

M Alfin Amirullah

181080200101 Bab 1-2

by M Alfin Amirullah 181080200101 Bab 1-2 M Alfin Amirullah
181080200101 Bab 1-2

Submission date: 22-Dec-2023 09:06AM (UTC+0700)

Submission ID: 2263914332

File name: M_Alfina_Amirullah_181080200101_Bab_1-2.pdf (590.7K)

Word count: 2822

Character count: 19243

PROPOSAL SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT-ALAT OUTDOOR
PADA IN OUTDOORS BERBASIS WEB



Disusun Oleh :

Muhammad Alfin Amirullah

181080200101

DOSEN PEMBIMBING

Ade Eviyanti, S.Kom, M.Kom.,

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

2023

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT-ALAT OUTDOOR
PADA IN OUTDOORS BERBASIS WEB**

Muhammad Alfin Amirullah

181080200101

Sidoarjo, 10 November 2023

Mengetahui
Ketua Program Studi

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Ade Eviyanti, S.Kom, M.Kom.,
NIDN. 0704057803

Ade Eviyanti, S.Kom, M.Kom.,
NIDN. 0704057803

² KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proposal skripsi dengan judul “Aplikasi Pengenalan Teknologi Kapal Selam Pasopati Berbasis Augmented Reality” dalam keadaan sehat wal’afiat. Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW. Dimana beliau telah menuntun kita dari jalan kegelapan menuju jalan yang terang benderang, yakni Addinul Islam wal Iman.

Laporan proposal skripsi merupakan program penelitian yang wajib ditempuh oleh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sidoarjo sebagai persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Dalam menulis laporan proposal skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Yth. Bapak Dr. H. Hidayatulloh, M.Si Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
2. Yth. Bapak Dr. Hindarto, S.Kom., MT Selaku Dekan Fakultas Sains dan teknologi Universtas Muhammadiyah Sidoarjo.
3. Yth. Ibu Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom., Selaku Kepala Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
4. Yth. Ibu Ade Eviyanti, S.Kom., M.Kom., Selaku Dosen Pembimbing, yang senantiasa meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, bantuan, dukungan, arahan serta masukan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
5. Yth. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah banyak membimbing dan meberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Yth. keluarga yang selalu memberikan dekungan kepada kami berupa moral maupun material.

¹
7. Semua pihak yang tidak dapat disebut satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan.

Semoga segala bantuan yang tidak ternilai harganya ini mendapatkan imbalan di sisi Allah Subhanallahu Wa Ta'ala sebagai amalan ibadah. Penulis menyadari dalam penyusunan laporan proposal skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

Sidoarjo, 1 Desember 2023

(Muhammad Alfin Amirullah)

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	5 i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB II METODOLOGI.....	4
2.1 Analisis Kebutuhan.....	4
a. Kebutuhan Fungsional	4
b. Kebutuhan Non Fungsional	4
2.2 Perancangan Sistem	5
a. Use Case	5
b. Activity Diagram Login	6
c. Activity Diagram Regristasi	6
d. Activity Diagram Mengolah Barang	7
e. Activity Diagram Transaksi Pengelola	7
f. Activity Diagram Transaksi Penyewaan.....	8
2.3 Implementasi	8
2.4 Pengujian System	12
DAFTAR PUSTAKA	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Metode Waterfall	4
Gambar 2. Use Case	5
Gambar 3. Activity Diagram Login	6
Gambar 4. Activity Diagram Registrasi	6
Gambar 5. Diagram Mengolah Barang	7
Gambar 6. Activity Diagram Transaksi Pengelola	7
Gambar 7. Activity Diagram Transaksi Penyewaan	8
Gambar 8. Halaman Login	9
Gambar 9. Halaman Utama Admin	10
Gambar 10. Halaman Stok Barang	10
Gambar 11. Halaman Peminjam	11
Gambar 12. Form Peminjaman	12
Gambar 13. Rentang nilai system usability scale	14

DAFTAR TABEL

Tabel 1.Pengujian Black Box	13
Tabel 2.Hasil SUS.....	15

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman sekarang banyak jenis olahraga baru yang berkembang, salah satu olahraga yang berkembang di masyarakat sekarang ini adalah mountaineering atau mendaki (Amrullah, 2019). Banyaknya orang yang suka dengan olahraga mendaki ini menjadi peluang bisnis yang sangat menjanjikan. Tidak heran jika pada saat ini banyak ditemukan tempat penyewaan alat outdoor di banyak lokasi.

Perkembangan teknologi dengan pesatnya berdampak pada seluruh kegiatan manusia (Ismail, 2019), Begitupun dalam bidang transaksi penyewaan yang semakin kompleks menyesuaikan kebutuhan dan perkembangan teknologi yang mengharuskan untuk ditangani secara cepat dan tepat. Sekarang dibutuhkan sistem yang dapat mengelola penyewaan barang dan fasilitas sehingga proses tidak akan serumit sebelumnya. Penyewaan alat outdoor adalah jasa penyewaan alat – alat untuk kegiatan outdoor seperti mendaki gunung. Proses penyewaan di tempat sewa alat outdoor pada umumnya penyewa harus datang dalam melakukan penyewaan dan mengatur tanggal penyewaan yang diinginkan. Sehingga pelanggan tidak mengetahui barang yang ingin disewa apakah tersedia atau tidak.

IN OUTDOORS adalah tempat penyewaan alat outdoor yang masih dilakukan secara manual dengan cara penyewa datang terlebih dahulu atau komunikasi melalui telepon untuk mengetahui barang tersebut tersedia atau tidak untuk disewa. Kemudian masalah yang terjadi pada IN OUTDOORS yaitu pengolahan informasi dengan menggunakan pembukuan yang masih manual sehingga kinerja menjadi lambat dalam pelaporan pengolahan data, sehingga hal ini tidak efektif dan tidak efisien.

Penelitian yang serupa membahas mengenai masalah yang terjadi pada Satria Camp adalah tidak adanya harga yang ditampilkan sehingga penyewa tidak dapat mengetahui harga alat yang akan disewa (Detty Ratna Nur Annisa, 2017) . Permasalahan yang serupa juga terjadi pada Raven Outdoor dengan memiliki permasalahan yang hampir sama yaitu tidak menampilkan daftar harga barang, harga paket dan tidak adanya riwayat transaksi penyewaan (Nugroho, 2018).

Berdasarkan pada permasalahan diatas peneliti mencoba memberikan solusi dengan membuat aplikasi berbasis website di IN OUTDOORS, Dengan membuat sistem informasi berbasis website ini diharapkan untuk memudahkan pihak penyewa dalam mencari informasi tentang stok barang yang tersedia, harga paket, harga barang dan menentukan tanggal yang ingin disewa. Sehingga diperlukan sistem informasi yang memudahkan penyewa saat melakukan transaksi penyewaan alat outdoor dan tidak membuang banyak waktu. Sistem informasi berbasis web ini dibuat dengan tujuan untuk dapat memberikan informasi-informasi secara cepat dan akurat, sehingga proses penyewaan dapat memberikan keuntungan kepada pemilik penyewaan dan penyewa.

14

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi penyewaan alat outdoor berbasis web atau online
2. Bagaimana cara melakukan pemesanan alat-alat outdoor sesuai dengan harga yang tertera.
3. Pembayaran yang hanya dapat dilakukan melalui transaksi antara pemilik dan penyewa

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas perlu adanya batasan masalah agar permasalahan yang akan dibahas dapat jelas dan tidak menyimpang, Adapun yang menjadi batasan – batasan masalah yaitu :

1. Pembuatan untuk proses pemesanan sampai dengan transaksi
2. Pembuatan untuk memilih menu alat-alat outdoor
3. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa pemograman PHP
4. Menggunakan database mysql.

1.4 Tujuan dan manfaat penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Merancang website pada IN OUTDOORS yang dapat memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam memperkirakan harga
2. Dapat memberikan kemudahan bagi admin (Pemilik) dalam mengolah data.

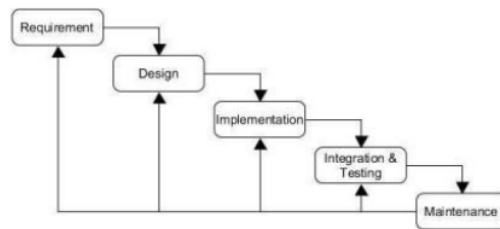
Adapun manfaat penelitian yang diperoleh dari penelitian ini, antara lain:

1. Perancangan website ini dapat membantu dan mempermudah pelanggan untuk melihat harga dan jenis alat-alat outdoor
2. Perancangan website ini dapat membantu IN OUTDOORS dalam memperluas pemasaran.

BAB II

METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode waterfall. Waterfall adalah metodologi berbasis pengembangan sistem secara berurutan dari satu fase ke fase berikutnya (Setiawan, 2018). Metode waterfall terdapat pada Gambar 1, yang terdiri dari Requirement (analisis kebutuhan), Design (perancangan sistem), Implementation (implementasi), Integration & Testing (pengujian) dan Maintenance (pemeliharaan).



Gambar 1. Metode waterfall (Harshad S. Modi, 2017)

2.1 Analisis kebutuhan

Tahap pertama ini dilakukan Analisa dan mengumpulkan data sehingga dapat mudah untuk mengembangkan sistem. Proses pengumpulan data dengan cara wawancara dengan pemilik IN OUTDOORS untuk memperoleh data yang dibutuhkan.

a. Kebutuhan Fungsional

Sistem dapat melakukan mengolah data barang. Sistem dapat melakukan transaksi penyewaan. Sistem dapat menampilkan stok barang. Sistem dapat menampilkan laporan penyewaan. Sistem dapat menampilkan riwayat peminjaman barang.

b. Kebutuhan Non Fungsional

Penggunaan program membutuhkan Sistem Operasi Windows 10, XAMPP, CodeIgniter model PHP MVC (Model, View dan Controller), database MySQL dan Sublime Text 3. Sistem dapat

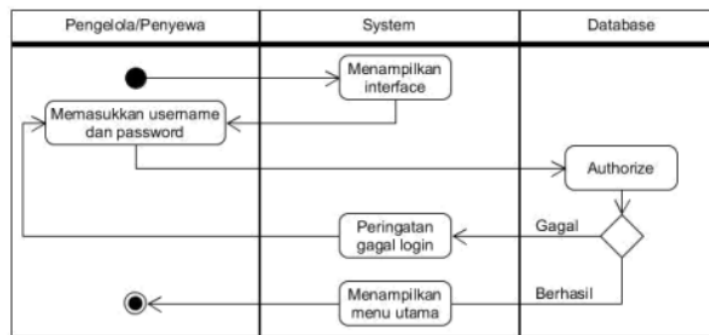
digunakan melalui web browser diantaranya Mozilla Firefox dan Chrome.

2.2 Perancangan Sistem

Desain merupakan tahap penggambaran sistem yang dibuat berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan (Kadir, 2019). Tahap ini menggunakan model rancangan UML (Unified 4 Modelling Language) dan rancangan ERD (Entity Relationship Diagram). Model UML (Unified Modelling Language) terdiri dari use case dan activity diagram.

a Use Case

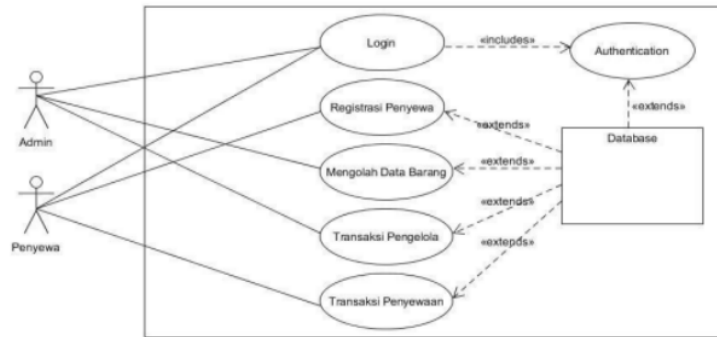
Use case terdiri dari login, registrasi, mengolah data barang, transaksi pengelola dan transaksi penyewaan yang terdapat pada Gambar 2. Masing – masing tahapan pada use case akan dijelaskan prosesnya pada activity diagram.



Gambar 2. Use Case

b Activity Diagram Login

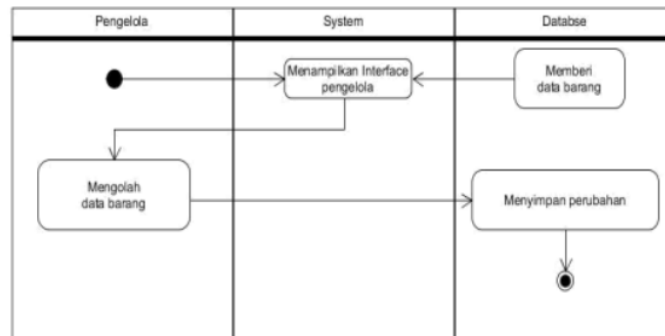
Gambar 3 merupakan activity diagram login, dimana admin dan penyewa memasukkan username dan password, jika berhasil akan masuk ke dalam sistem dan jika gagal maka harus mengulangi proses login.



Gambar 3. Activity diagram login

c Activity Diagram Registrasi

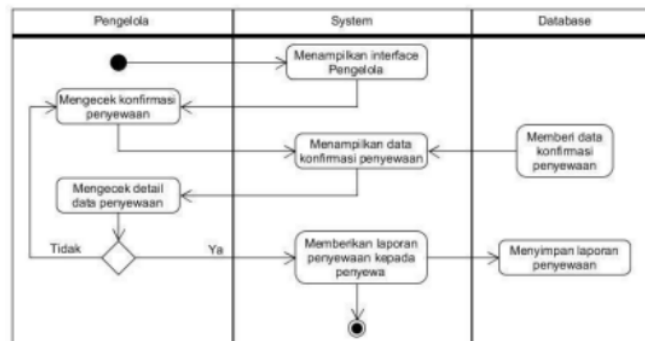
Gambar 4 adalah alur activity diagram registrasi dimana penyewa yang belum mempunyai akun melakukan registrasi dahulu dengan mengisi data diri. Setelah berhasil melakukan pengisian data diri dan data disimpan ke database.



Gambar 4. Activity Diagram Registrasi

d Activity Diagram Mengolah Barang

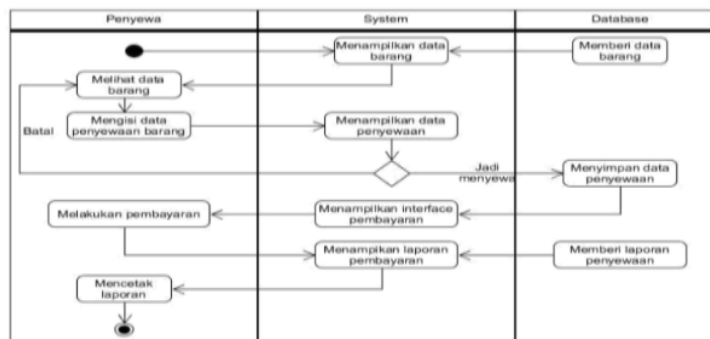
Gambar 5 merupakan activity diagram mengolah barang, dimana admin dapat mengubah data barang seperti menambah ataupun menghapus data barang.



Gambar 5. Activity Diagram Mengolah Barang

e Activity Diagram Transaksi Pengelola

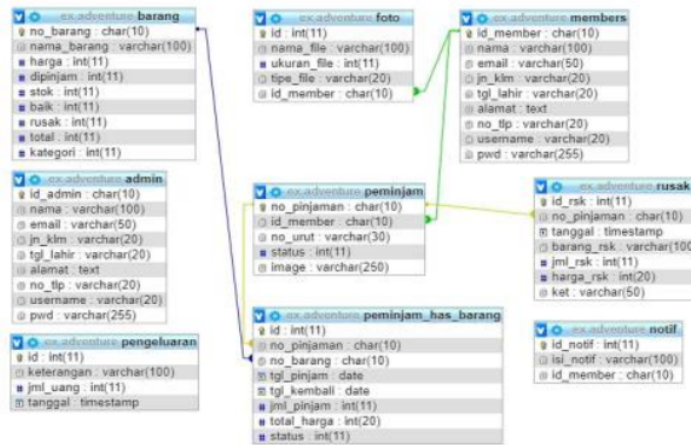
Activity diagram transaksi pengelola dimana admin mengecek konfirmasi penyewaan, kemudian melakukan konfirmasi terhadap para penyewa yang sudah melakukan pembayaran. Sistem merespon dengan memberi laporan transaksi kepada penyewa. Alur activity diagram transaksi admin terdapat pada Gambar 6.



Gambar 6. Activity Diagram Transaksi Pengelola

f Activity Diagram Transaksi Penyewaan

Gambar 7 merupakan activity diagram transaksi penyewaan barang, dimana penyewa mencari barang yang ingin disewa, kemudian memilih barang yang akan disewa. Jika jadi melakukan penyewaan akan membayar lalu dapat mencetak laporan pembayaran. Apabila batal menyewa, kembali ke tampilan menu utama.



Gambar 7. Activity Diagram Transaksi Penyewaan

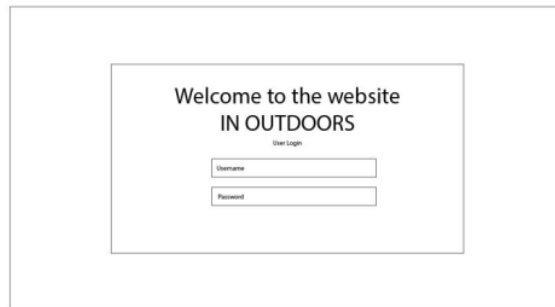
2.3 Implementasi

Implementasi adalah rancangan desain yang akan diimplementasikan ke dalam bentuk kodekode program dan database dibuat menjadi suatu sistem nantinya (Muhammad Muntashir Gultom, 2020) . Tahap ini menggunakan XAMPP, CodeIgniter, database MySQL, PHP, desain website menggunakan CSS bootstrap. PHP sendiri merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk pengembangan sistem informasi berbasis web. Hasil yang diharapkan dari tahap implementasi adalah website yang sesuai dengan rancangan pada tahap desain yang dapat diakses oleh pengguna yaitu admin dan penyewa.

2.3.1

13 Halaman login

Halaman *login* merupakan halaman awal sebelum *user* masuk ke sistem. Pengguna perlu memasukkan *username* dan *password* untuk bisa *login* dan mengakses halaman utama. Gambar 8 merupakan tampilan halaman login.



The image shows a login form within a larger container. The form has a title 'Welcome to the website IN OUTDOORS' and a subtitle 'User Login'. Below the subtitle are two input fields: 'Username' and 'Password'.

Gambar 8. Halaman Login

2.3.2

Halaman Utama Login

Halaman utama pada *admin* yang akan muncul pertama kali ketika telah masuk *login* setelah selesai diverifikasi. Di dalam halaman utama *admin* ini juga terdapat berbagai fitur submenu seperti stok barang, riwayat peminjaman dan laporan. Pada halaman ini juga tersedia informasi aktivitas sistem, jumlah barang yang disewa. Tampilan halaman utama *admin* terdapat dalam Gambar 9.



Gambar 9. Halaman Utama Admin

2.3.3 Halaman Stok Barang

Pada Gambar 10 dijelaskan tampilan halaman stok barang. Halaman stok barang adalah halaman dimana *admin* dapat menambah, mengubah, menghapus data-data barang yang akan disewakan. Halaman ini terdapat juga detail data barang yang terdiri dari nama barang, harga, stok, status barang dalam kondisi baik atau rusak, serta jumlah barang yang dipinjam.

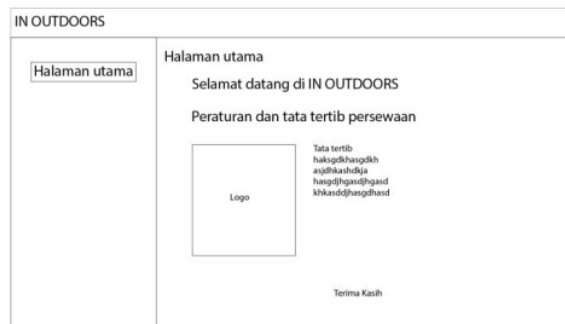
The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header bar labeled 'IN OUTDOORS'. Below this, on the left, is a sidebar with a button labeled 'Halaman utama'. The main content area on the right is titled 'Data barang' and contains a table with the following data:

Nama barang	Harga satuan	Barang pinjam	Stok
Gas	5000	2	10

Gambar 10. Halaman Stok Barang

2.3.4 Halaman Peminjam

halaman utama pada peminjam yang akan muncul pertama kali ketika telah masuk login setelah selesai diverifikasi. Di halaman ini terdapat tampilan peraturan dan tata tertib untuk melakukan transaksi penyewaan barang. Di halaman ini juga terdapat fitur submenu seperti menampilkan profil data diri, form untuk menyewa barang dan melihat status peminjaman.



Gambar 11. Halaman Peminjam

2.3.5 Form Peminjaman

Halaman *form* peminjaman adalah halaman yang digunakan penyewa untuk melakukan transaksi peminjaman barang yang dibutuhkan. Halaman ini juga menampilkan daftar barang yang dapat dipinjam beserta dengan harga dan stok yang tersedia. Penyewa dapat melakukan transaksi peminjaman dengan mencentang opsi pinjam barang yang diperlukan. Selanjutnya penyewa dapat memilih jumlah barang dan menyesuaikan tanggal peminjaman. Tampilan halaman *form* peminjaman terdapat pada gambar 12.

IN OUTDOORS					
Halaman utama	Form peminjaman				
	<table border="1"> <tr> <td>Barang Camping</td> <td>Barang Tracking</td> </tr> <tr> <td>Hammock</td> <td>Tas</td> </tr> </table>	Barang Camping	Barang Tracking	Hammock	Tas
	Barang Camping	Barang Tracking			
Hammock	Tas				

Gambar 12. Form Peminjaman

2.4 Pengujian system

Tahap ini melakukan proses pengujian sistem informasi supaya berjalan dengan baik. Pada tahapan ini menggunakan pengujian system usability scale dan pengujian black box. Pengujian Blackbox dikenal sebagai pengujian input atau output, yang dalam pengujiannya dilakukan dengan melakukan input kemudian mengecek output yang dihasilkan sudah sesuai yang diharapkan atau tidak (Ancas Nuzul Nur Hidayah, 2019). Pengujian SUS adalah pengujian model kuisioner dengan memberikan 10 pertanyaan yang dijawab oleh responden yang menggunakan sistem, kemudian hasil SUS untuk menentukan kelayakan sistem tersebut.

2.4.1 Pengujian Black Box

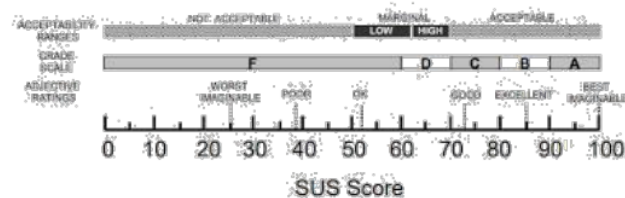
Pengujian sistem informasi penjualan ini menggunakan *blackbox testing*, yang merupakan pengujian perangkat lunak yang menguji fungsi fitur pada sistem tanpa mengintip ke dalam struktur atau cara kerjanya (Permitasari, 2018) . Pengujian ini bertujuan untuk menilai apakah sistem berjalan baik, termasuk setiap antarmuka dan tombol berfungsi sesuai dengan desain serta apakah pengembangannya memuaskan para pengguna (Endah Sudarmilah, 2018). Hasil dari pengujian black box dinyatakan valid sesuai dengan Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Black Box

<i>No.</i>	<i>Langkah</i>	<i>Kondisi</i>	<i>Hasil yang diharapkan</i>	<i>hasil</i>
1.	Peminjam mendaftar ke sistem	Peminjam mengisi data diri di sistem	Peminjam berhasil melakukan pendaftaran	Valid
2.	<i>Admin</i> atau peminjam masuk ke system	<i>Memasukkan username</i> dan <i>password</i> yang benar	<i>Admin</i> atau peminjam berhasil masuk ke system	Valid
3.	<i>Admin</i> atau peminjam gagal masuk ke system	Ada <i>username</i> atau <i>password</i> yang salah	<i>Admin</i> atau peminjam gagal masuk ke sistem, dan tetap di halaman <i>login</i>	Valid
4.	tambah, hapus, dan ubah barang.	<i>Admin</i> menambah, menghapus dan mengubah data barang	<i>Admin</i> atau peminjam gagal masuk ke sistem, dan tetap di halaman <i>login</i>	Valid
5.	Peminjaman barang	Peminjam melakukan peminjaman barang	Peminjam berhasil melakukan peminjaman barang	Valid
6.	Memasukan pengeluaran	<i>Admin</i> memasukan data pengeluaran Barang	<i>Admin</i> berhasil memasukan data pengeluaran barang	Valid
7.	Mencetak laporan	<i>Admin</i> mencetak laporan	<i>Admin</i> berhasil mencetak laporan	Valid

2.4.2 Pengujian SUS

Sistem informasi penyewaan alat *outdoor* ini juga diuji dengan pengujian *system usability scale* (SUS). Metode kuisioner SUS memiliki skala jawaban 1-5 dengan urutan **sangat tidak setuju (STS)**, **tidak setuju (TS)**, **netral (N)**, **setuju (S)**, dan **sangat setuju (SS)**. Cara menghitung **hasil dari** pengujian pada *system usability scale* (SUS) dengan cara nilai skala dari pertanyaan nomor ganjil dikurangi 1, dan untuk pertanyaan nomor genap dihitung dengan 5 dikurangi nilai skala. Selanjutnya hasil dari pertanyaan nomor ganjil dan genap dijumlahkan dan dikali dengan 2,5. Sedangkan mencari nilai rata-rata SUS adalah jumlah nilai dari responden dibagi dengan jumlah responden. Gambar 13 menunjukkan rentang nilai yang terdapat pada penilaian SUS yaitu *not acceptable*, *marginal*, dan *acceptable*.



Gambar 13. Rentang nilai system usability scale

Tabel 2 adalah hasil perhitungan dan rata-rata nilai pengujian *system usability scale* yaitu dengan mendapat nilai 78. Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi penyewaan alat *outdoor* pada IN OUTDOORS berada pada kategori *acceptable*.

Tabel 2. Hasil SUS

Respo nden	⁴ P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	Nilai
1	5	1	4	3	4	3	5	2	4	2	77,5
2	4	1	5	2	4	2	5	1	5	1	90
3	4	2	4	1	4	2	4	2	5	3	77,5
4	4	3	4	2	5	2	4	2	5	5	70
5	4	2	4	2	4	3	3	2	4	4	65
6	4	2	4	2	3	2	4	2	4	2	72,5
7	5	2	5	2	3	3	3	1	5	2	77,5
8	5	1	5	1	4	1	5	1	5	4	90
9	5	1	5	2	4	1	4	2	4	1	87,5
10	4	2	4	2	3	2	4	2	4	2	72,5
Rata-rata nilai											78

- [1] Amrullah, d. F. (2019). Sistem informasi penyewaan alat outdoor berbasis web di shelter outdoor. Doctoral dissertation, skripsi, universitas muhammadiyah magelang. 6
- [2] Ancas nuzul nur hidayah, h. S. (2019). Sistem pemesanan menu makanan dan minuman rumah makan berbasis website. Jurnal insypro (information system and processing),
- [3] Detty ratna nur annisa, w. W. (2017). Pembangunan sistem informasi penyewaan dan penjualan online di satria camp. Prosiding seminar nasional komputer dan informatika 4 (senaski).
- [4] Endah sudarmilah, h. S. (2018). Prototyping ar edugame for children: 10 rning indonesian. Matec web of conferences.
- [5] Harshad s. Modi, n. K. (2017). Comprehensive analysis of software development life cycle models. International research journal of engineering and technology (irjet), 117-22.
- [6] Ismail, i. (2019). Aplikasi mobile pemesanan sewa alat camping (studi kasus sabana adventure di yogyakarta). Doctoral dissertation, university of technology yogyakarta.
- [7] Kadir, w. I. (2019). Rancang bangun sistem penyewaan peralatan camping berbasis web (studi kasus ancala rental outdoor). Doctoral dissertation, university of technology yogyakarta. 17
- [8] Muhammad muntashir gultom, m. (2020). Sistem informasi penjualan material bangunan pada toko bangunan berkah. Jurnal teknik informatika (jutif), 79-86 .
- [9] Nalfian david dalang, h. K. (2019). Design of web-based asset it management systems. International journal of computer techniques.
- [10] Nugroho, a. D. (2018). Sistem informasi penyewaan alat outdoor berbasis web pada raven outdoor equipment rental (studi kasus: raven outdoor). 12
- [11] Permitasari, r. I. (2018). Implementation of web – based bike renting application “bike – sharing”. International journal of computer science and mobile computing, 6-13. 3
- [12] Setiawan, r. (2018). Web based application for borrowing. , international journal of computer science and mobile computing, 173-184.

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

%

INTERNET SOURCES

%

PUBLICATIONS

20%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Gyeongsang National University

Student Paper

4%

2

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Sidoarjo

Student Paper

4%

3

Submitted to Universitas Muhammadiyah
Surakarta

Student Paper

1%

4

Submitted to Universitas Brawijaya

Student Paper

1%

5

Submitted to Sekolah Global Jaya

Student Paper

1%

6

Submitted to Universitas Pelita Harapan

Student Paper

1%

7

Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium
Part II

Student Paper

1%

8

Submitted to National Library of Indonesia

Student Paper

1%

9	Submitted to California Lutheran University Student Paper	1 %
10	Submitted to Study Group Australia Student Paper	1 %
11	Submitted to Universitas Mataram Student Paper	1 %
12	Submitted to University of Hong Kong Student Paper	1 %
13	Submitted to Politeknik Negeri Jember Student Paper	1 %
14	Submitted to UIN Sultan Syarif Kasim Riau Student Paper	1 %
15	Submitted to Universitas Kristen Duta Wacana Student Paper	<1 %
16	Submitted to Universitas Putera Batam Student Paper	<1 %
17	Submitted to Universitas Tadulako Student Paper	<1 %
18	Submitted to Universiti Teknologi Petronas Student Paper	<1 %
19	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off