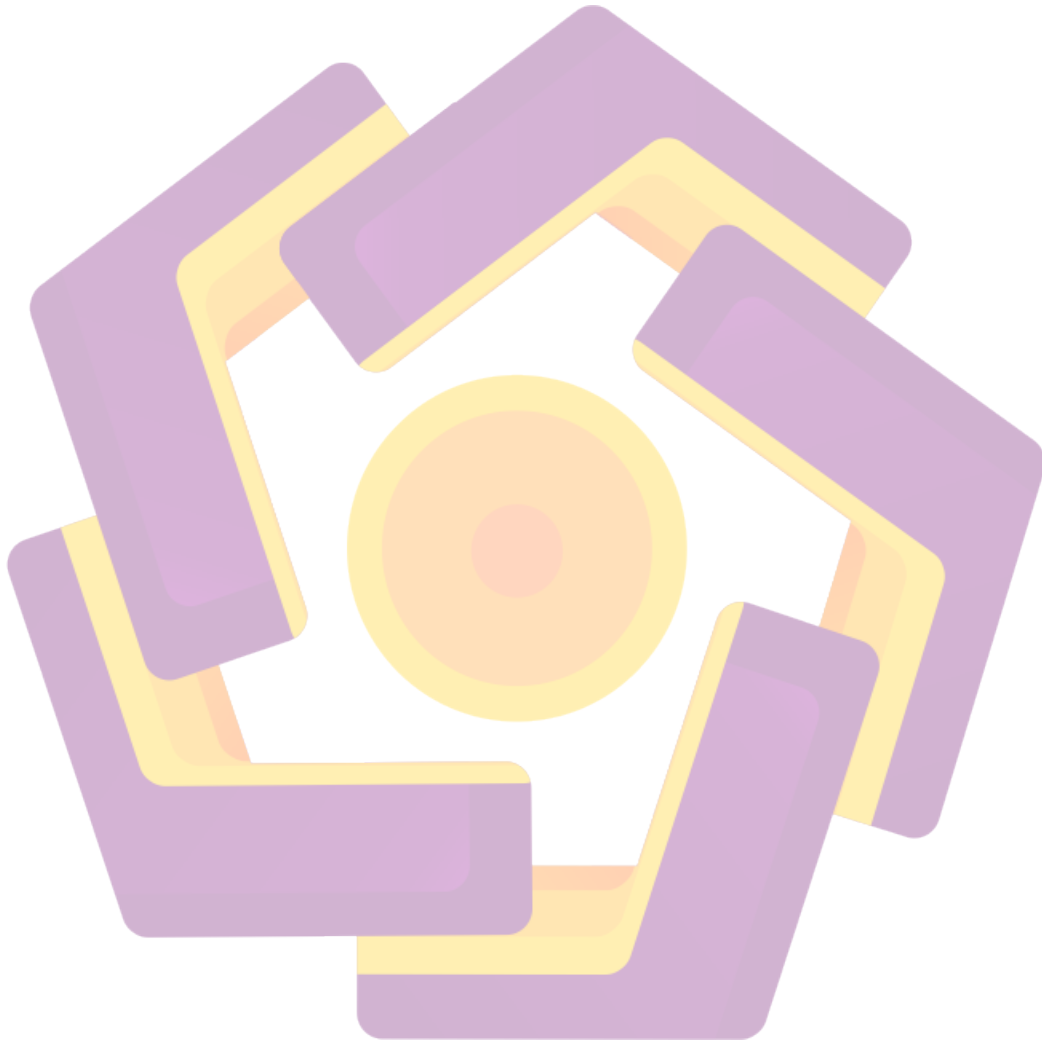
1. Bapak Prof. Dr.M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta,M.KOM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Amikom Yogyakarta
3. Bapak Akhmad Dahlan,M.Kom selaku ketua Prodi D3 Manajemen Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta
4. Bapak M.Nuraminudin,M.KOM selaku dosen wali.
5. Ibu Dina Maulina,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membantu memberikan arahan dan bimbingan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
6. Dewan penguji yang telah memberikan nilai yang memuaskan.
7. Seluruh Dosen, Karyawan dan DAAK Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mengajarkan banyak ilmu pengetahuan.
8. Kepada kedua orang tua dan Kakak, yang telah memberikan nasehat, perhatian dan do'a kepada penulis selama menjalani pendidikan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi perkembangan yang positif bagi penulis.

Demikian tugas akhir ini penulis susun semoga dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penulis sendiri. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 14 Februari 2023

Penulis

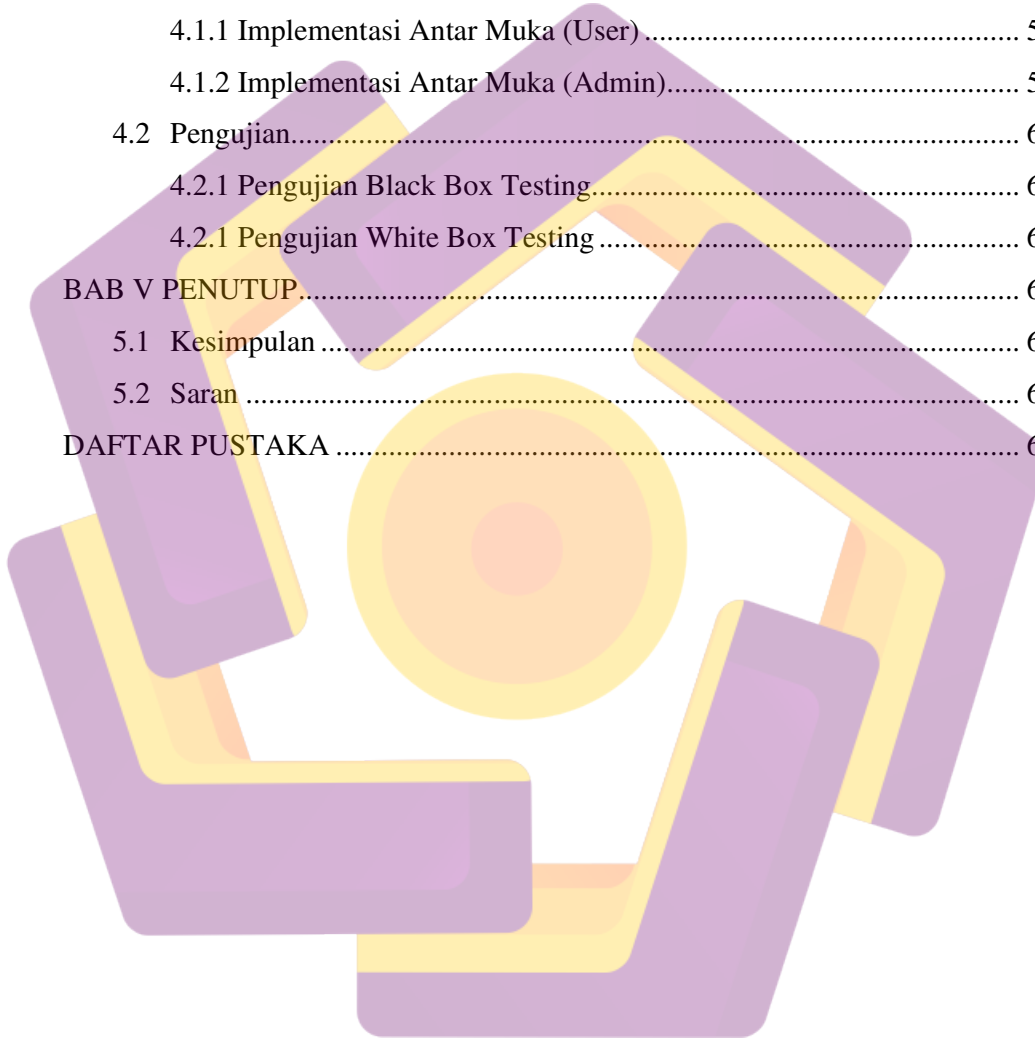


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II Landasan Teori.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Konsep Dasar Penyewaan.....	9
2.2.2 Sistem Informasi	10
2.3 Unified Modelling Language (UML)	10
2.3.1 <i>Use Case Diagram</i>	10
2.3.2 <i>Class Diagram</i>	11
2.3.3 <i>Activity Diagram</i>	13

2.3.4	<i>Sequence Diagram</i>	16
2.4	Pengujian Sistem.....	17
2.4.1	<i>Black Box Testing</i>	17
2.4.2	<i>White Box Testing</i>	17
2.5	Website	18
2.6	Hypertext Markup Language (HTML)	18
2.7	Hypertext Preprocessor (PHP).....	18
2.8	Database.....	19
2.8.1	Pengertian MYSQL	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		20
3.1	Identifikasi Masalah.....	20
3.1.1	Tinjauan Umum	20
3.1.2	Profil Jogja Adventure	20
3.1.3	Visi Misi.....	20
3.1.4	Deskripsi Masalah.....	21
3.1.5	Solusi Yang Diusulkan	21
3.2	Analisis Kebutuhan.....	22
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	22
3.2.1.1	<i>Admin</i>	22
3.2.1.2	<i>Client</i>	22
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	22
3.3	Perancangan	23
3.4	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	24
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	24
3.4.2	<i>Activity Diagram</i>	25
3.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	31
3.4.4	<i>Class Diagram</i>	37
3.5	Perancangan Database	38
3.5.1	Tabel Database Barang	38
3.5.2	Tabel Database Peminjaman.....	38
3.5.3	Tabel Database User	39

3.6 Desain Antar Muka (<i>Interface</i>).....	40
3.6.1 Desain Antar Muka (User).....	40
3.6.2 Desain Antar Muka (Admin).....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	51
4.1 Implementasi.....	51
4.1.1 Implementasi Antar Muka (User)	51
4.1.2 Implementasi Antar Muka (Admin).....	56
4.2 Pengujian.....	62
4.2.1 Pengujian Black Box Testing.....	62
4.2.1 Pengujian White Box Testing	63
BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66



DAFTAR TABEL

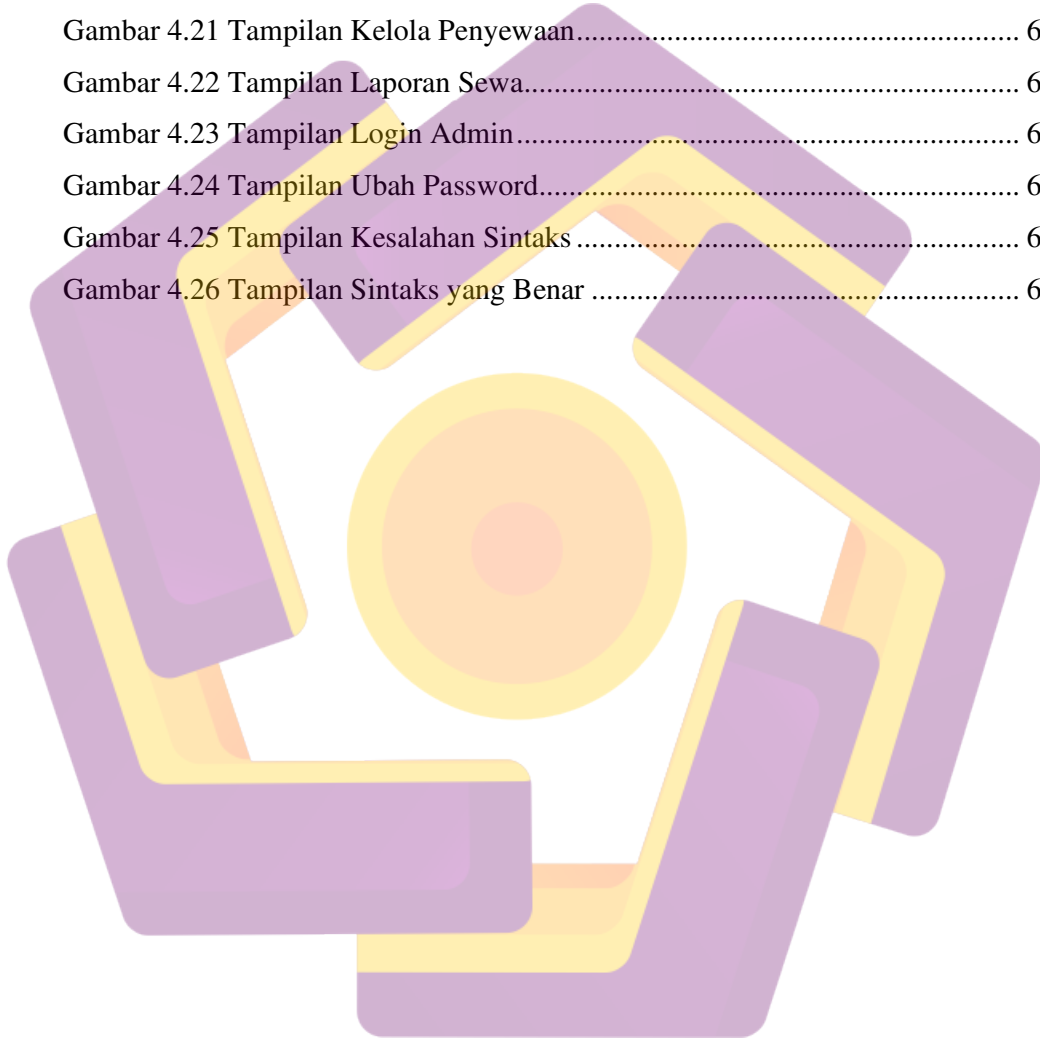
Tabel 2.1 Peneletian Terkait	7
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	10
Tabel 2.3 Simbol <i>Class Diagram</i>	12
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	13
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 3.1 Masalah Pada Obyek Penelitian.....	21
Tabel 3.2 Daftar Solusi	21
Tabel 3.3 Kebutuhan Hardware	23
Tabel 3.4 Kebutuhan Software.....	23
Tabel 3.5 Identifikasi Aktor	25
Tabel 3.6 Tampilan Tabel Database Barang.....	38
Tabel 3.7 Tampilan Tabel Database Peminjaman.....	38
Tabel 3.8 Tampilan Tabel Database User	39
Tabel 4.1 Uji Coba Blackbox Untuk Admin dan User	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Sistem Informasi Penyewaan Alat	24
Gambar 3.2 Activity Diagram Mencari Alat.....	25
Gambar 3.3 Activity Diagram Registrasi.....	26
Gambar 3.4 Activity Diagram User Login.....	26
Gambar 3.5 Activity Diagram Meminjam Alat	27
Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola Data Admin	27
Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Data User	28
Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola Data Alat.....	29
Gambar 3.9 Activity Diagram Admin Kelola Peminjaman	29
Gambar 3.10 Activity Diagram Kelola Perpanjangan Alat	30
Gambar 3.11 Activity Diagram Kelola Data Laporan	30
Gambar 3.12 Activity Diagram Logout	31
Gambar 3.13 Sequence Diagram Mencari Alat	32
Gambar 3.14 Sequence Diagram User Registrasi	32
Gambar 3.15 Sequence Diagram User Login	33
Gambar 3.16 Sequence Diagram User Penyewaan Alat.....	33
Gambar 3.17 Sequence Diagram Kelola Data Admin	34
Gambar 3.18 Sequence Diagram Kelola Data User.....	34
Gambar 3.19 Sequence Diagram Kelola Data Alat	35
Gambar 3.20 Sequence Diagram Kelola Data Peminjaman	35
Gambar 3.21 Sequence Diagram Admin Kelola Laporan	36
Gambar 3.22 Sequence Diagram Perpanjangan Alat.....	36
Gambar 3.23 Sequence Diagram Logout.....	37
Gambar 3.24 Tampilan Class Diagram Penyewaan.....	37
Gambar 3.25 Tampilan Desain Interface Halaman Utama	40
Gambar 3.26 Tampilan Desain Interface Daftar Alat	41
Gambar 3.27 Tampilan Interface Deskripsi Alat	41
Gambar 3.28 Tampilan Interface Halaman Ketersediaan Alat	42
Gambar 3.29 Tampilan Interface Halaman Alat Tersedia	42

Gambar 3.30 Tampilan Interface Halaman Detail Sewa	43
Gambar 3.31 Tampilan Desain Interface Halaman Login	43
Gambar 3.32 Tampilan Desain Interface Registrasi Akun	44
Gambar 3.33 Tampilan Desain Interface Halaman Ubah Password.....	44
Gambar 3.34 Tampilan Desain Interface Laporan User Peminjaman Alat	45
Gambar 3.35 Tampilan Desain Interface Halaman Dashboard	45
Gambar 3.36 Tampilan Desain Interface Halaman Data User.....	46
Gambar 3.37 Tampilan Desain Interface Halaman Data Alat	46
Gambar 3.38 Tampilan Desain Interface Edit Data Alat.....	47
Gambar 3.39 Tampilan Desain Interface Tambah Data Alat.....	47
Gambar 3.40 Halaman Peminjaman Menunggu Pembayaran	48
Gambar 3.41 Halaman Peminjaman Menunggu Konfirmasi	48
Gambar 3.42 Halaman Pengembalian Alat.....	49
Gambar 3.43 Halaman Kelola Penyewaan.....	49
Gambar 3.44 Tampilan Desain Interface Halaman Laporan	50
Gambar 3.45 Tampilan Desain Interface Halaman Ubah Password.....	50
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Utama	51
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Daftar Alat.....	52
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Deskripsi Alat.....	52
Gambar 4.4 Tampilan Ketersediaan Alat.....	53
Gambar 4.5 Tampilan Alat Tersedia.....	53
Gambar 4.6 Tampilan Detail Sewa.....	54
Gambar 4.7 Tampilan Cetak Bukti Sewa.....	54
Gambar 4.8 Tampilan Login.....	55
Gambar 4.9 Tampilan Registrasi Akun	55
Gambar 4.10 Tampilan Ubah Password.....	56
Gambar 4.11 Tampilan Riwayat Sewa User.....	56
Gambar 4.12 Tampilan Halaman Dashboard.....	57
Gambar 4.13 Tampilan Data User	57
Gambar 4.14 Tampilan Data Merek.....	57
Gambar 4.15 Tampilan Data Alat	58

Gambar 4.16 Tampilan Edit Data Alat	58
Gambar 4.17 Tampilan Tambah Data Alat	59
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Peminjaman Menunggu Pembayaran	59
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Peminjaman Menunggu Konfirmasi.....	59
Gambar 4.20 Tampilan Pengembalian Alat	60
Gambar 4.21 Tampilan Kelola Penyewaan.....	60
Gambar 4.22 Tampilan Laporan Sewa.....	61
Gambar 4.23 Tampilan Login Admin.....	61
Gambar 4.24 Tampilan Ubah Password.....	62
Gambar 4.25 Tampilan Kesalahan Sintaks	64
Gambar 4.26 Tampilan Sintaks yang Benar	64



INTISARI

Jogja Adventure merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di jasa persewaan, dimana sistem sewa masih ditangani oleh manual dan kurang dari nilai optimal, prosesnya termasuk kegiatan leasing mulai dari pemberian informasi sewa, pemesanan manajemen data, hal ini. Studi bertujuan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan, membuat perancangan sistem, analisis dan pengujian sistem dan penerapan sistem informasi sewa guna usaha. Penelitian ini berguna untuk membangun sistem informasi penyewaan alat outdoor di Jogja Adventure dengan menggunakan situs online.

Pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara dan observasi untuk memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan. Metode perancangan dalam pembuatan sistem informasi ini menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) dan menggunakan Bahasa pemograman PHP dengan MYSQL sebagai database. Hasil dari perancangan sistem ini adalah sistem informasi penyewaan alat outdoor berbasis website yang meliputi proses penyewaan alat, pengelolaan data alat, pengelolaan penyewa dan laporan.

Dengan dibangunnya sistem informasi penyewaan alat outdoor berbasis web ini diharapkan dapat meningkatkan penyewaan peralatan di Jogja Adventure, mempermudah penyewa proses pembayaran tagihan, serta memudahkan informasi penyewaan barang tersedia di Jogja Adventure.

Kata kunci: Jogja Adventure, sewa, web, sistem, informasi.

ABSTRACT

Jogja Adventure is one of the companies engaged in rental services, where the rental system is still handled manually and is less than optimal, the process includes leasing activities starting from providing rental information, ordering data management, this matter. The study aims to determine the running system, make system design, system analysis and testing and implementation of leasing information systems. This research is useful for building an information system for outdoor equipment rental in Jogja Adventure using an online site.

The data collection used includes interviews and observations to obtain the required data and information. The design method for making this information system uses UML (Unified Modeling Language) and uses the PHP programming language with MYSQL as a database. The result of this system design is a website-based information system for outdoor equipment tenants which includes the equipment rental process, equipment data management, tenant management and reports.

With the development of this web-based outdoor equipment rental information system, it is hoped that it can increase equipment rental at Jogja Adventure, make it easier for tenants to process bill payments, and make it easier for information on rental goods to be available at Jogja Adventure.

Keywords: *Jogja Adventure, rental, web, system, information.*