

# Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Alat Outdoor Toko Sahabat Adventure Berbasis Web

Diki Febriani, Wahyu Hadikristanto dan Purnama Sakhrial Pradini

Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa  
Jl. Inspeksi Kalimalang No.9, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat  
Email : diki.febriani@mhs.pelitabangsa.ac.id, wahyu.hadikristanto@pelitabangsa.ac.id,  
purnama.pradini@pelitabangsa.ac.id

## Abstrak

Toko Sahabat Adventure adalah salah satu penyedia jasa alat mendaki gunung yang berlokasi di anjun, kecamatan Plered, kabupaten Purwakarta. Proses pencatatan transaksi penyewaan masih dilakukan secara manual dan belum diakomodir oleh sistem. Pencatatan data yang belum diakomodir oleh sistem dan tidak terintegrasi ini menyebabkan sulitnya dalam pembuatan laporan dan pengecekan mengenai informasi yang berkaitan dengan transaksi penyewaan alat. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode *prototype* dalam proses pembuatan sistem. Selain itu peneliti menggunakan desain UML dalam proses perancangan dan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta Database MySQL dalam membangun sistem. Berdasarkan pengujian yang dilakukan sesuai skenario yang dibuat, sistem dapat berjalan sesuai dengan rancangan yang dibuat. Proses pendaftaran member dan pemesanan alat melalui sistem dapat dilakukan dan berhasil tersimpan ke dalam database. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memudahkan pelanggan untuk melakukan pemesanan alat-alat *outdoor* tanpa harus datang langsung ke tempat dan mempermudah dalam membuat laporan transaksi penyewaan.

**Kata kunci** :Sistem Informasi, Alat *Outdoor*, Sewa, PHP, MySQL.

## Pendahuluan

Sistem informasi merupakan salah satu bagian yang cukup penting dalam penyebaran informasi, dengan adanya sistem informasi maka akan mendukung proses pembuatan keputusan yang lebih tepat [1]. Dalam mendapatkan informasi, maka diperlukan suatu sistem yang berkualitas. Karena kemajuan teknologi informasi pada saat ini, sangat cepat dan berpengaruh besar terhadap kegiatan masyarakat, terutama dalam kegiatan bisnis. Dalam dunia bisnis harus dipacu untuk menggunakan persaingan yang kian hari kian terasa ketat dan keras. Tindakan yang diambil oleh manusia atau perusahaan memerlukan informasi yang mendukung, agar tindakan tersebut sesuai kebutuhan. Kemajuan teknologi informasi menuntut segala sesuatu pekerjaan manusia yang masih manual dan kurang efisien dapat dilakukan dengan teknologi yang maju pula. Pekerjaan yang dilakukan secara manual sebaiknya lebih ditingkatkan lagi menggunakan sistem komputerisasi. Sistem komputerisasi tersebut dapat membantu mempercepat menyelesaikan pekerjaan yang semula masih dilakukan secara manual [2].

Aktivitas mendaki gunung tampaknya bukan lagi suatu aktivitas atau kegiatan yang langka,

artinya tidak lagi hanya dilakukan oleh orang – orang tertentu saja yang menamakan diri sebagai kelompok pecinta alam, melainkan telah dilakukan oleh orang – orang kalangan umum. Selain menyegarkan pikiran, olahraga mendaki gunung juga bagus untuk kesehatan, melatih kesabaran dan masih banyak lagi manfaat yang akan didapat ketika mendaki gunung.

Melalui aktivitas mendaki gunung juga dapat memberikan peluang usaha bagi sebagian orang yang memanfaatkannya dengan membuka usaha penjualan dan penyewaan alat mendaki gunung. Salah satunya adalah “ Toko Sahabat Adventure “, Toko Sahabat Adventure adalah salah satu penyedia jasa penyediaan alat mendaki gunung yang berlokasi di anjun, kecamatan Plered, kabupaten Purwakarta. Toko Sahabat Adventure sudah cukup lama bergerak di bidang usaha penyewaan alat outdoor, jumlah keseluruhan alat yang disewakan yaitu 250 alat yang terbagi dalam beberapa jenis. Dalam satu bulan Toko Sahabat Adventure dapat melayani 50 hingga 70 kali penyewaan alat. Namun masih sedikitnya penggunaan teknologi dalam proses penyewaan alat dan penyampaian informasi tentang peralatan apa saja yang dapat disewa pada

hari tertentu, membuat para pelanggan kesulitan dalam melakukan proses penyewaan alat. Hal ini tertentu memberikan kerugian baik pada pelanggan maupun pihak penyedia jasa penyewaan alat.

Proses bisnis pada Toko Sahabat Adventure ini khususnya dalam hal pencatatan data seperti data konsumen, data alat *outdoor*, data penyewaan, data pengembalian serta data transaksi penyewaan alat camping masih belum terkomputerisasi. Data yang belum terkomputerisasi dan tidak terintegrasi ini menyebabkan sulitnya dalam pembuatan laporan dan pengecekan mengenai informasi yang berkaitan dengan transaksi penyewaan alat, dan juga data rentan rusak dan hilang.

Sistem penyewaan alat outdoor yang masih dilakukan secara konvensional, dimana konsumen harus datang langsung ke toko untuk mengisi formulir booking sewa, melengkapi persyaratan, menentukan jadwal sewa dan melihat daftar harga barang yang ingin disewa, serta ketersediaan alat outdoor. Hal ini cukup merepotkan bagi konsumen, apalagi jika sudah datang ke tempat rental namun jadwal sewa dan alat yang diinginkan tidak tersedia. Saat ini sudah banyak perusahaan penyewaan peralatan kemah yang menyediakan fitur layanan pemesanan dan sewa secara online. Salah satu solusi untuk menangani kendala-kendala tersebut adalah perusahaan harus meningkatkan kualitas pelayanannya agar tidak kalah bersaing dalam bisnis jasa sewa peralatan *outdoor* ini.

Studi Kasus : Sistem Informasi Penyewaan Alat Camping Berbasis Web Di Elbrus Outdoor. Pembuatan sistem informasi penyewaan alat camping elbrus outdoor berbasis web berawal dari pengumpulan data yang berhubungan dengan sebuah sistem yang akan di rancang, proses selanjutnya di lakukan analisis, dilanjut menggambarkan atau mendesain sebuah rancangannya, dengan alat bantu seperti *usecase*, diagram *activity*, *sequence diagram*, uml, dll. Berdasarkan hasil dari analisis yang dilakukan, apabila program telah selesai selanjutnya akan dilakukan pengujian agar bisa memastikan program yang dirancang bisa sesuai dengan harapan. Dengan dibuatnya sistem informasi penyewaan alat-alat *outdoor* ini pihak pengelola dan karyawan elbrus lebih mudah untuk mengontrol proses penyewaan barang yang sedang di sewa oleh pelanggan, dan pelanggan pun lebih efisien dalam melakukan penyewaan tanpa harus datang ke elbrus nya langsung untuk melihat ketersediaan barang, karena pelanggan bisa melihat ketersediaan barang melalui web yang telah dibuat[3].

Studi Kasus : Sistem Informasi Penyewaan Alat *Outdoor* berbasis web (Studi Kasus : Ex Adventure Solo). Metode yang digunakan adalah waterfall, mulai dari kebutuhan analisis, desain, implementasi, pengujian, dan perawatan. Sistem dibangun dengan menggunakan PHP, HTML, MySQL, Framework Code Igniter dan desain menggunakan CSS Bootstrap. Hasil pengujian black box menunjukkan sistem berjalan sesuai fungsi fiturnya

dan hasil pengujian SUS memperoleh nilai rata-rata 78 yang disimpulkan bahwa sistem diterima oleh pengguna. Sistem informasi penyewaan alat – alat outdoor di EX Adventure Solo berbasis website ini dibuat dengan tujuan dapat mempermudah penyewa mengetahui informasi penyewaan alat *outdoor* dan mempermudah pemesanan, serta bagi pelaku usaha mampu mempermudah pengelolaan data barang dan pemesanan sehingga mampu menyajikan informasi yang tepat[4].

Studi Kasus : Sistem Informasi Rental Outdoor Berbasis Web (Studi Kasus Welcome Hiking Outdoor Tegalrejo) Tujuan dari penelitian ini yaitu membangun sistem rental *outdoor* berbasis web pada Welcome Hiking Outdoor. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode waterfall. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem informasi rental outdoor berbasis web yang dapat membantu pihak Welcome Hiking Outdoor dalam mengolah data penyewaan dan juga mempermudah customer dalam menyewakan barang[5].

## Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode prototipe. Metode penelitian prototipe adalah salah satu pendekatan dalam pengembangan sistem yang mengedepankan pembuatan model atau prototipe sebagai representasi awal dari sistem yang akan dikembangkan[6]. Metode ini memberikan fleksibilitas dalam menggalgi kebutuhan dan merespon perubahan sepanjang proses pengembangan[7]. *Prototyping* sistem bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari pengguna sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan model prototipe yang dikembangkan karena prototipe menggambarkan versi awal dari sistem sehingga user mempunyai gambaran jelas pada sistem yang akan dibangun tim pengembang[8]. Prototipe jauh lebih cepat dibangun daripada implementasi yang sudah selesai, sehingga kita dapat mengevaluasinya lebih cepat dan mendapatkan umpan balik lebih cepat tentang hal baik dan buruk dari suatu desain.

Berikut tahapan dari metode prototipe yang digunakan :

1. Pengumpulan Persyaratan dan Analisis Tahapan awal model prototipe dimulai dari analisis kebutuhan. Dalam tahap ini kebutuhan sistem didefinisikan dengan rinci. Dalam prosesnya, klien dan tim developer akan bertemu untuk mendiskusikan detail sistem seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Analisis dilakukan untuk mengetahui komponen apa saja pada sistem yang sedang berjalan, dapat berupa hardware, software, jaringan dan pemakai sistem. Langkah selanjutnya adalah mengumpulkan informasi yang dibutuhkan pengguna akhir yang meliputi biaya dan manfaat sistem yang dibangun ataupun

dikembangkan. Analisa kebutuhan sistem mendefinisikan kebutuhan sistem yang berupa input sistem, Output sistem, proses yang berjalan dalam sistem serta basis data yang digunakan.

2. Desain Cepat Tahap kedua adalah pembuatan desain sederhana yang akan memberi gambaran singkat tentang sistem yang ingin dibuat. Desain baru dapat dibuat jika persyaratan dari user sudah diketahui. Setelah itu, pembuatan design dapat dilakukan berdasarkan requirement gathering dan analisis pada tahap 1.
3. Membuat Prototipe Setelah desain quick design disetujui oleh user, tahap selanjutnya yaitu pembangunan prototipe sebenarnya yang akan dijadikan rujukan tim programmer untuk pembuatan program atau aplikasi.
4. Penilaian atau Evaluasi Pengguna Setelah prototipe dibuat selanjutnya adalah tahap evaluasi oleh user. Pada tahap ini, sistem yang telah dibuat dalam bentuk prototipe dipresentasikan pada klien untuk di evaluasi. Selanjutnya, user akan memberikan komentar dan saran terhadap prototipe yang telah dibuat. Prototype jauh lebih cepat dibuat daripada implementasi sistem yang sudah jadi, sehingga user dapat mengevaluasinya lebih cepat dan memberikan evaluasi yang lebih cepat tentang desain yang baik dan buruk.
5. Penyempurnaan Prototipe Tahap penyempurnaan merupakan tahap perbaikan prototipe berdasarkan hasil feedback klien pada tahap 4. Jika user tidak mempunyai catatan revisi dari prototype yang dibuat, maka tim bisa berlanjut pada tahapan 6 untuk implementasi produk. Apabila klien mempunyai catatan untuk perbaikan sistem, maka fase 4-5 akan terus berulang sampai klien setuju dengan sistem yang akan dikembangkan.
6. Pengembangan Rekayasa Produk Setelah perbaikan pada tahap 5 disetujui klien, maka selanjutnya adalah tahap implementasi dan maintenance. Pada fase akhir ini, produk akan segera dibuat oleh para programmer berdasarkan prototipe akhir. Selanjutnya, sistem akan diuji dan diserahkan pada klien dan fase pemeliharaan agar sistem berjalan lancar tanpa kendala. Selain itu beberapa teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa instrumen penelitian, analisa permasalahan, analisa pada sistem berjalan dan rancangan sistem usulan sistem yang akan diterapkan.

## Instrumen Penelitian

Adapun instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu :

### 1. Analisa Kebutuhan Non-Fungsional

Berikut ini adalah kebutuhan yang tidak secara langsung terkait dengan fitur tertentu didalam sistem. Kebutuhan Non-fungsional dari sistem informasi ini meliputi:

- (a) Keamanan mengelola sistem data dalam mengganti, menambah dan menghapus data yang dapat dilakukan oleh developer
- (b) Bahasa yang digunakan Bahasa Indonesia
- (c) Aplikasi ditampilkan dengan Bahasa Indonesia dan antarmuka sistem
- (d) Aksesibilitas
- (e) Rancang Bangun Sistem Informasi Penyewaan Alat *Outdoor* pada Toko Sahabat Adventure

### 2. Analisis Kebutuhan Data

Data yang dikumpulkan berdasarkan Data Penyewaan Alat *Outdoor* pada Toko Sahabat Adventure

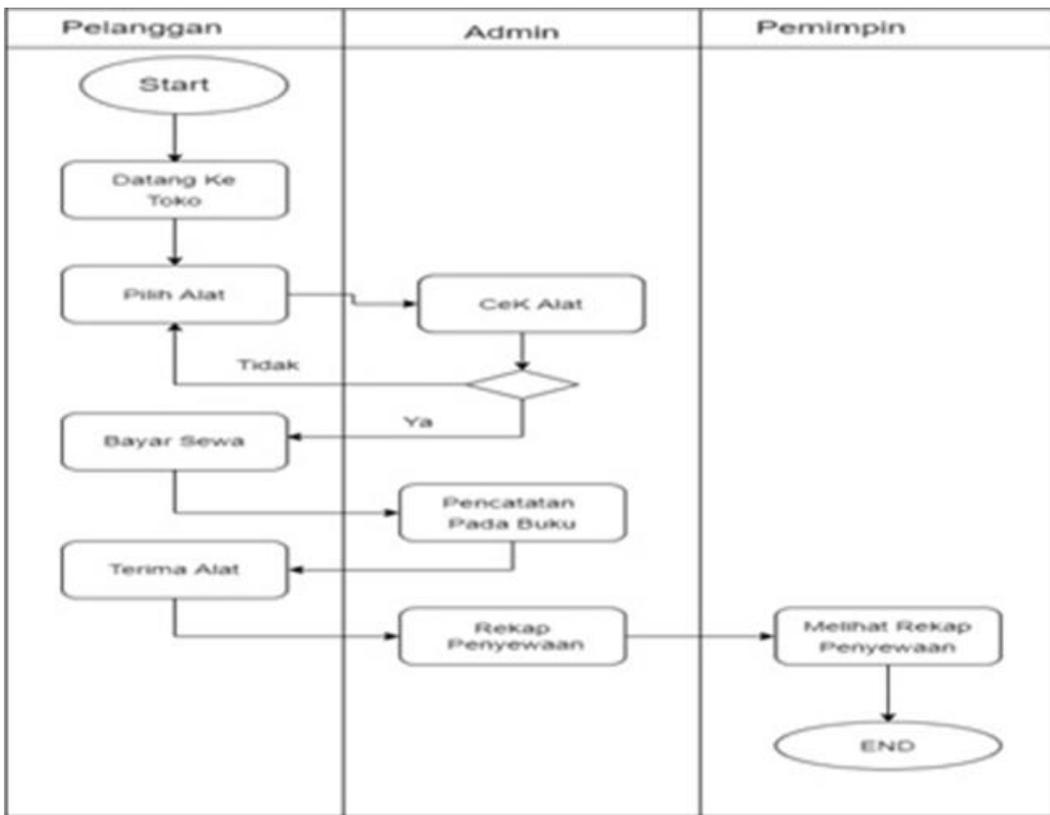
## Analisa Permasalahan

Berikut analisa permasalahan dalam Penyewaan Alat *Outdoor* pada Toko Sahabat Adventure:

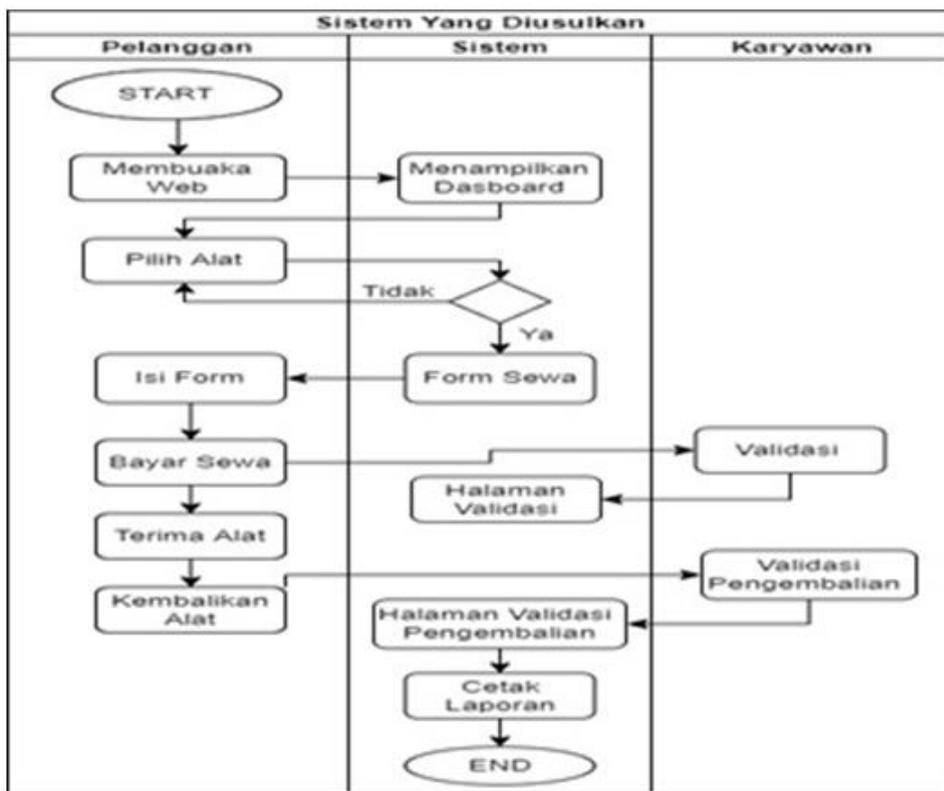
1. Media pemasaran yang kurang meluas, sehingga masih banyak calon pelanggan yang belum mengetahui informasi tentang penyewaan alat outdoor
2. Pelayanan pesanan penyewaan alat masih menggunakan manual, sehingga masih sulit untuk melihat stok barang yang tersedia
3. Terjadi kehilangan data – data lama transaksi pelanggan dikarenakan penyimpanan masih menggunakan buku dan juga tidak bertahan lama

## Analisa Pada Sistem yang Berjalan

Gambar 1 adalah proses bisnis sistem berjalan dari sistem informasi penyewaan alat outdoor yang berlangsung pada Toko Sahabat Adventure. Analisa sistem berjalan yang sedang berlangsung di Toko Sahabat Adventure yaitu, pelanggan datang langsung ke toko kemudian memilih alat yang akan disewa, jika sudah mendapatkan alat yang akan disewa kemudian pelanggan membayar, karyawan mencatat dan merekap di buku setiap peralatan yang disewa, Pelanggan Menerima alat yang di sewa, karyawan merekap penyewaan, Pimpinan melihat rekapan penyewaan.



Gambar 1: Sistem Berjalan



Gambar 2: Rancangan Usulan

### Rancangan Usulan

Gambar 2 merupakan rancangan usulan dari sistem ini, pada saat akan melakukan booking atau

pemesanan alat yang akan disewa penyewa tidak perlu mendatangi tempat sewa. Penyewa cukup membuka web penyewaan alat dan dapat langsung

melihat alat apa saja yang tersedia dan dapat disewa oleh penyewa. Setelah memilih alat yang akan disewa, penyewa melakukan pengisian data detail penyewaan dan melakukan pembayaran. Setelah penyewa melakukan pembayaran dan memberikan konfirmasi pada karyawan, kemudian karyawan akan melakukan validasi penyewaan dan penyewa akan menerima alat yang sudah dipesan.

## Hasil dan Pembahasan

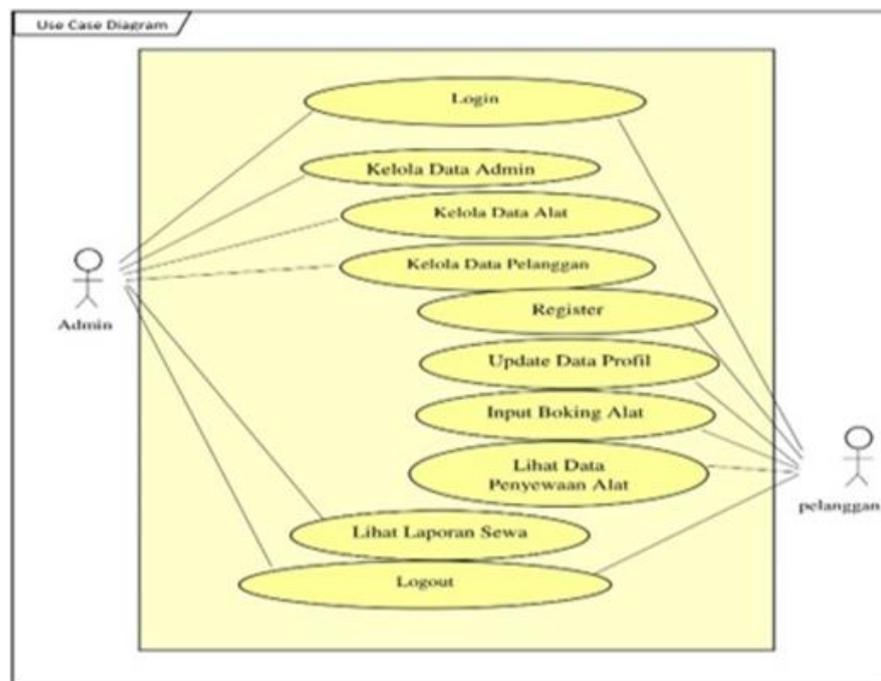
### Perancangan Sistem

Perancang merupakan suatu kegiatan dalam menerjemahkan hasil analisa menjadi bentuk satu perangkat lunak [9], kemudian membuat atau men-

ciptakan suatu sistem atau sistem yang sudah ada di perbaiki supaya mendapat kinerja yang lebih maksimal. Proses perancangan sendiri menggunakan. Perancangan dibuat dengan membuat diagram UML (*Unified modeling Language*) yaitu merancang dengan menggunakan *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.

### Use Case Diagram

*Use Case Diagram* secara grafis menggambarkan interaksi secara sistem eksternal dan pengguna yang sedang dirancang [10]. Dengan kata lain use case diagram secara grafis mendeskripsikan siapa yang akan menggunakan sistem dan dalam cara apa pengguna mengharapkan interaksi dengan sistem itu .



Gambar 3: Use case diagram sistem

Pada Gambar 3 merupakan use case diagram dari sistem yang dibuat dimana aktor Admin dapat login, kelola data admin, update data alat, update data pelanggan dan logout. Setelah itu untuk aktor Pelanggan memiliki akses register, update data profile, booking peralatan, melakukan transaksi penyewaan alat dan logout.

### Activity Diagram

*Activity diagram* menggambarkan interaksi pada objek yang ada pada sistem [11]. Diagram ini menunjukkan class diagram yang menyusun sistem dan hubungan antara class object tersebut. Sistem Penyewaan alat outdoor mempunyai activity diagram sebagai berikut :

#### 1. Activity Diagram Pelanggan

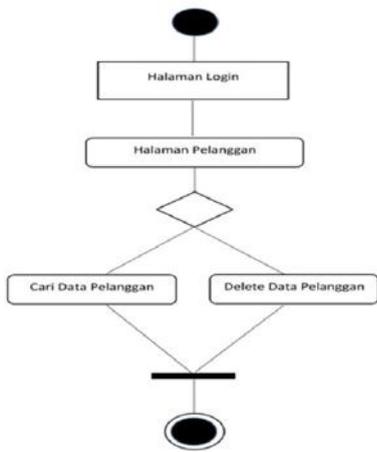
Gambar 4 menjelaskan bahwa admin bisa masuk ke halaman data pelanggan, maka akan menampilkan menu data pelanggan cari pelanggan dan hapus pelanggan.

#### 2. Activity Diagram Alat

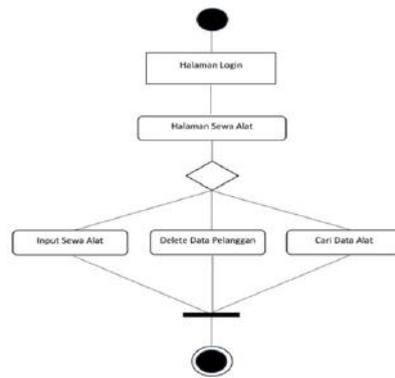
Gambar 5 menjelaskan bahwa admin bisa masuk ke halaman data alat, maka akan menampilkan menu data alat yang sudah ditambah, edit dan hapus data alat.

#### 3. Activity Diagram Sewa Alat

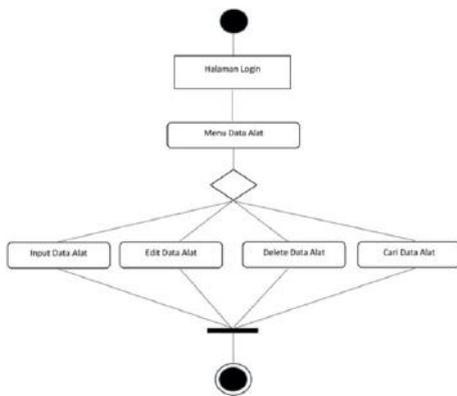
Dari Gambar 6 dijelaskan bahwa pelanggan bisa masuk ke halaman data sewa alat, maka akan menampilkan menu data sewa alat, input booking alat, cari alat yang mau disewa dan hapus



Gambar 4: Activity Diagram Pelanggan



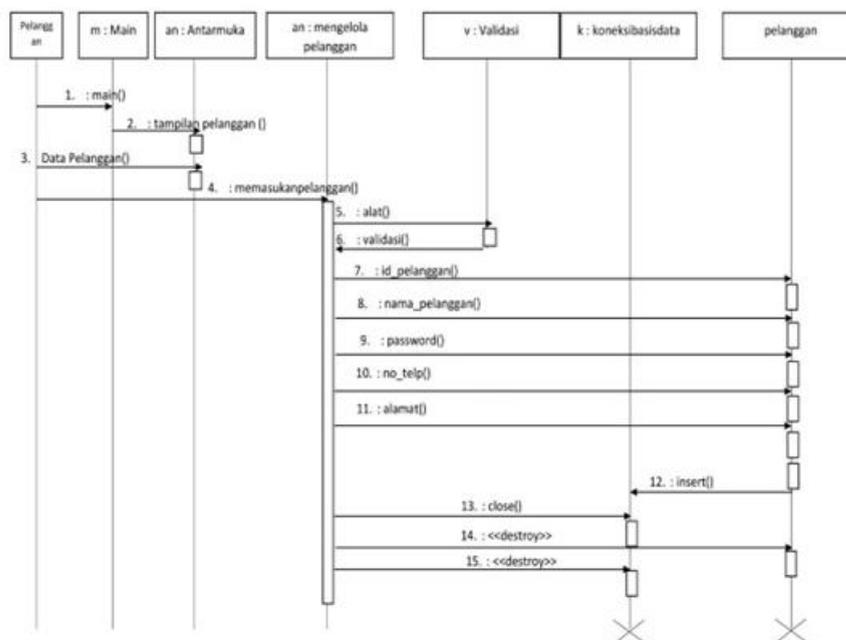
Gambar 6: Activity Diagram Sewa Alatn



Gambar 5: Activity Diagram Pelanggan

### Sequence Diagram

*Sequence diagram* merupakan diagram yang menggambarkan secara grafis bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah use case atau operasi [12]. *Sequence Diagram* menggambarkan interaksi objek yang berdasarkan urutan waktu, sequence diagram juga dapat menggambarkan urutan atau tahapan yang harus dilakukan untuk dapat menghasilkan sesuatu seperti pada use case diagram.



Gambar 7: Sequence Diagram Pelanggan

Sequence diagram pada sistem ini antara lain:

1. Sequence Diagram Pelanggan

Pada Gambar 7 merupakan sequence diagram pelanggan menampilkan bagaimana admin melakukan proses validasi pemesanan. Setelah melihat detail pemesanan, admin memasukkan validasi pemesanan mulai dari id validasi, id pelanggan, nama pelanggan, alamat dan no telepon pelanggan, tanggal validasi pelanggan dan status pembayaran.

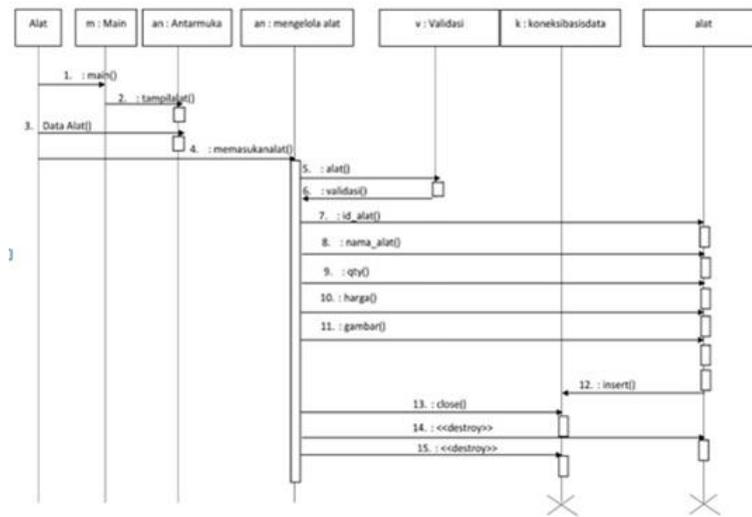
2. Sequence Diagram Alat

Pada Gambar 8 merupakan sequence diagram alat menampilkan bagaimana admin

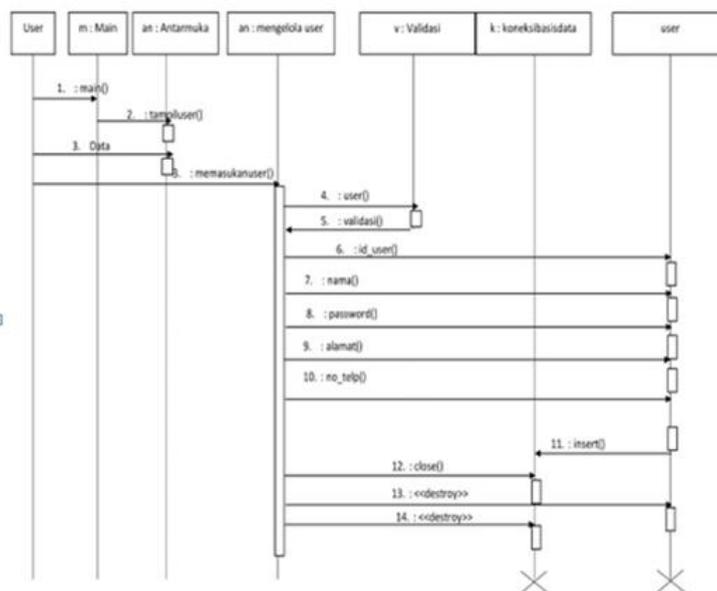
melakukan proses pemeriksaan alat . pengelolaan alat yaitu mulai dari proses input, edit, hapus. Untuk Proses input admin melakukan pengecekan alat, data alat, id alat, nama alat, jumlah alat dan harga alat sesuai alat yang masih tersedia lalu sebagai informasi terbaru.

3. Sequence Diagram Sewa Alat

Pada Gambar 9 merupakan sequence diagram pelanggan menampilkan bagaimana admin melakukan proses validasi pemesanan. Setelah melihat detail pemesanan, admin memasukkan validasi pemesanan mulai dari id validasi, id pelanggan, nama pelanggan, alamat dan no telepon pelanggan, tanggal validasi pelanggan dan status pembayaran.



Gambar 8: Sequence Diagram Alat

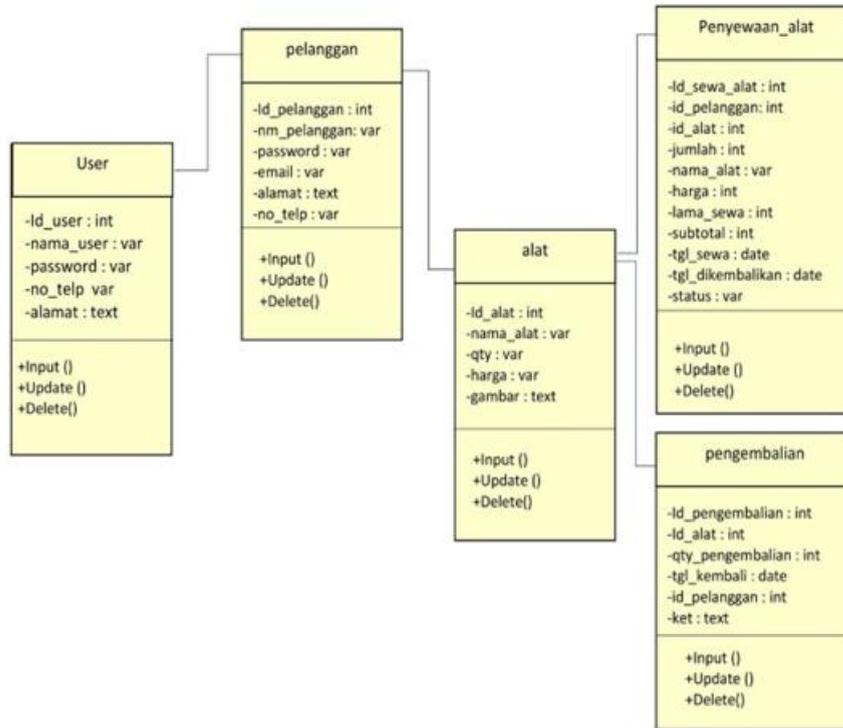


Gambar 9: Sequence Diagram Sewa Alat

## Class Diagram

*Class diagram* adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem

[13]. Kelas memiliki 3 bagian utama yaitu attribute, operation, dan name. kelas-kelas yang ada pada struktur sistem harus dapat melakukan fungsi-fungsi sesuai dengan kebutuhan sistem. Gambar 10 adalah gambaran dari *class diagram* sistem ini.



Gambar 10: Class Diagram Sistem

## Implementasi

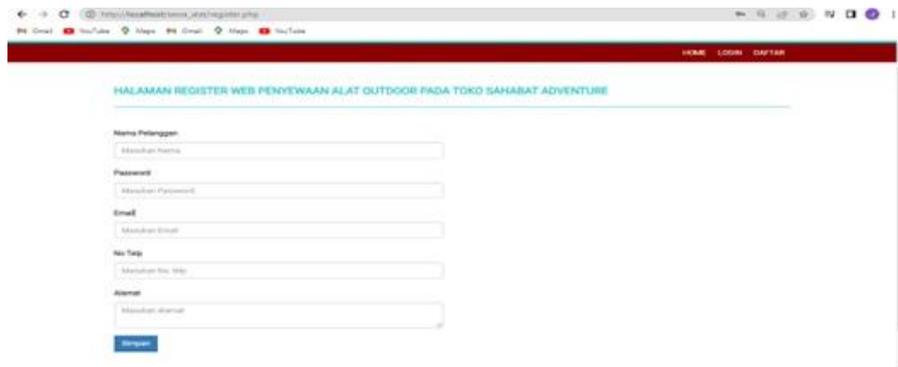
Implementasi juga merupakan aktivitas yang telah direncanakan sebelumnya dengan baik guna mencapai tujuan kerja. Pembuatan implementasi juga biasanya mengacu pada aturan tertentu yang mendukung proses kerja. Proses implementasi baru dapat dilaksanakan apabila rencana yang hendak diterapkan sudah dibuat, diteliti, atau dirancang dengan matang. Hal ini penting agar proses implemen-

tasi dapat berjalan dengan lancar serta memberikan hasil yang optimal. Kemudian, proses implementasi baru dianggap berakhir atau tuntas saat sistem yang diterapkan sudah dinilai sudah dapat diterapkan secara permanen dalam pekerjaan.

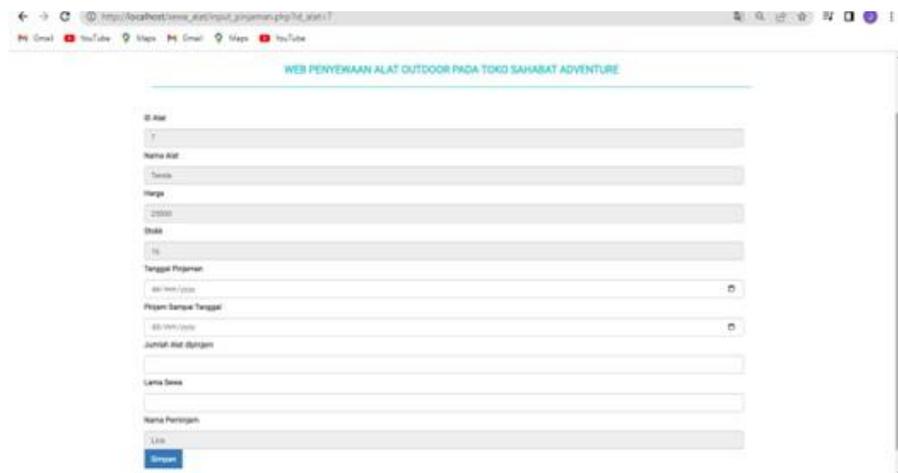
Pada Gambar 11 merupakan halaman awal yang menunjukkan tampilan item yang disewakan oleh toko sehingga pelanggan dapat melakukan pengecekan item yang disewakan.



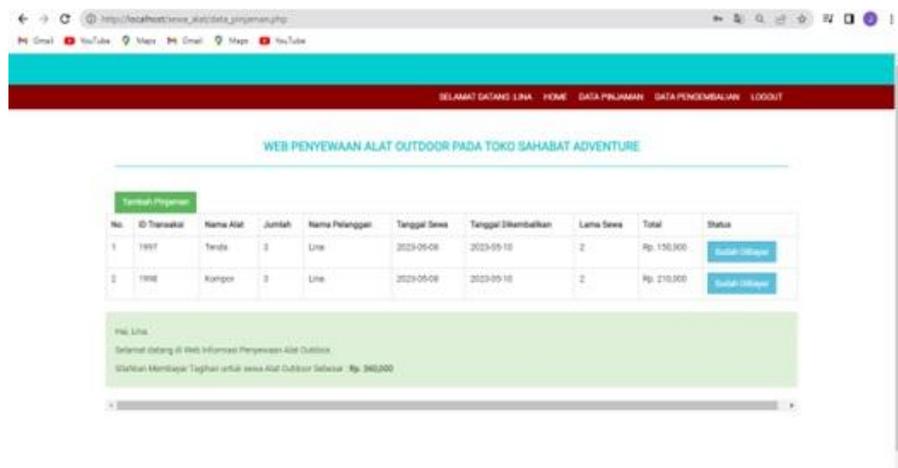
Gambar 11: Halaman Utama Sistem



Gambar 12: Halaman Register Pelanggan



Gambar 13: Halaman Booking Alat



Gambar 14: Halaman Konfirmasi Booking

Pada Gambar 12 merupakan halaman register dimana user yang ingin melakukan pemesanan diwajibkan untuk register terlebih dahulu untuk melakukan pemesanan.

Pada Gambar 13 merupakan halaman booking alat dimana user yang ingin melakukan pemesanan diwajibkan untuk mengisi form yang tersedia untuk melakukan pemesanan.

Pada Gambar 14 merupakan halaman konfir-

masi booking alat dimana admin akan melakukan konfirmasi pemesanan yang dilakukan pelanggan yang sudah mengkonfirmasi pembayaran booking alat outdoor melalui whatsapp

## Pengujian

Pada Tabel 1 menunjukkan hasil pengujian sistem yang dilakukan baik dari sisi admin maupun user.

Untuk metode pengujian yang dilakukan menggunakan metode blackbox testing, dimana pengujian dilakukan melalui rangkaian skenario yang telah ditentukan.

Tabel 1: Pengujian Blackbox sistem penyewaan

No	Komponen Uji	Skenario Uji	Hasil
1.	Halaman Login	Mengisikan Username dan Passwod	Valid
2.	Halaman Utama	Menampilkan data halmna utama sistem	Valid
3.	Halaman Pengguna	Data Input data pengguna dan list data pengguna	Valid
4.	Halaman Alat	Data Menampilkan data Alat Outdoor dan input data pada sistem	Valid
5.	Halaman Pelanggan	Data Menampilkan data pelanggan dan input data pelanggan pada sistem	Valid
6.	Halaman Booking	Menampilkan data booking dan input data booking pada sistem	Valid
7.	Halaman Pengembalian	Menampilkan data pengembalian alat dan input data pengembalian alat pada sistem	Valid

Dari hasil pengujian yang dilakukan semua halaman pada sistem yang telah dibuat dapat diakses dan menyimpan data berdasarkan hasil entry yang telah dilakukan.

## Penutup

Berdasarkan hasil analisa rancangan sistem dan pengujian yang dilakukan pada sistem yang telah dibuat, penulis menyimpulkan fitur-fitur yang terdapat pada sistem dapat bekerja dengan baik dan menyimpan data hasil entry yang telah dilakukan. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian yang dilakukan dan berfungsinya fitur-fitur yang ada pada sistem yang telah diuji. Hasil pengujian menunjukkan bahwa data yang diisikan pada sistem dapat tersimpan kedalam database dan sistem juga dapat menampilkan data yang berhasil disimpan, sehingga meningkatkan keakuratan data laporan perpustakaan yang dihasilkan. Selain itu dengan adanya sistem ini dapat membantu petugas dan pelanggan dalam melakukan proses transaksi penyewaan sehingga meningkatkan layanan yang ada. Diharapkan dengan adanya sistem ini dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kenyamanan dalam pengelolaan dan pelayanan penyewaan alat outdoor, mendukung pertumbuhan bisnis toko, serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan yang ingin mengeksplorasi kegiatan outdoor

## Daftar Pustaka

[1] W. H. Manihuruk, Kevin Perdana dan He-lyanto, “Sistem Informasi Penjualan Sembako Berbasis Website Pada Ud. Bintang Jaya”,

J. Bangkit Indones., vol. 9, no. 1, doi: 10.52771/bangkitindonesia.v9i1.142, 2020.

- [2] A. Susanto, N. W. P. Septiani dan M. Lestari, “Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Surat Masuk Surat Keluar dan SPPD Dikelurahan Jatijajar”, J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform., vol. 2, no. 01, 2021, doi: 10.30998/jrami.v2i01.590.
- [3] A. Salam dan M. R. Fachrizal, “Sistem Informasi Penyewaan Alat Camping Berbasis Web Di Elbrus Outdoor”, Thesis, Universitas Komputer Indonesia, 2018.
- [4] E. C. Ramdhani et al., “Sistem Informasi Penyewaan Alat Outdoor Berbasis Web ( Studi Kasus: Ex Adventure Solo )”, J. Pengbdian Kpd. Masy., vol. 1, no. 3, 2021.
- [5] S. Hariq and R. Wijanarko, “Sistem Informasi Rental Outdoor Berbasis Web (Studi Kasus Welcome Hiking Outdoor Tegalorejo)”, J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak, vol. 4, no. 1, doi: 10.36499/jinrpl.v4i1.5913, 2022.
- [6] D. Purnomo, “Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi”, J I M P - J. Inform. Merdeka Pasuruan, vol. 2, no. 2, doi: 10.37438/jimp.v2i2.67, 2017.
- [7] A. U. Zailani, A. Perdananto, and M. Ardhi-ansyah, “Penggunaan Model Prototype dalam Membuat Library System di SMPIT AL Mustopa”, SMARTICS J., vol. 6, no. 2, 2020.
- [8] R. Ratningsih, R. A. Anggraini, A. J. Mulyana, Naufal Muhammad Yajid dan Tasya Ayunita, “Implementasi Metode Prototyping Pada Rancang Sistem Informasi Kesehatan Gizi Berbasis Mobile di Kota Tasikmalaya”, J. Softw., vol. 9, no. 1, pp. 9–18, 2023.
- [9] J. Dedy Irawan dan E. Adriantantri, “Pemanfaatan QR-Code Sebagai Media Promosi Toko”, Mnemonic Vol. 1 No. 2, 56-61, 2018.
- [10] T. Bayu Kurniawan, “Perancangan Sistem Aplikasi Pemesananmakanandan Minuman Pada Cafeteria No Caffedi Tanjung Balaikarimun-menggunakanbahasa Pemograman PHP Dan Mysql”, TIKAR, vol. 1, 2020.
- [11] T. Budiman dan S. Firdaus, “Model Pendokumentasian Kegiatan Belajar di Sekolah Menengah Atas Berbasis Teknologi Komputer”, Jurnal Wawasan Ilmiah, Vol. 7, No. 12, 2015.
- [12] J. Sutrisno dan V. Karnadi, “Aplikasi Pendukung Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Media Lagu Berbasis Android”, J. Comasie, vol. 4, no. 6, 2021.
- [13] Butsianto, “Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis WEB Menggunakan Metode Prototyping Pada Toko Bay Sticker”, J. Teknol. Pelita Bangsa, vol. 54, no. 4, 2020.