BAB III
ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis

3.1.1 Identifikasi Masalah

Untuk identifikasi masalah dapat disimpulkan bahwa masalah yang terkait dengan sistem persewaan alat camping pada Niu Picnic yang menjadi kesulitan pada saat customer mencoba menghubungi admin untuk mendapatkan informasi terkait persewaan alat camping.

Tabel 3.1 Identifikasi Masalah

Permasalahan	Akibat	Solusi
Masalah pengolahan data peminjaman, pengembalian	Kehilangan data peminjaman dan pengembalian	Dirancangnya sistem yang memiliki fitur dapat mengelola data peminjaman dan pengembalian secara efisien
Proses transaksi perhitungan persewaan, laporan keuangan	Kesalahan dalam perhitungan persewaan dapat menyebabkan laporan keuangan yang tidak akurat	Dirancangnya sistem yang memiliki fitur untuk memanajemen transaksi persewaan yang dapat mengotomatisasi proses perhitungan laporan keuangan

3.1.2 Pemecahan Masalah

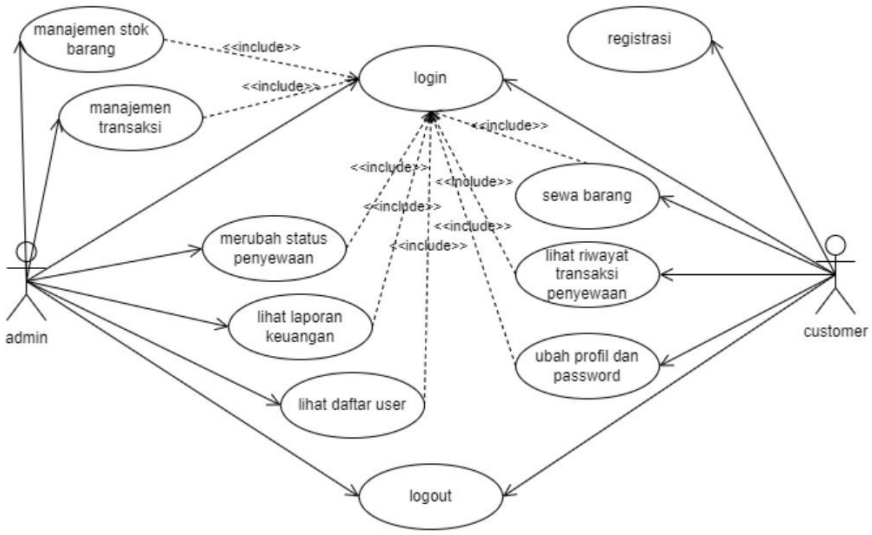
Berdasarkan pemecahan masalah yang telah ditemukan, maka penulis merancang sebuah website yang memanfaatkan teknologi yang telah ada. Teknologi yang akan dibuat atau dibangun berupa sistem media interaktif yang dimana sistem tersebut bisa membantu para customer guna memudahkan untuk memperoleh informasi terkait alat camping yang ingin disewa.

3.2 Perancangan

3.2.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang dijelaskan penulis dalam bentuk use case diagram dan activity diagram.

a) Use Case Diagram

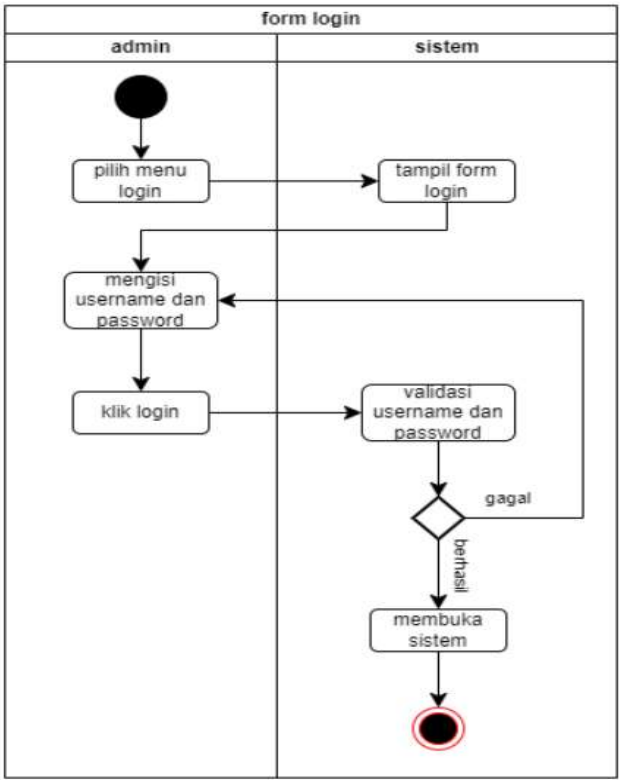


Gambar 3.1 Use Case Diagram

Use case terdiri dari 2 aktor, yaitu admin dan customer. Untuk admin sendiri terdapat beberapa fitur, yaitu manajemen stok barang, manajemen transaksi, merubah status sewa, lihat laporan keuangan, dan lihat daftar pengguna. Sedangkan untuk customer, terdapat registrasi, sewa barang, lihat riwayat transaksi penyewaan, dan ubah profil dan password seperti pada Gambar 3.1.

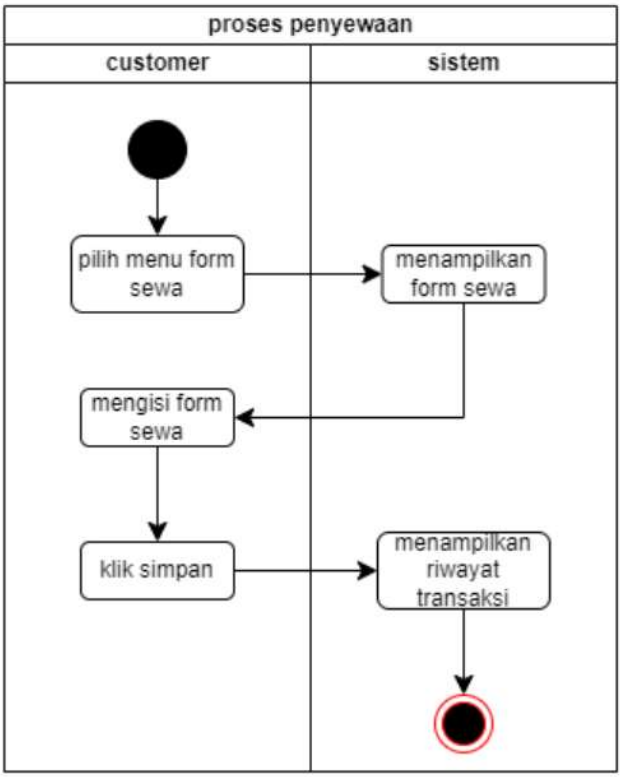
b) Activity Diagram

- Activity Diagram Login



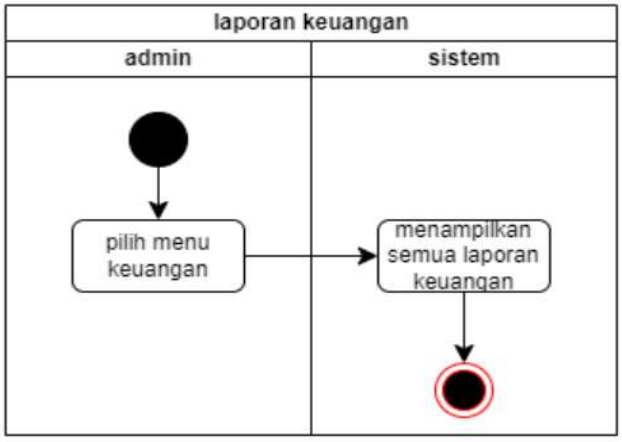
Gambar 3.2 Activity Diagram Login

- Activity Diagram Penyewaan



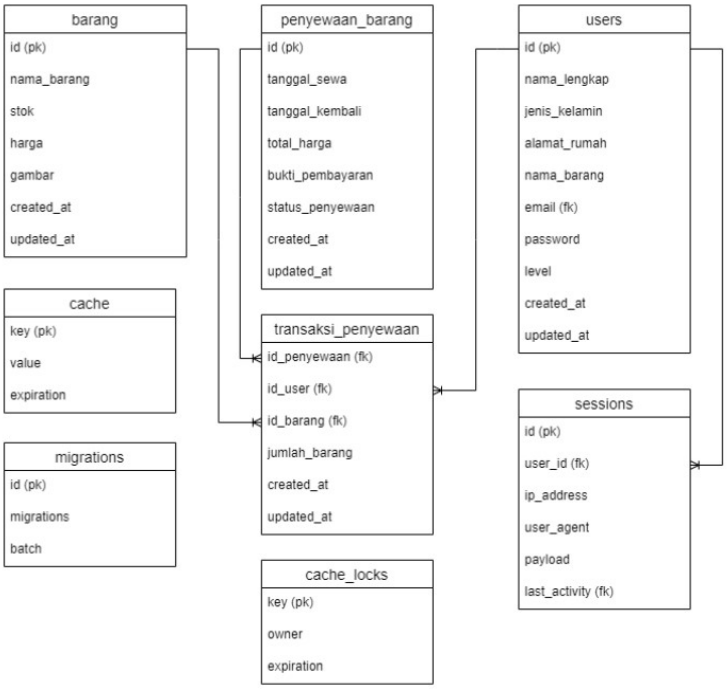
Gambar 3.3 Activity Diagram Penyewaan

- Activity Diagram Laporan Keuangan



Gambar 3.4 Activity Diagram Laporan Keuangan

3.2.2 Perancangan Data



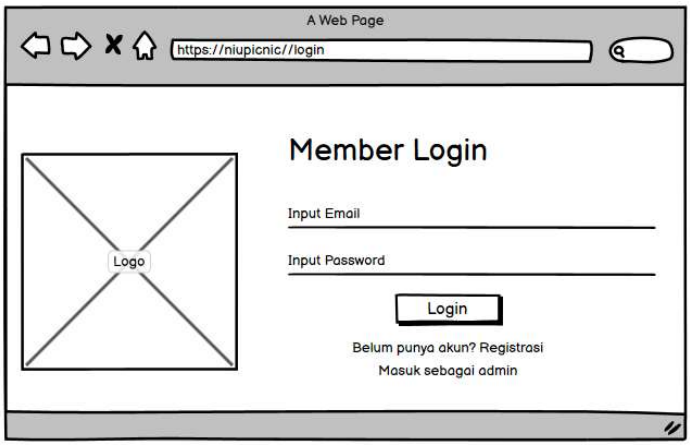
Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan model konseptual yang menggambarkan hubungan antar entitas dalam sistem informasi persewaan alat camping Niu Picnic.

3.2.3 Perancangan User Interface

Berikut ini adalah uraian dari implementasi antarmuka (interface) sistem informasi yang ada pada Niu Picnic:

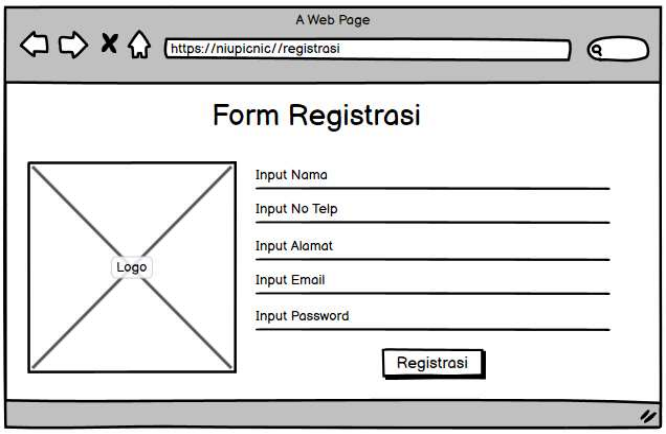
1. Login



Gambar 3.6 Interface Login

Halaman login merupakan halaman beranda yang ditampilkan pada saat mengakses sistem informasi persewaan alat camping Niu Picnic. Tujuan halaman ini adalah untuk mengautentikasi pengguna sebelum mengakses sistem.

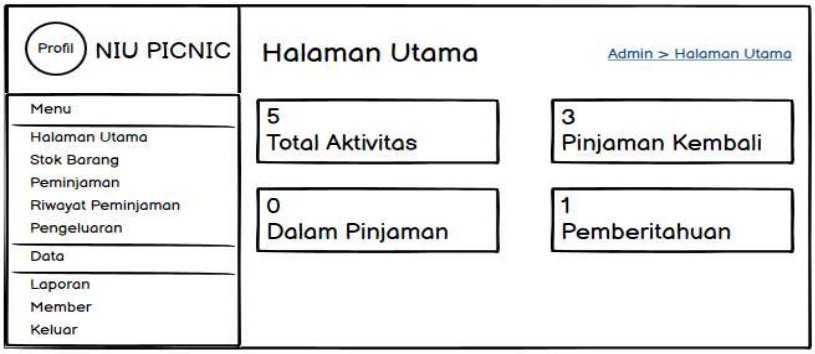
2. Registrasi



Gambar 3.7 Interface Registrasi

Halaman registrasi memuat link formulir pendaftaran bagi customer yang ingin menyewa perlengkapan namun belum mendaftarkan akun. Oleh karena itu, customer harus mendaftar terlebih dahulu.

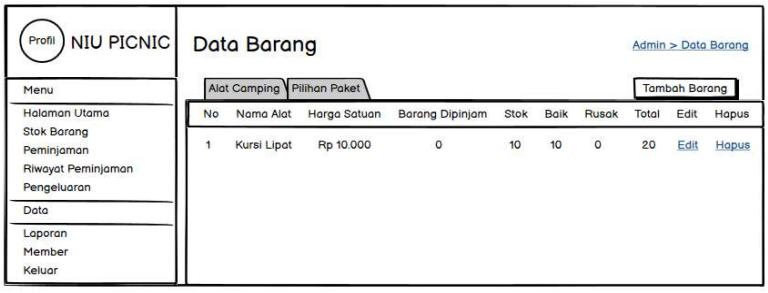
3. Dashboard Admin



Gambar 3.8 Interface Dashboard Admin

Halaman dashboard admin merupakan layar utama yang ditampilkan oleh admin setelah berhasil login ke sistem. Dashboard ini berfungsi sebagai pusat kendali dan monitoring bagi admin dalam mengelola sistem persewaan perlengkapan camping.

4. Stok Barang



Gambar 3.9 Interface Stok Barang

Halaman stok barang memberikan informasi tentang ketersediaan dan status perlengkapan camping Niu Picnic. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin yang memantau dan mengelola stok barang.

5. Laporan Keuangan



Gambar 3.10 Interface Laporan Keuangan

Halaman laporan keuangan merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai laporan keuangan kegiatan persewaan peralatan camping di Niu Picnic. Halaman ini hanya dapat diakses oleh admin untuk memantau dan menganalisis status keuangan perusahaan.

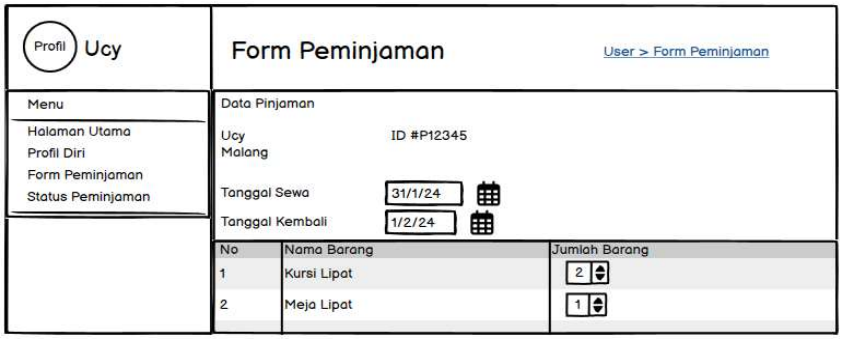
6. Dashboard Customer



Gambar 3.11 Interface Dashboard Customer

Halaman dashboard customer merupakan halaman yang dilihat customer setelah berhasil login ke sistem. Halaman ini berisi syarat dan ketentuan sewa yang harus dipatuhi oleh customer.

7. Form Peminjaman



Gambar 3.12 Interface Form Peminjaman

Halaman form peminjaman merupakan halaman yang ditampilkan pada saat customer memesan sewa perlengkapan camping dari Niu Picnic. Halaman ini dimaksudkan sebagai cara mudah bagi pelanggan untuk memasukkan informasi tentang pesanannya.