



# Laporan PBL

IF107

Aplikasi Penyewaan Komputer Warung Internet  
Berbasis Website

**Disusun Oleh:**

3312401030 - Nasrullah

3312401043 - Salsa Putri Ajriyanti

3312401049 - Arabella Advania Ginting

3312401053 - Nabila Maya Shafira

Program Studi Teknik Informatika  
Politeknik Negeri Batam  
2025

## **IDENTITAS PROYEK**

<b>Nomor ID</b>	: IF207
<b>Pengusul Proyek</b>	: Miratul Khusna Mufida, S.ST.,M.Sc
<b>Manajer proyek</b>	: Cyntia Lasmi Andesti,S.Kom.,M.Kom
<b>Co Manpro</b>	: -
<b>Judul Proyek</b>	: Matrix: Aplikasi Penyewaan Komputer Warung Internet Berbasis Website
<b>Luaran</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>a. Aplikasi Berbasis Website</li><li>b. Laporan RPP, UTS, dan UAS</li><li>c. Poster</li><li>d. Logbook dan Backlog</li><li>e. Video Demo Aplikasi</li><li>f. Video Presentasi ATS dan UAS</li></ul>
<b>Klien/Pelanggan</b>	: Politeknik Negeri Batam
<b>Pengarah (Dosen &amp; Laboran mata kuliah PBL)</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Cyntia Lasmi Andesti,S.Kom.,M.Kom</li><li>2 Dr. Ir. Uuf Brajawidagda</li><li>3 Agung Riyadi, S.Si.,M.Kom</li><li>4 Alena Uperiati, S.T.,M.Cs</li><li>5 Dwi Amalia Purnamasari, S.T.,M.Cs</li><li>6 Banu Filasuf, S.Tr</li></ul>
<b>Anggota Tim Mahasiswa</b>	: <ul style="list-style-type: none"><li>1 3312401030 – Nasrullah</li><li>2 3312401043 – Salsa Putri Ajriyanti</li><li>3 3312401049 – Arabella Advania Ginting</li><li>4 3312401053 – Nabila Maya Shafira</li></ul>

## DAFTAR ISI

IDENTITAS PROYEK.....	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL.....	6
RIWAYAT DOKUMEN .....	7
SPESIFIKASI SISTEM.....	9
A. Deskripsi Umum .....	9
B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional .....	11
C. Pemodelan Sistem.....	14
D. Desain Basisdata .....	15
E. Desain Antarmuka .....	17
HASIL IMPLEMENTASI.....	24
A. Implementasi Antarmuka.....	24
B. Implementasi Basis Data.....	33
C. Pengujian Aplikasi dan Deployment .....	33
PENUTUP.....	34
A. Kesimpulan .....	34
B. Lesson Learned .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN.....	36

## DAFTAR GAMBAR

Tabel 1.1 Aktor Pengguna Produk Proyek .....	9
Tabel 2.1 Kebutuhan Fungsional Pengguna Warnet.....	11
Tabel 2.2 Kebutuhan Fungsional Pengelola Warnet.....	12
Tabel 2.3 Kebutuhan Non-Fungsional .....	13
Tabel 3.1 Diagram Use Case .....	14
Tabel 4.1 Entity Relationship Diagram .....	15
Tabel 4.2 Model Relasional .....	16
Tabel 5.1 Desain Tampilan Registrasi .....	17
Tabel 5.2 Desain Tampilan Login .....	17
Tabel 5.3 Desain Tampilan Setting Akun.....	17
Tabel 5.4 Desain Tampilan Landing Page .....	18
Tabel 5.5 Desain Tampilan Home Page .....	19
Tabel 5.6 Desain Tampilan Change Password .....	20
Tabel 5.7 Desain Tampilan Riwayat Sewa .....	20
Tabel 5.8 Desain Tampilan Riwayat Top Up .....	20
Tabel 5.9 Desain Tampilan Produk .....	21
Tabel 5.10 Desain Tampilan Pembayaran .....	21
Tabel 5.11 Desain Tampilan Top Up Token .....	21
Tabel 5.11 Desain Tampilan Login Admin .....	22
Tabel 5.12 Desain Tampilan Monitoring Computer.....	22
Tabel 5.13 Desain Tampilan Management Computer .....	22
Tabel 5.14 Desain Tampilan Management User.....	23
Tabel 5.15 Desain Tampilan Top Up Report.....	23
Tabel 6.1 Implementasi Tampilan Registrasi .....	24
Tabel 6.2 Implementasi Tampilan Login.....	24
Tabel 6.3 Implementasi Tampilan Landing Page .....	25
Tabel 6.4 Implementasi Tampilan Home Page.....	26
Tabel 6.5 Implementasi Tampilan Top Up Token.....	27
Tabel 6.6 Implementasi Tampilan Pembayaran Top Up Token .....	27
Tabel 6.7 Implementasi Tampilan Produk.....	28
Tabel 6.8 Implementasi Tampilan Riwayat Sewa .....	28
Tabel 6.9 Implementasi Tampilan Riwayat Top Up.....	29

Tabel 6.10 Implementasi Tampilan Menu Pencarian .....	29
Tabel 6.11 Implementasi Tampilan Monitoring Computer .....	30
Tabel 6.12 Implementasi Tampilan Management Computer .....	30
Tabel 6.13 Implementasi Tampilan Management Account .....	31
Tabel 6.14 Implementasi Tampilan Rent Report Admin.....	31
Tabel 6.15 Implementasi Tampilan Live Rent Report.....	31
Tabel 6.16 Implementasi Tampilan Top Up Report .....	32

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Riwayat Pengerjaan .....	7
Tabel 2. Kontribusi Anggota.....	7
Tabel 5.1 Halaman Antarmuka Pengguna Warnet .....	20
Tabel 5.2 Halaman Antarmuka Pengelola Warnet .....	22

## RIWAYAT DOKUMEN

Bagian ini meliputi riwayat pengerjaan proyek dari minggu ke minggu serta kontribusi dari setiap anggota tim.

**Tabel 1. Riwayat Pengerjaan**

Minggu ke-	Tahapan	Luaran yang dihasilkan	Anggota Tim yang Mengerjakan
1	Perencanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penentuan Judul Proyek</li> <li>2. Pembagian Jobdesk anggota tim</li> <li>3. Penyusunan RPP, deskripsi umum aplikasi, dan timeline proyek</li> <li>4. Mendeskripsikan ide &amp; alur umum aplikasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nasrullah</li> <li>2. Arabella Advania Ginting</li> <li>3. Nabila Maya Shafira</li> <li>4. Salsa Putri Ajriyanti</li> </ol>
2	Analisis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun dan menganalisa kebutuhan fungsional dan non-fungsional pada laporan RPP</li> <li>2. Membuat diagram use case, ERD, dan class diagram</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nasrullah</li> <li>2. Arabella Advania Ginting</li> <li>3. Nabila Maya Shafira</li> <li>4. Salsa Putri Ajriyanti</li> </ol>
3	Desain	Membuat wireframe tampilan aplikasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nasrullah</li> <li>2. Arabella Advania Ginting</li> <li>3. Nabila Maya Shafira</li> <li>4. Salsa Putri Ajriyanti</li> </ol>
4	Implementasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan UI/UX</li> <li>2. Pengembangan tampilan antarmuka (Front-End) pada seluruh halaman aplikasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nasrullah</li> <li>2. Arabella Advania Ginting</li> <li>3. Nabila Maya Shafira</li> <li>4. Salsa Putri Ajriyanti</li> </ol>
5	Testing		

*Tabel 1.1 Riwayat Pengerjaan*

**Tabel 2. Kontribusi Anggota**

Nama Anggota	Kontribusi
Nasrullah	Menyusun rancangan pelaksanaan proyek serta menganalisa laporan proyek
	Membuat UI/UX design untuk halaman home dan setting page
	Mengimplementasikan antarmuka pengguna (Front-End) yang mencakup Halaman Home (beranda), halaman navbar dan footer
Arabella Advania Ginting	Menyusun rancangan pelaksanaan proyek serta menganalisa laporan proyek
	Membuat UI/UX design untuk halaman top up, landing page,

	<p>produk, payment, dan rent report page</p> <p>Mengimplementasikan antarmuka pengguna (Front-End) yang mencakup Halaman login dan registrasi pengguna, produk, monitoring komputer admin, rent report admin</p>
Nabila Maya Shafira	<p>Menyusun rancangan pelaksanaan proyek serta menganalisa dan menyusun laporan proyek</p> <p>Membuat UI/UX design untuk halaman login user, admin, dan register, halaman pengubah kata sandi, rent history, live rent history</p> <p>Mengimplementasikan antarmuka pengguna (Front-End) yang mencakup Halaman landing page, riwayat top up token, riwayat sewa pengguna, top up pengguna, management akun admin, management informasi admin, halaman live rent report admin</p>
Salsa Putri Ajriyanti	<p>Menyusun rancangan pelaksanaan proyek serta menganalisa dan menyusun laporan proyek</p> <p>Membuat UI/UX design untuk navbar dan footer, halaman management komputer admin, monitoring komputer admin, management account admin</p> <p>Mengimplementasikan antarmuka pengguna (Front-End) yang mencakup Halaman login admin, top up report admin, management admin, management warnet, halaman pembayaran pengguna</p>

*Tabel 1.2 Kontribusi Anggota*



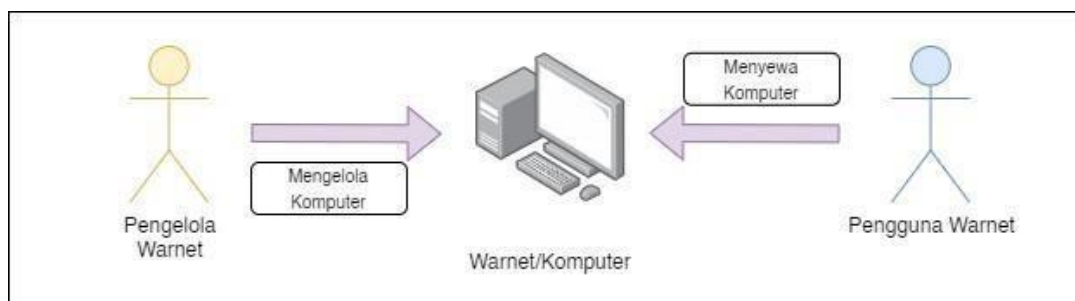
# SPESIFIKASI SISTEM

## A. Deskripsi Umum

### 1. Deskripsi Umum Sistem

Aplikasi Penyewaan Komputer Warung Internet Berbasis Website merupakan platform digital yang dirancang untuk mempermudah proses penyewaan komputer di lingkungan warnet. Aplikasi ini dikembangkan sebagai solusi dari berbagai kendala penyewaan konvensional, seperti pencatatan manual, keterbatasan waktu layanan, dan kurangnya transparansi dalam transaksi.

Pengguna aplikasi ini terbagi menjadi dua peran utama. Pertama, pengguna warnet, yaitu individu yang ingin menyewa komputer. Mereka dapat membuat akun, melakukan login, melihat daftar komputer yang tersedia, memilih durasi sewa, melakukan pembayaran melalui sistem token, dan memantau riwayat transaksinya. Kedua, pengelola warnet, yang memiliki akses untuk mengelola data komputer, akun pengguna, serta melakukan monitoring penggunaan komputer secara real-time.



*Gambar 1.1 Aktor Pengguna Produk Proyek*

Gambar tersebut menunjukkan dua aktor utama, yaitu Pengelola Warnet dan Pengguna Warnet. Pengelola bertugas mengelola data komputer dan memantau penggunaan, sedangkan pengguna dapat menyewa komputer, melakukan pembayaran, dan melihat riwayat transaksi melalui sistem..

### 2. Identifikasi Pengguna Aplikasi

Dalam Aplikasi Penyewaan Komputer Warung Internet Berbasis Website alur kerja yang menggambarkan langkah-langkah utama dari awal hingga akhir proses penggunaan sistem dari sisi penyewa maupun pengelola warnet.

#### 1. Pengguna Warnet

Pengguna warnet memiliki peran utama yaitu bertanggung jawab untuk memilih komputer untuk disewa, memastikan saldo token cukup untuk pembayaran, dan mengelola akun mereka. Mereka juga dapat memantau

penggunaan komputer selama sewa, melihat riwayat penyewaan, dan mengelola profil akun.

a. Pencarian Komputer

Penyewa dapat mencari komputer berdasarkan ketersediaan dan durasi sewa yang diinginkan.

b. Top Up Token

Penyewa melakukan pengisian saldo token untuk melakukan pembayaran sewa komputer

c. Memilih Komputer dan Durasi Pemakaian

Penyewa dapat memilih komputer yang diinginkan serta durasi pemakaian saat menyewa komputer

d. Melakukan Pembayaran

Penyewa dapat mengonfirmasi penyewaan dan melakukan pembayaran menggunakan saldo token

e. Melihat Riwayat Pemesanan

Penyewa dapat melihat riwayat pemesanan mulai dari pemesanan komputer, hingga riwayat pengisian token

2. Pengelola Warnet

Pengelola Warnet memiliki peran utama dalam memastikan sistem berjalan dengan lancar dari sisi operasional warnet. Selain itu, pengelola warnet berperan dalam memonitor komputer yang disewa, mengelola data penyewa, serta bertanggung jawab dalam menghasilkan laporan transaksi dan keuangan.

a. Manajemen Komputer

Pengelola dapat melakukan penambahan, pembaruan, maupun penghapusan data komputer, termasuk informasi status dan spesifikasinya

b. Monitoring Komputer

Pengelola dapat memantau komputer yang sedang disewa, termasuk status dan durasi penyewaan

c. Manajemen Akun Penyewa

Pengelola dapat melacak aktivitas penyewa selama penggunaan layanan.

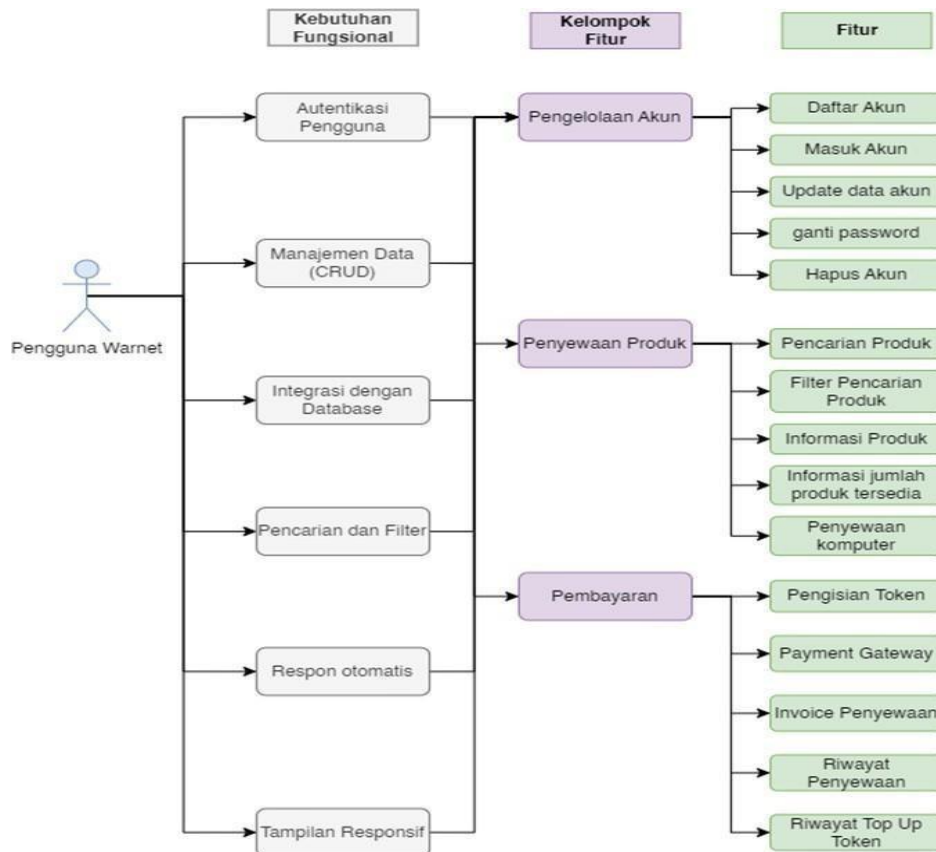
d. Melihat Laporan Transaksi Pengguna Warnet

Pengelola dapat melihat laporan transaksi dan keuangan untuk melakukan pemantauan terhadap penyewa.

## B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional

### 1. Kebutuhan Fungsional

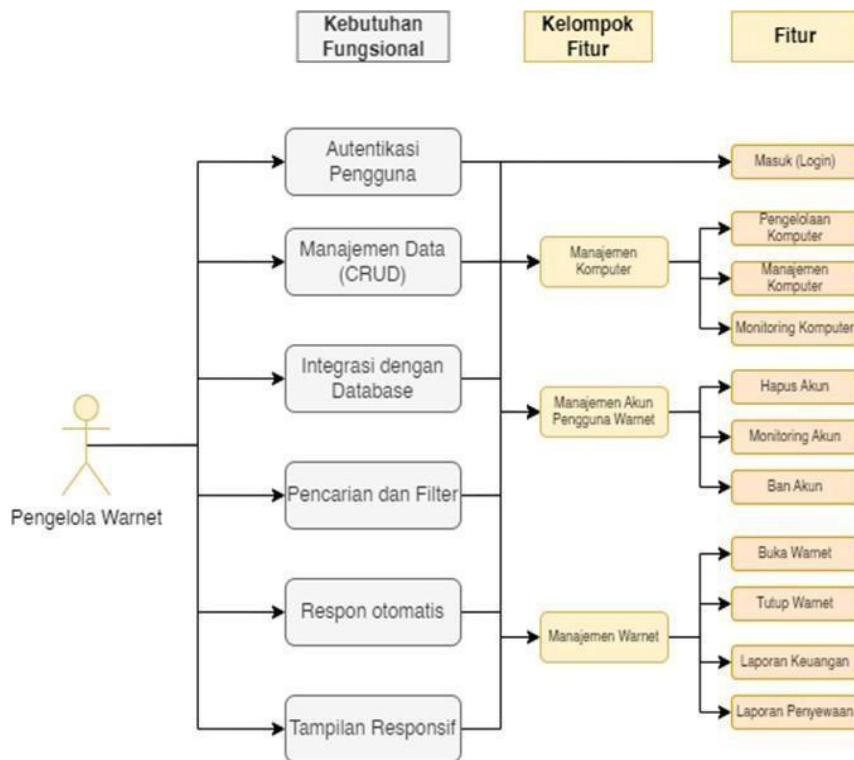
#### a) Kebutuhan Fungsional Pengguna Warnet



*Gambar 2.1 Kebutuhan Fungsional Pengguna Warnet*

Pada Pengguna warnet terdapat fitur-fitur yang juga mendukung untuk kebutuhan pengguna warnet yang dikelompokkan menjadi pengelolaan akun, penyewaan produk dan pembayaran. Pada kelompok pengelolaan akun terdapat fitur daftar akun, masuk akun, update data akun, ganti password dan hapus akun. Pengelola warnet terdapat fitur-fitur yang dikelompokkan, kelompok fitur-fitur ini dikembangkan menjadi berbagai fitur yang mendukung pemenuhan kebutuhan untuk pengelola warnet.

## b) Kebutuhan Fungsional Pengelola Warnet

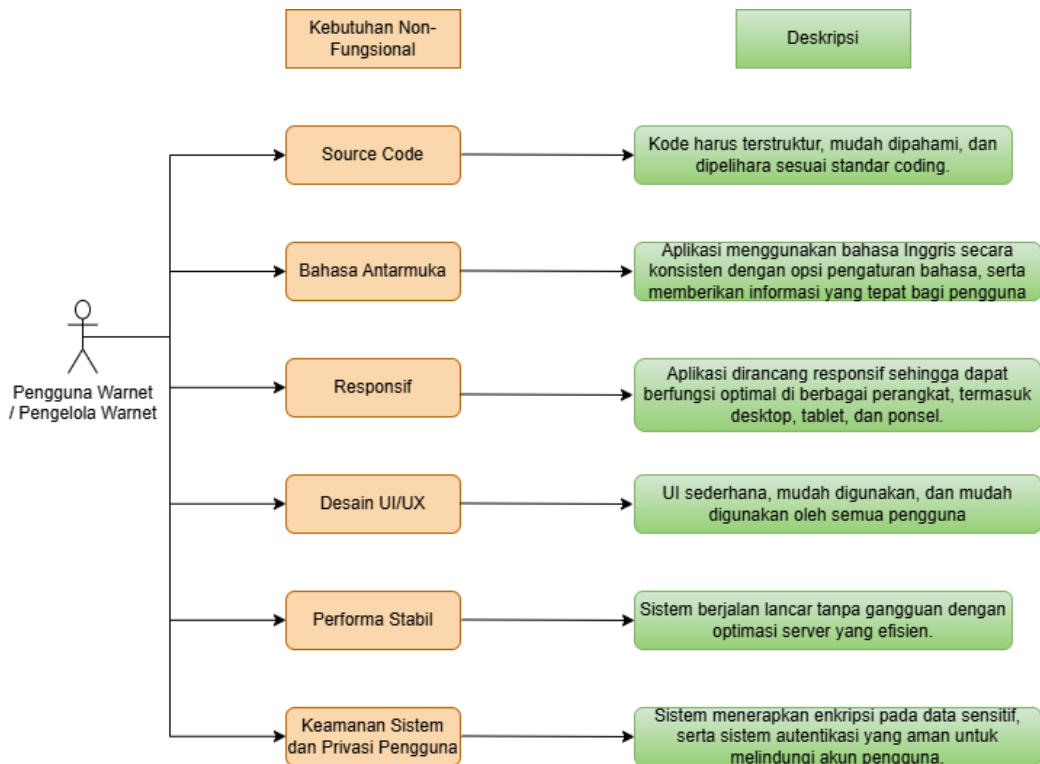


*Gambar 2.2 Kebutuhan Fungsional Pengelola Warnet*

Selain Pengguna warnet, Pada Pengelola warnet terdapat fitur-fitur yang dikelompokkan, kelompok fitur-fitur ini dikembangkan menjadi berbagai fitur yang mendukung pemenuhan kebutuhan fungsional untuk pengelola warnet. Fitur-fitur dikelompokkan menjadi manajemen komputer, manajemen akun pengguna warnet dan manajemen warnet. Fitur pada kelompok manajemen komputer yaitu: pengelolaan komputer, manajemen komputer dan monitoring komputer. Fitur pada kelompok manajemen akun pengguna warnet antara lain: hapus akun, monitoring akun dan ban akun. Fitur pada kelompok Manajemen Warnet terdiri dari: buka Warnet, tutup Warnet, laporan keuangan dan laporan penyewaan. Pada intinya, fitur-fitur pada sisi pengelola warnet akan mencakup pada gambar.

## 2. Kebutuhan Non-Fungsional

Berikut merupakan kebutuhan Non-Fungsional pada Aplikasi Penyewaan Komputer

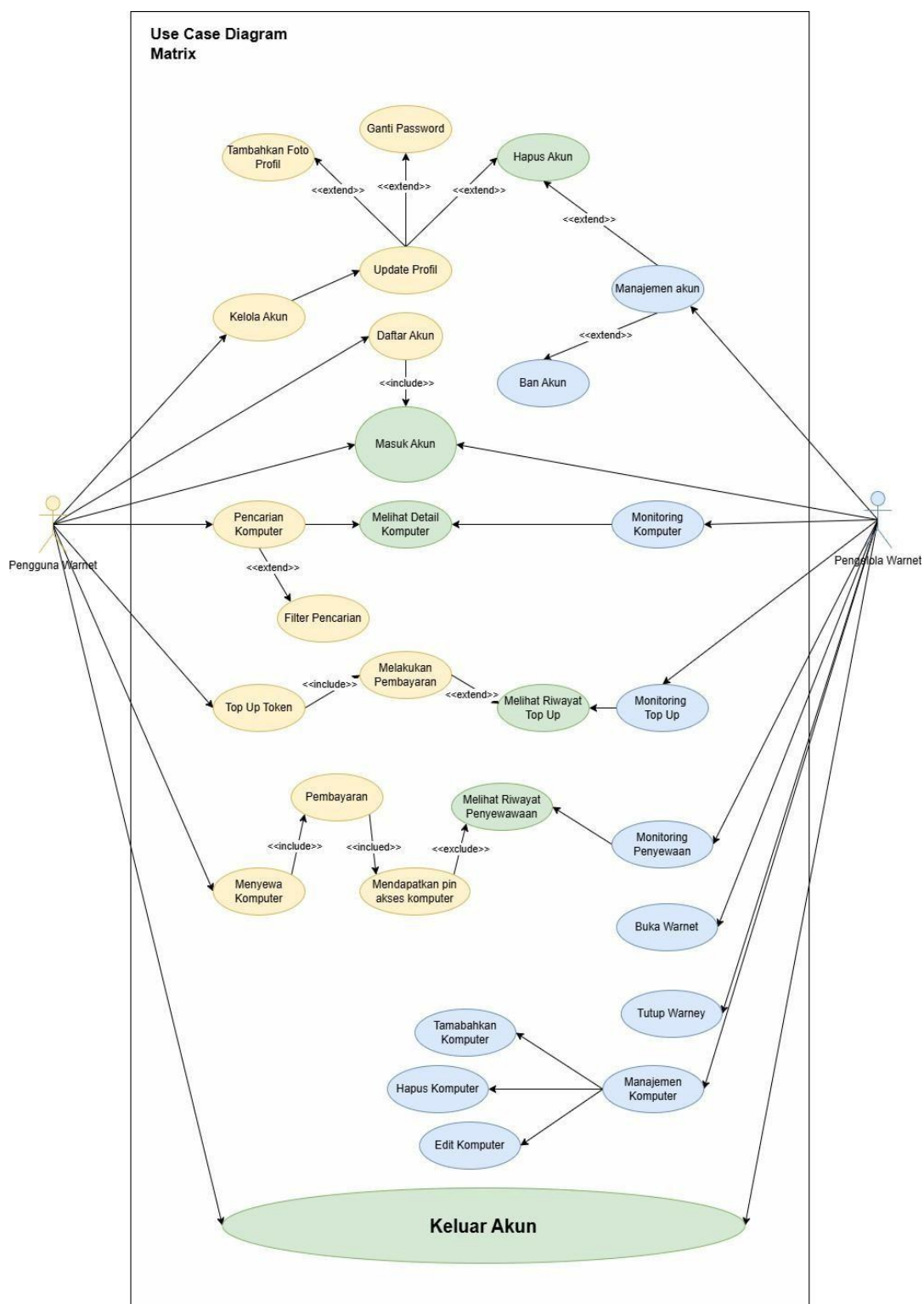


*Gambar 2.3 Kebutuhan Non-Fungsional*

Berikut merupakan Kebutuhan Non-Fungsional pengelola warnet dan pengguna warnet di mana kebutuhan-kebutuhan tersebut bersifat penting untuk memastikan sistem tidak hanya berfungsi, tetapi juga memberikan pengalaman pengguna yang baik. Dengan struktur kode yang rapi, antarmuka yang konsisten, performa yang stabil, serta keamanan yang terjamin, aplikasi dapat memenuhi ekspektasi baik dari sisi pengguna maupun pengelola warnet. Selain itu, desain UI/UX yang sederhana namun efektif akan memudahkan penggunaan oleh berbagai kalangan tanpa memerlukan pelatihan khusus.

### C. Pemodelan Sistem

Berikut merupakan Use Case Aplikasi Penyewaan Komputer Warung Internet Berbasis Website.

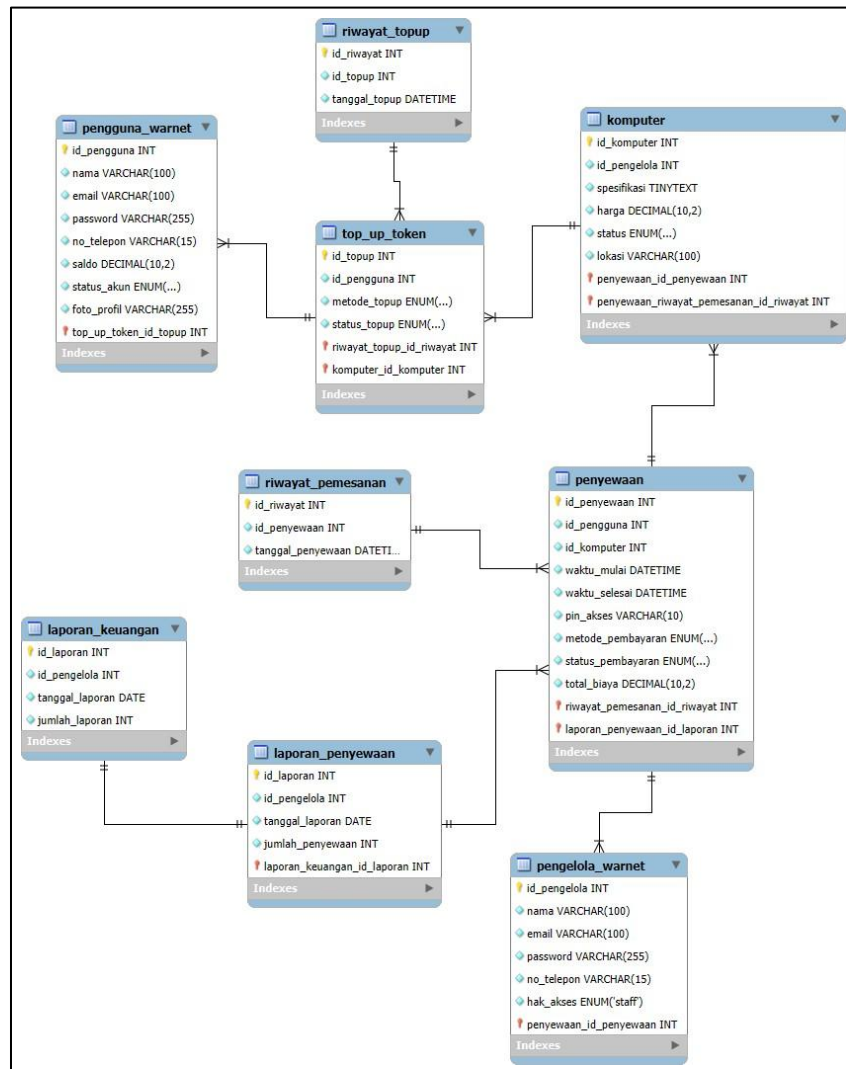


*Gambar 3.1 Diagram Use Case*

Diagram tersebut menggambarkan interaksi antara pengguna dan sistem, serta berbagai fitur utama yang tersedia bagi pengelola dan pengguna warnet dalam aplikasi.



penyewaan komputer warung internet berbasis website.



*Gambar 4.2 Model Relasional*

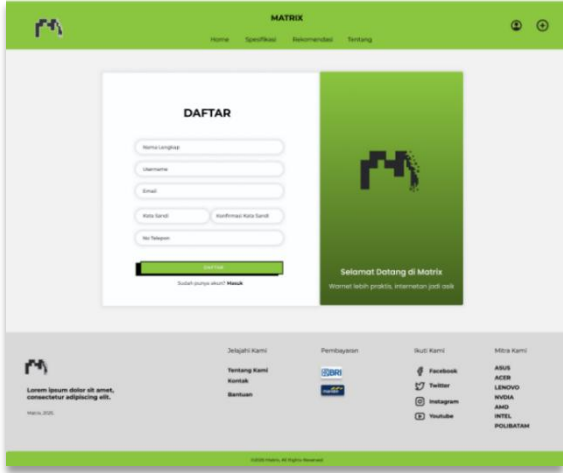
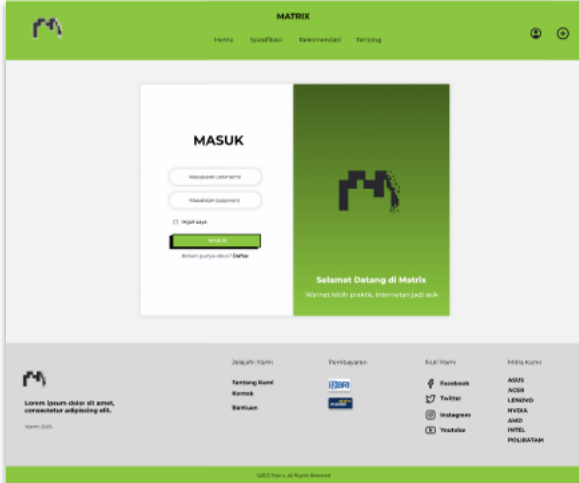
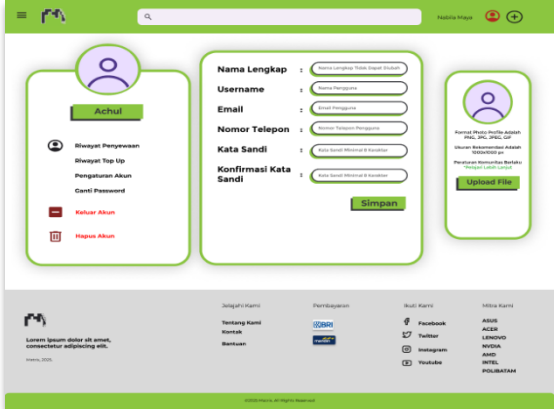
Dengan model relasional ini, hubungan antar data dalam basis data dapat dikelola secara sistematis dan konsisten, sehingga mendukung proses pengembangan aplikasi penyewaan komputer menjadi lebih efektif dan terstruktur.

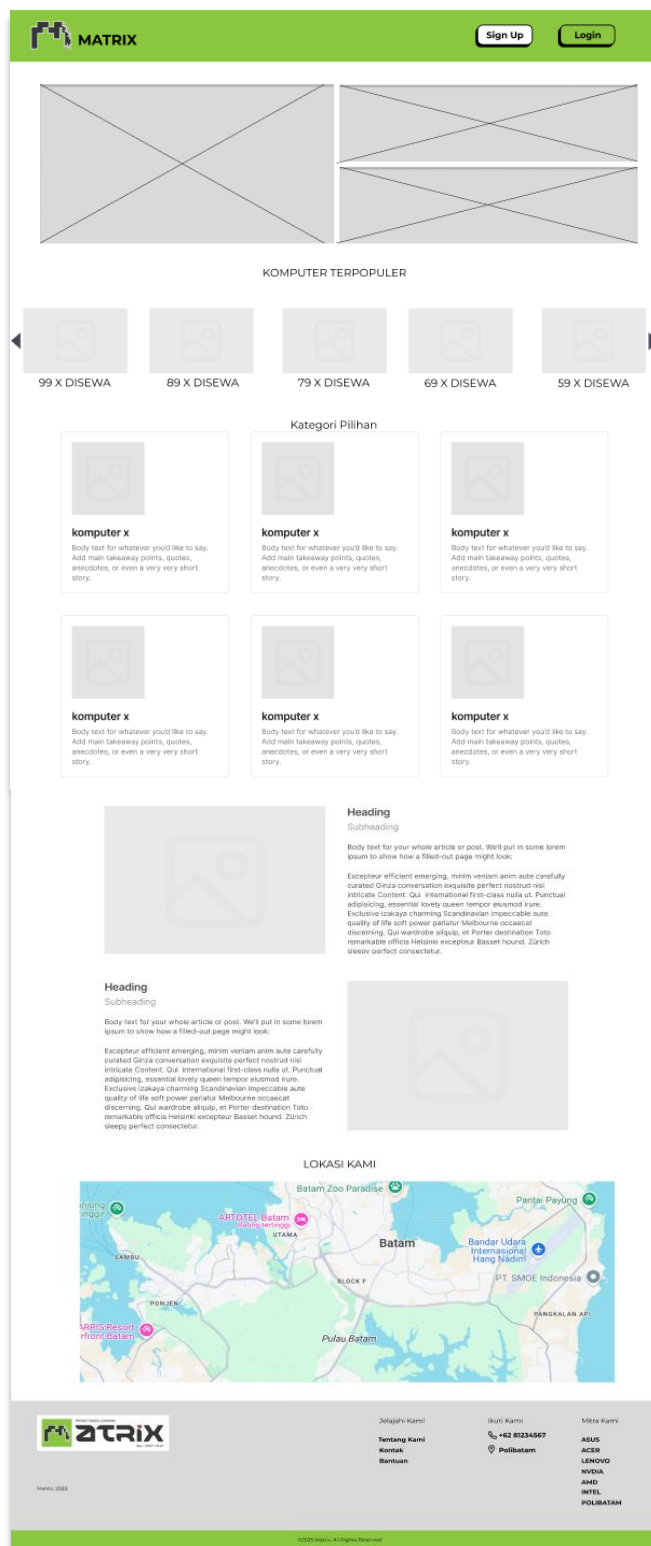


## E. Desain Antarmuka

Antarmuka aplikasi ini dirancang menggunakan perangkat lunak desain Figma. Berikut ini merupakan perancangan antarmuka yang telah dilakukan.

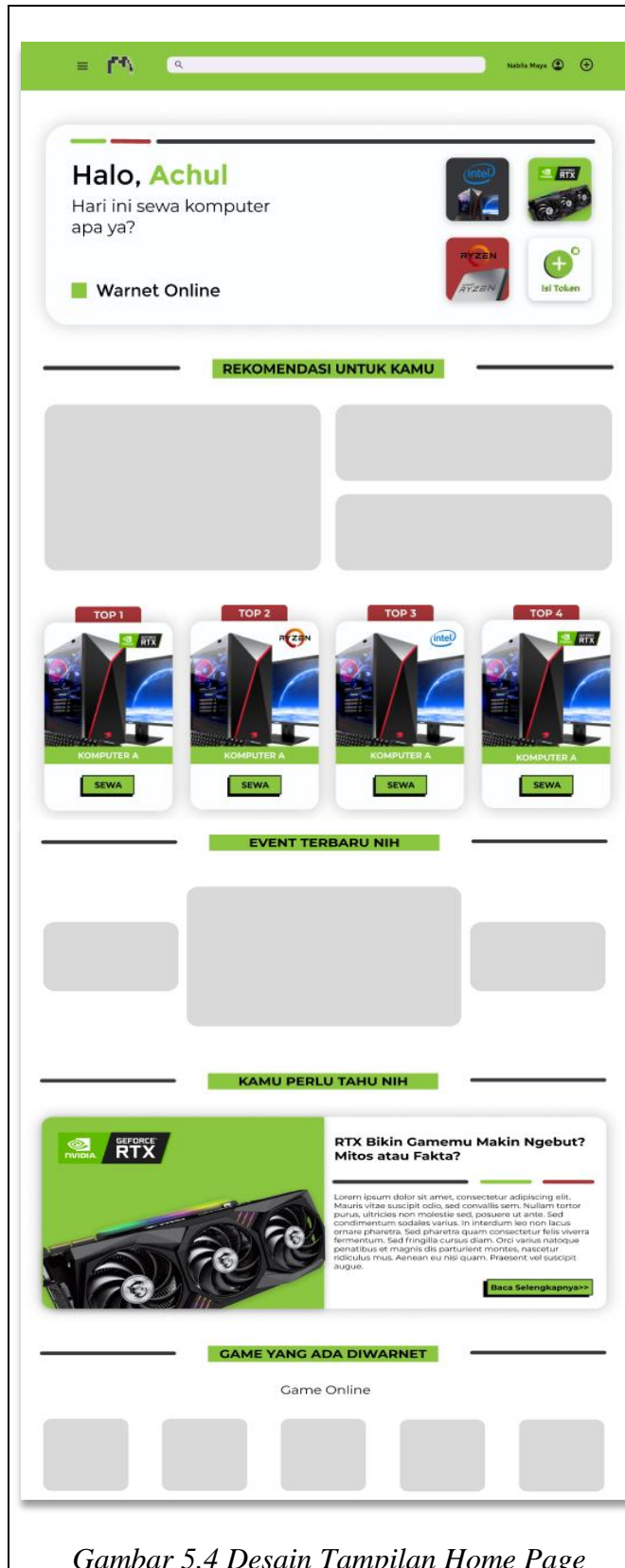
### 1. Halaman Antarmuka Pengguna Warnet

Desain	Keterangan
 <p><i>Gambar 5.1 Desain Tampilan Registrasi</i></p>	<p>Pada halaman ini, pengguna dapat melakukan pendaftaran akun dengan mengisi data diri yang diperlukan seperti nama, email, dan password. Proses ini menjadi langkah awal sebelum dapat menggunakan layanan aplikasi.</p>
 <p><i>Gambar 5.2 Desain Tampilan Login</i></p>	<p>Halaman ini memungkinkan pengguna yang sudah memiliki akun untuk masuk ke dalam sistem dengan menggunakan email dan password yang telah terdaftar.</p>
 <p><i>Gambar 5.3 Desain Tampilan Setting Account</i></p>	<p>Menampilkan informasi pribadi pengguna seperti nama, email, dan riwayat akun. Pengguna juga dapat mengedit data pribadi pada halaman ini.</p>



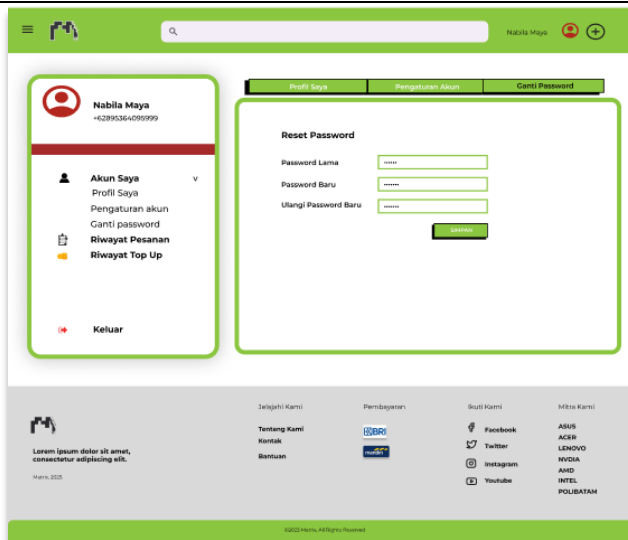
Ini Merupakan halaman awal yang ditampilkan saat aplikasi dibuka. Halaman ini berisi informasi singkat mengenai fungsi aplikasi, serta ajakan untuk login atau mendaftar akun.

Gambar Landing Page



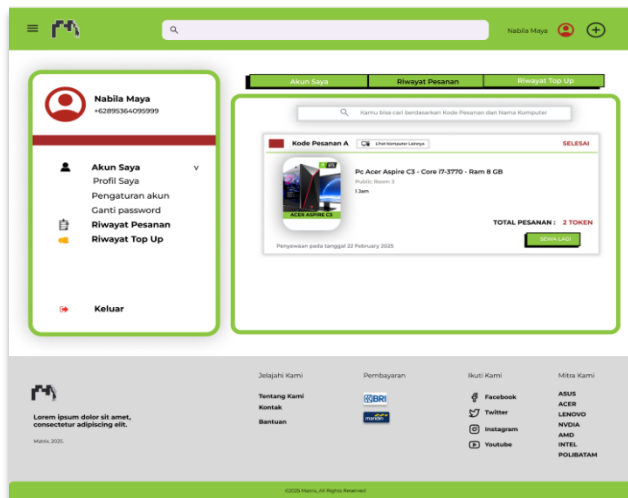
Gambar 5.4 Desain Tampilan Home Page

Setelah berhasil login, pengguna akan diarahkan ke halaman utama yang menampilkan menu navigasi dan fitur-fitur utama seperti penyewaan komputer, top up token, dan akses ke halaman profil.



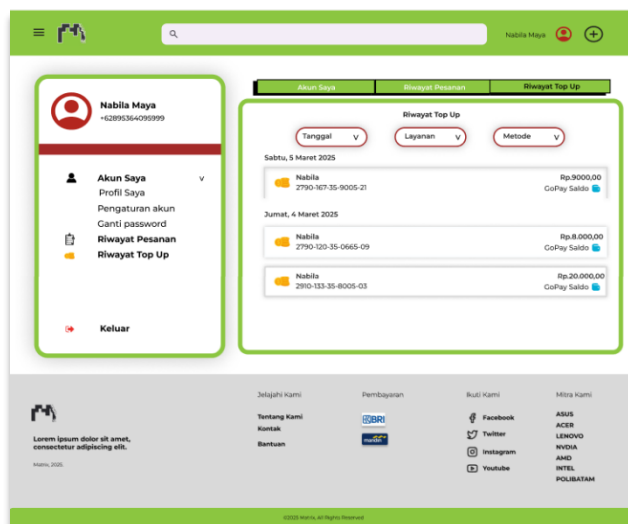
Gambar 5.5 Desain Tampilan Change Password

Halaman pengaturan akun yang menyediakan fitur seperti mengganti kata sandi, logout, dan pengaturan lainnya yang berkaitan dengan keamanan akun.



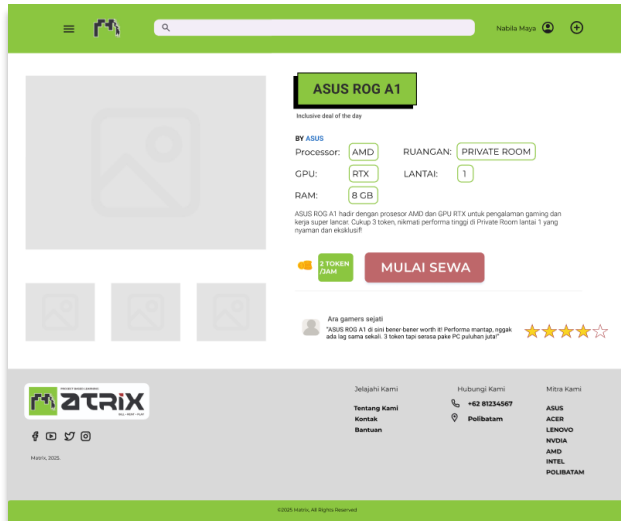
Gambar 5.6 Desain Tampilan Riwayat Sewa

Menampilkan daftar sewa komputer yang pernah dilakukan oleh pengguna, lengkap dengan detail waktu, durasi, dan status pemesanan.



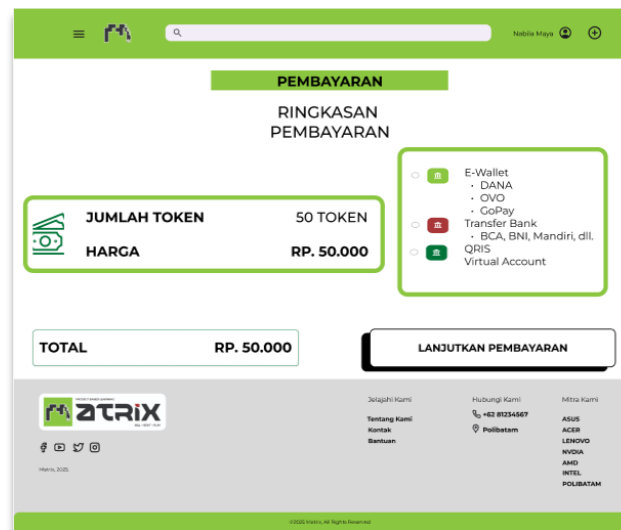
Gambar 5.7 Desain Tampilan Riwayat Top Up

Pada halaman ini, pengguna dapat melihat seluruh riwayat pengisian token yang telah dilakukan, termasuk jumlah top up dan tanggal transaksi.



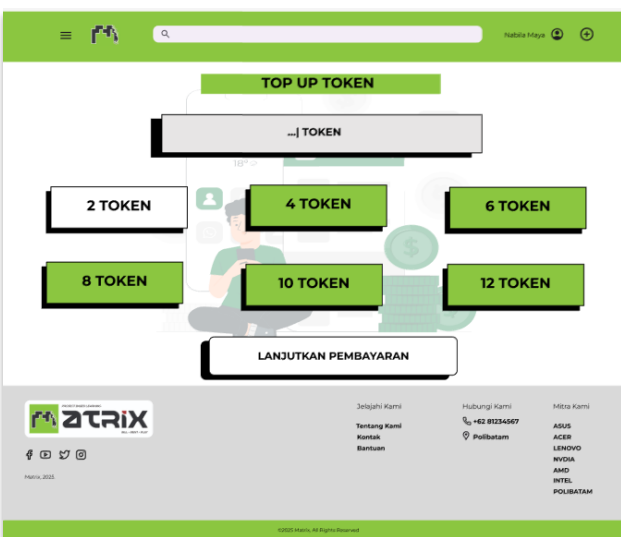
Gambar 5.8 Desain Tampilan Produk

Pada bagian ini, pengguna dapat melihat daftar komputer atau layanan yang tersedia untuk disewa. Informasi seperti status ketersediaan, waktu sewa, dan harga juga ditampilkan di sini.



Gambar 5.9 Desain Tampilan Pembayaran

Menampilkan detail transaksi top up atau penyewaan, termasuk jumlah pembayaran, metode yang dipilih, dan status pembayaran. Pengguna dapat menyelesaikan transaksi dari halaman ini.



Gambar 5.10 Desain Tampilan Top Up Token

Halaman ini menyediakan fitur untuk mengisi ulang token yang digunakan sebagai alat pembayaran dalam aplikasi. Pengguna dapat memilih nominal top up dan metode pembayaran.

Tabel 5.1 Halaman Antarmuka Pengguna Warnet

## 2. Halaman Antarmuka Pengelola Warnet

Desain	Keterangan
 <p><i>Gambar 5.11 Desain Tampilan Login Admin</i></p>	<p>Ini merupakan halaman login khusus untuk admin atau pengelola warnet. Hanya akun dengan hak akses admin yang dapat masuk melalui halaman ini untuk mengelola sistem.</p>
 <p><i>Gambar 5.12 Desain Tampilan Monitoring Computer</i></p>	<p>Halaman ini menampilkan status setiap komputer yang tersedia, termasuk komputer yang sedang digunakan dan durasi pemakaian secara real-time, sehingga admin dapat memantau aktivitas pengguna.</p>
 <p><i>Gambar 5.13 Desain Tampilan Management Computer</i></p>	<p>Admin dapat mengelola data komputer seperti nama unit, status aktif, serta mengatur data pengguna, termasuk mengedit atau menonaktifkan akun tertentu.</p>

**Management User**

Search User + Add User

Nama	Email	Status	Action
Nabila	nabila@gmail.com	non aktif	⋮
Maya	maya@gmail.com	aktif	⋮
Salsa	salsa@gmail.com	aktif	⋮
Ara	ara@gmail.com	aktif	⋮
Nasruilah	acu@gmail.com	aktif	⋮

Admin dapat mengelola data komputer seperti nama unit, status aktif, serta mengatur data pengguna, termasuk mengedit atau menonaktifkan akun tertentu.

Gambar 5.14 Desain Tampilan Management User

**Top Up Report**

Search Filter By Date + Export to PDF

Nama	Jumlah Token	Nominal (Harga)	Metode Pembayaran	Tanggal
Arabella	2 Token	Rp.9000,00	GoPay Saldo	Sabtu, 5 Maret 2025
Arabella	2 Token	Rp.9000,00	GoPay Saldo	Sabtu, 5 Maret 2025
Arabella	2 Token	Rp.9000,00	GoPay Saldo	Sabtu, 5 Maret 2025
Arabella	2 Token	Rp.9000,00	GoPay Saldo	Sabtu, 5 Maret 2025
Arabella	2 Token	Rp.9000,00	GoPay Saldo	Sabtu, 5 Maret 2025

Halaman ini berisi laporan rekap seluruh transaksi top up yang dilakukan oleh pengguna. Data ini disajikan secara terstruktur untuk memudahkan admin dalam mengevaluasi dan memantau pendapatan.

Gambar 5.15 Desain Tampilan Top Up Report

*Tabel 5.2 Halaman Antarmuka Pengelola Warnet*

# HASIL IMPLEMENTASI

## A. Implementasi Antarmuka

### 1. Implementasi Antarmuka pada Pengguna Warnet dan Proses Kerjanya

#### a. Fitur Register

*Gambar 6.1 Implementasi Tampilan Register*

Pengguna mengisi data diri pada halaman registrasi. Setelah menekan tombol Daftar, sistem menyimpan data dan mengarahkan pengguna ke halaman login untuk proses autentikasi.

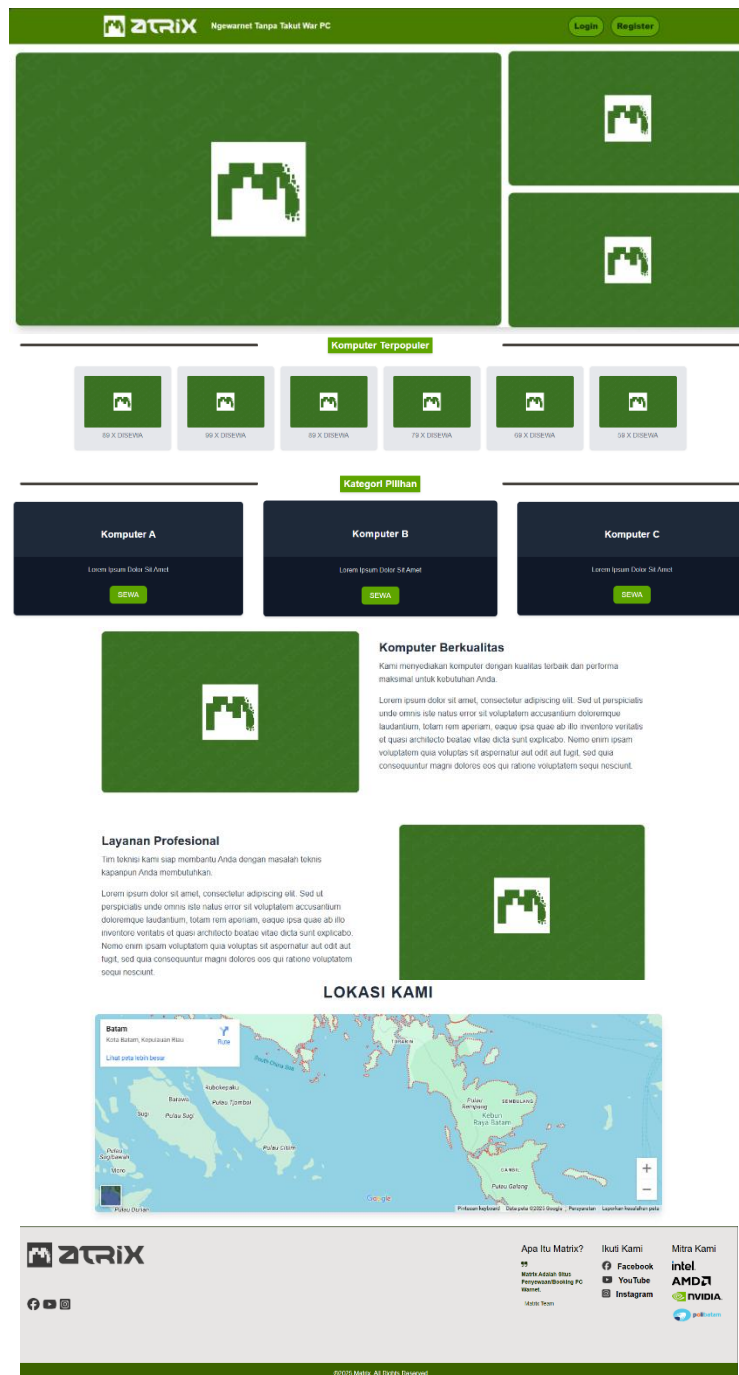
#### b. Fitur Login

*Gambar 6.2 Implementasi Tampilan Login*

Pengguna yang telah memiliki akun akan diarahkan ke halaman login. Pada halaman ini, pengguna diminta untuk mengisi username dan password pada kolom yang tersedia. Setelah seluruh data diisi, pengguna dapat menekan tombol Login dan akan diarahkan ke menu utama.



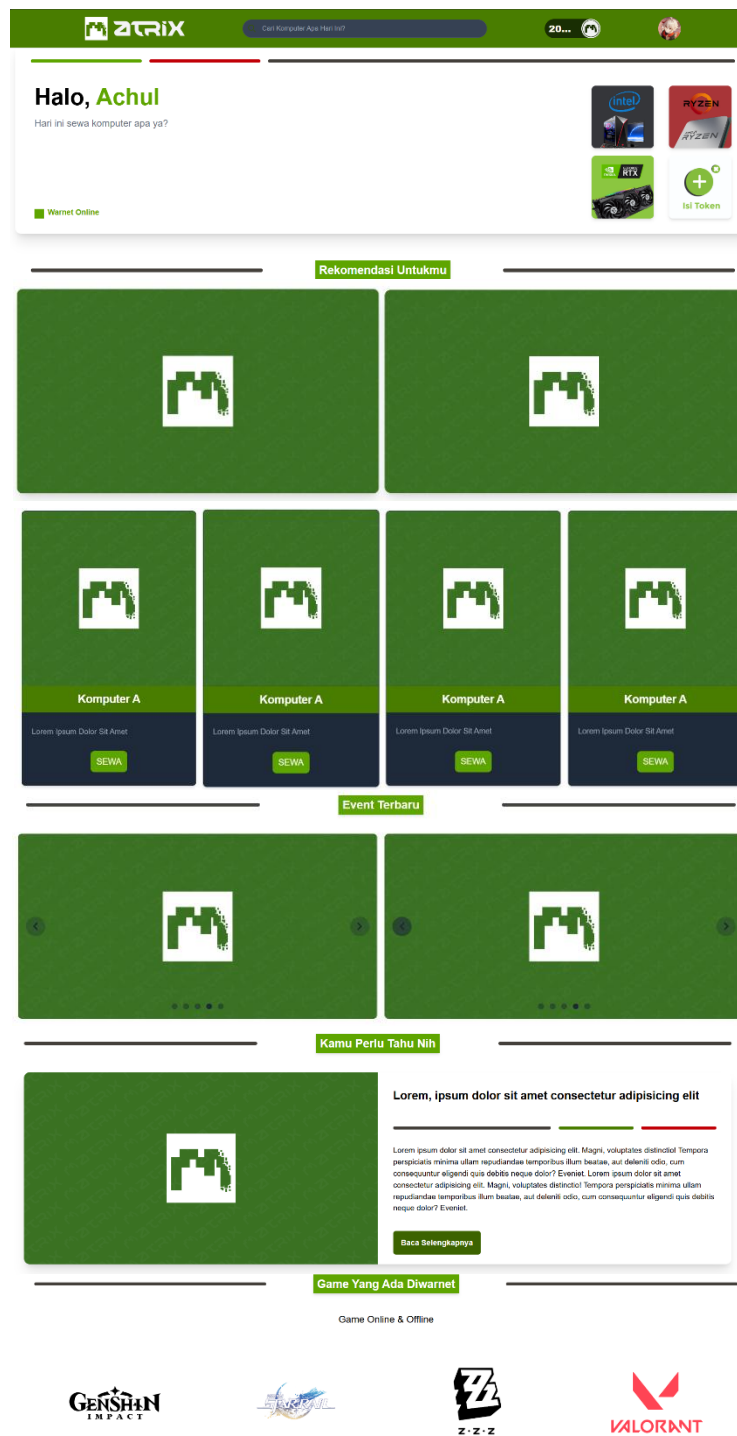
### c. Fitur Landing Page



*Gambar 6.3 Implementasi Tampilan Landing Page*

Sebelum Login dan registrasi, pengguna dapat melihat tampilan utama berupa gambar produk unggulan dan kategori komputer. Pengguna dapat menelusuri detail produk, membaca deskripsi layanan seperti komputer berkualitas dan layanan profesional, serta melihat lokasi layanan melalui peta. Halaman ini dirancang untuk memberi informasi awal dan mengarahkan pengguna ke fitur utama aplikasi.

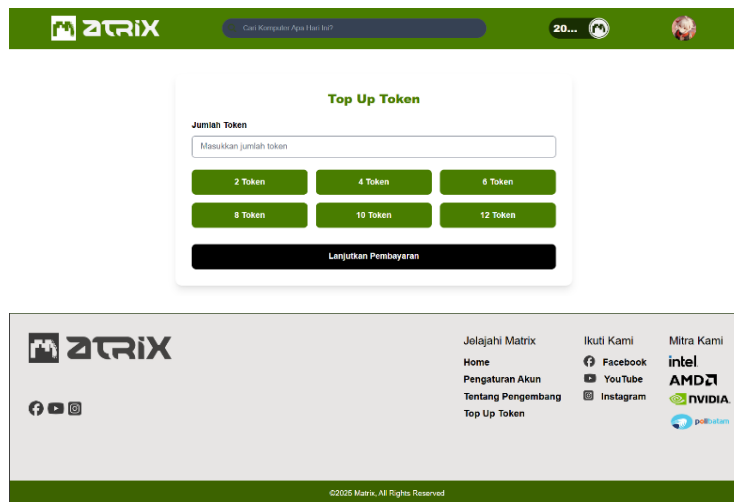
#### d. Fitur Home Page



*Gambar 6.4 Implementasi Tampilan Home Page*

Setelah pengguna berhasil melakukan login, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman home. Pada halaman ini, pengguna akan melihat beberapa bagian di fitur ini seperti pencarian komputer, rekomendasi komputer, informasi penting, daftar game, dan informasi jumlah token yang akan memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses aplikasi.

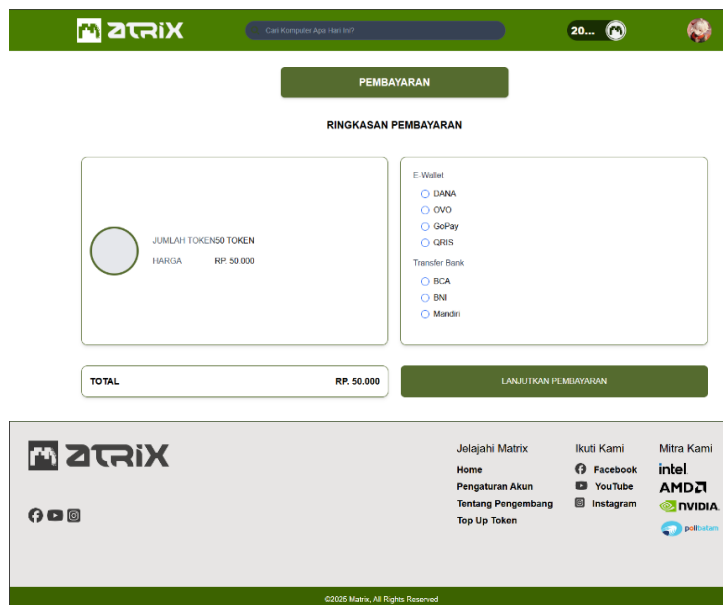
e. Fitur Top Up Token



*Gambar 6.5 Implementasi Tampilan Top Up Token*

Ketika pengguna ingin menyewa komputer, sistem akan terlebih dahulu mengarahkan pengguna untuk mengisi token pada bagian ini sebelum dapat melanjutkan proses penyewaan.

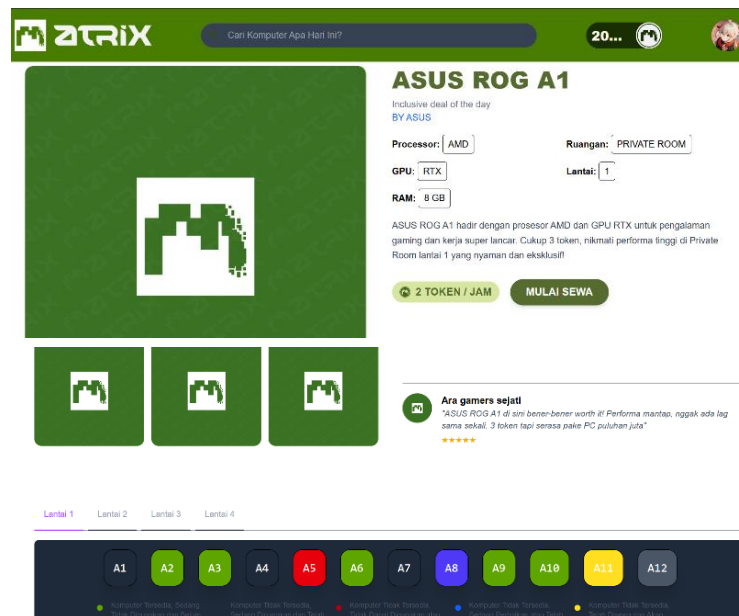
f. Fitur Payment Token



*Gambar 6.6 Implementasi Tampilan Pembayaran Top Up Token*

Setelah pengguna memilih jumlah token yang ingin dibeli, sistem akan mengarahkan ke halaman pembayaran, di mana pengguna dapat memilih metode pembayaran seperti e-wallet atau transfer bank untuk menyelesaikan transaksi.

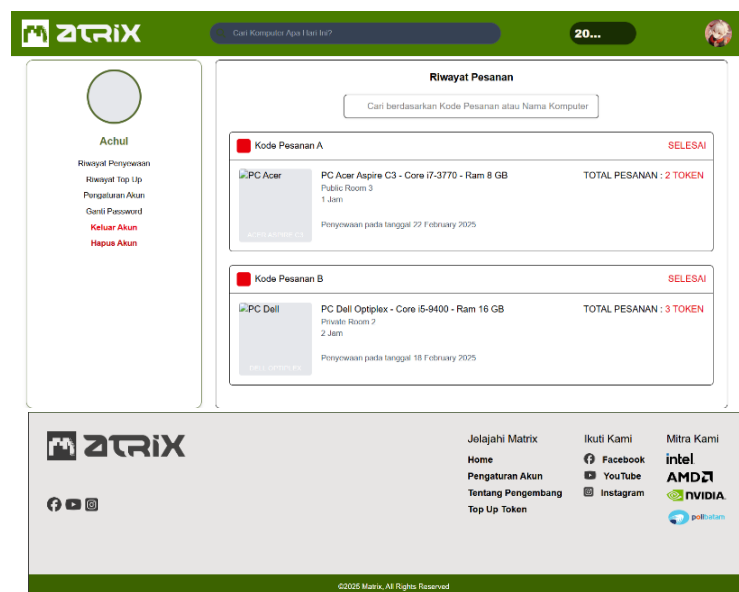
## g. Fitur Product Page



Gambar 6.7 Implementasi Tampilan Produk

Ketika pengguna mengakses halaman produk, sistem menampilkan detail produk seperti nama, gambar, kategori, dan deskripsi singkat. Jika pengguna tertarik untuk menyewa produk, mereka cukup menekan tombol mulai sewa, yang memulai proses pemesanan produk tersebut.

## h. Fitur Rent History

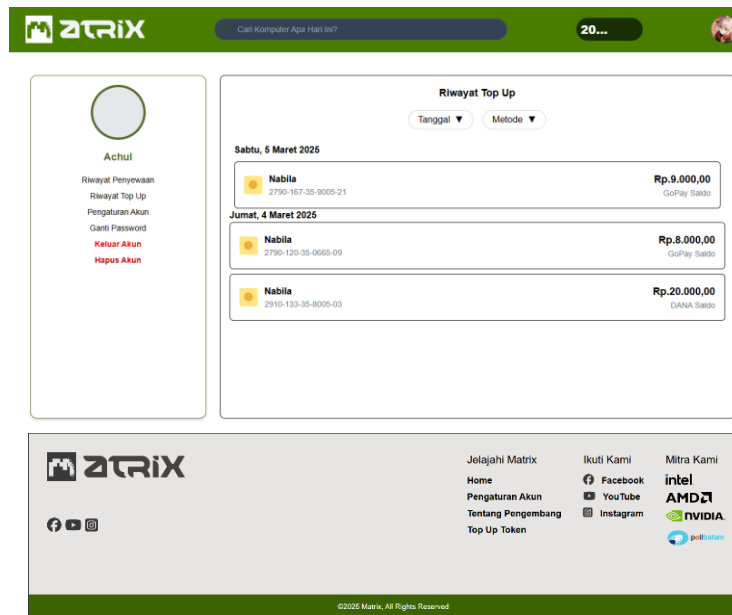


Gambar 6.8 Implementasi Tampilan Riwayat Sewa

Sistem menampilkan daftar riwayat penyewaan yang telah dilakukan pengguna, lengkap dengan informasi tanggal, komputer yang digunakan, durasi, dan biaya. Pengguna dapat mengklik detail setiap transaksi penyewaan untuk

melihat informasi lebih lengkap mengenai penyewaan yang telah dilakukan.

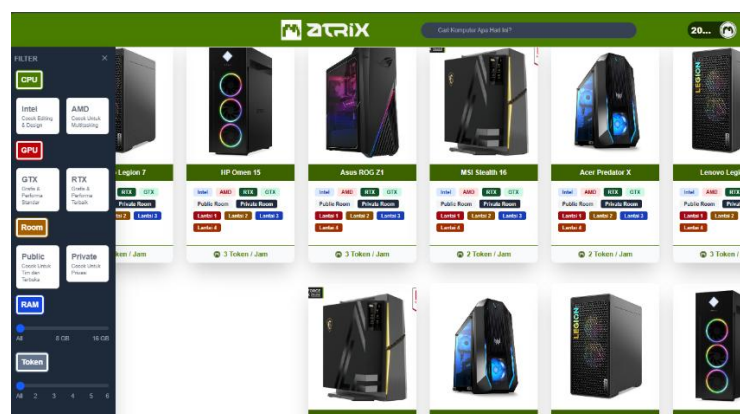
i. Fitur Riwayat Top Up Token



*Gambar 6.9 Implementasi Tampilan Riwayat Top Up Token*

Halaman ini menunjukkan transaksi top up token yang telah dilakukan oleh pengguna, mencakup tanggal transaksi, jumlah token yang di-top up, serta metode pembayaran (e-wallet) yang digunakan. Proses ini membantu pengguna melacak pengisian saldo mereka.

j. Fitur Pencarian

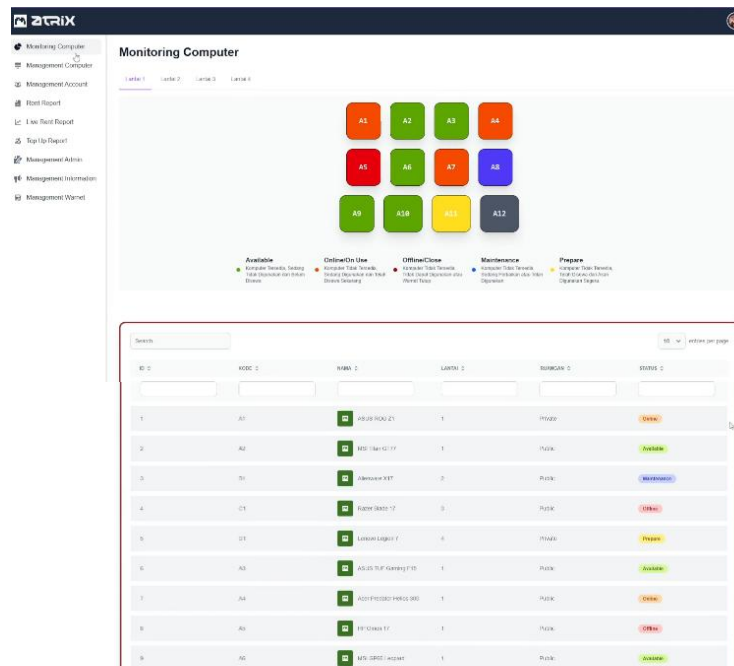


*Gambar 6.10 Implementasi Tampilan Menu Pencarian*

Pengguna dapat memasukkan kata kunci di kolom pencarian yang tersedia. Setelah kata kunci dimasukkan, sistem akan mencari dan menampilkan semua data yang mengandung kata tersebut, sehingga memudahkan pengguna menemukan informasi tanpa harus mencarinya secara manual satu per satu.

## 2. Implementasi Antarmuka pada Pengelola Warnet dan Proses Kerjanya

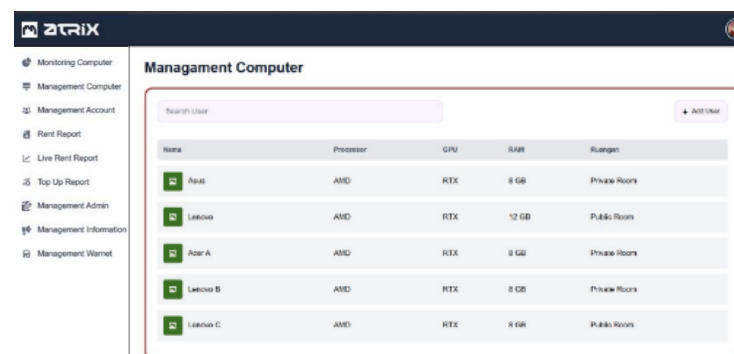
### a. Fitur Monitoring Computer



Gambar 6.11 Implementasi Tampilan Monitoring Computer

Sistem menampilkan status semua komputer di warnet secara real-time. Pengelola memantau status online/offline dan penggunaan komputer untuk memastikan operasional berjalan lancar.

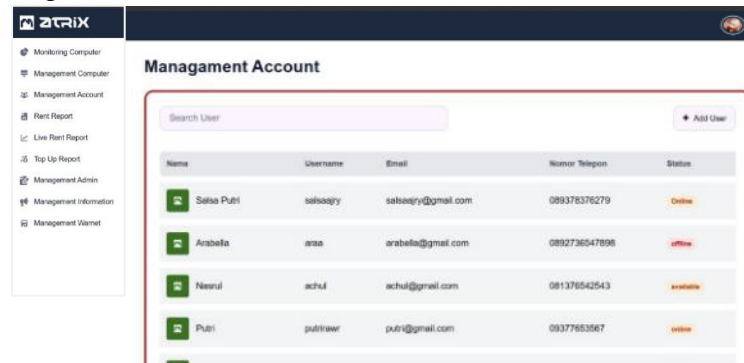
### b. Fitur Management Computer



Gambar 6.12 Implementasi Tampilan Management Computer

Sistem menampilkan daftar semua komputer yang terdaftar di warnet, lengkap dengan informasi teknis seperti jenis komputer, prosesor, GPU, RAM, dan lokasi ruangan. Pengelola dapat dengan mudah memperbarui data setiap komputer, seperti menambah atau mengubah spesifikasi teknis, serta mengelola lokasi atau status perangkat.

### c. Fitur Management Account



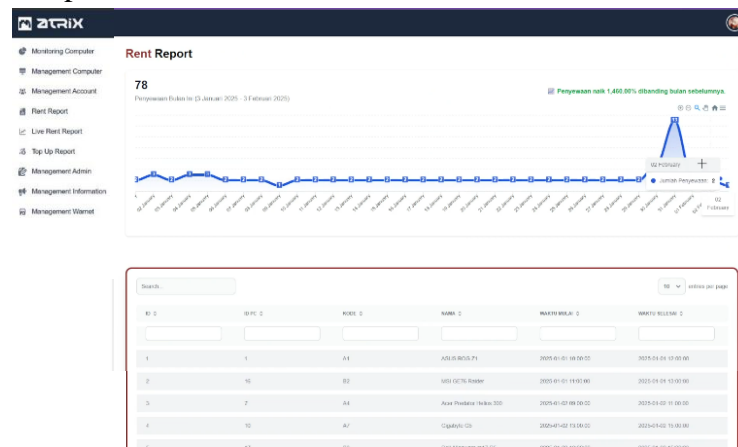
The screenshot shows the 'Management Account' page. It features a sidebar with navigation options: Monitoring Computer, Management Computer, Management Account, Rent Report, Live Rent Report, Top Up Report, Management Admin, Management Information, and Management Wallet. The main content area has a 'Search User' bar and an 'Add User' button. Below is a table of users:

Name	Username	Email	Number Telepon	Status
Salsa Putri	salsagry	salsagry@gmail.com	089378376279	Online
Arabella	aras	arabella@gmail.com	0892736047898	Offline
Nisrul	achul	achul@gmail.com	081376542543	Available
Putri	putriaw	putri@gmail.com	09377653567	Online

Gambar 6.13 Implementasi Tampilan Management Account

Sistem menampilkan daftar akun pelanggan. Pengelola dapat melihat daftar akun pelanggan dan melakukan tindakan pengelolaan, seperti membuat akun baru atau memperbarui informasi pelanggan yang membantu pengelola mengatur data secara terstruktur.

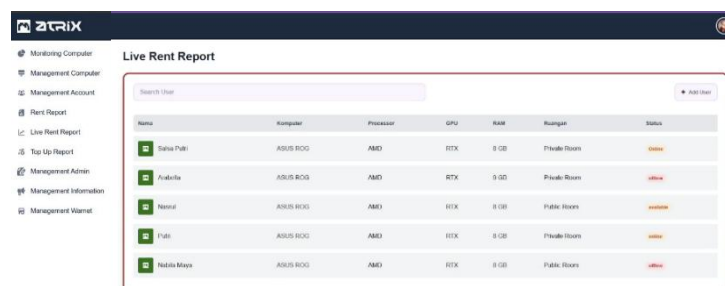
### d. Fitur Rent Report



Gambar 6.14 Implementasi Tampilan Rent Report Admin

Sistem mencatat riwayat penyewaan dan memungkinkan pengelola untuk memfilter data berdasarkan kriteria tertentu, mempermudah pembuatan laporan.

### e. Fitur Live Rent Report



The screenshot shows the 'Live Rent Report' page. It features a sidebar with navigation options. The main content area has a 'Search User' bar and an 'Add User' button. Below is a table of live rental data:

Name	Computer	Processor	GPU	RAM	Rooming	Status
Salsa Putri	ASUS ROG	AMD	RTX	8 GB	Private Room	Online
Arabella	ASUS ROG	AMD	RTX	9 GB	Private Room	Offline
Nisrul	ASUS ROG	AMD	RTX	8 GB	Public Room	Available
Putri	ASUS ROG	AMD	RTX	8 GB	Private Room	Online
Nisrul Maya	ASUS ROG	AMD	RTX	8 GB	Public Room	Offline

Gambar 6.15 Implementasi Tampilan Live Rent Report

Sistem menampilkan komputer yang sedang disewa, beserta informasi

pengguna dan statusnya sehingga pengelola dapat memantau aktivitas penyewaan secara real-time.

#### f. Fitur Top Up Report



Gambar 6.16 Implementasi Tampilan Top Up Report

Sistem mencatat transaksi top up oleh pengguna dengan melihat grafik, serta pengelola dapat melihat histori pengisian saldo oleh pengguna, dengan opsi filter berdasarkan nama pengguna atau tanggal top up. Fitur ini bertujuan untuk mengetahui jumlah dan frekuensi top up yang dilakukan pelanggan.



## **B. Implementasi Basis Data**

Jelaskan implementasi basis data, DBMS yang digunakan, tabel yang dibuat, data yang diisikan, contoh query, sertakan screenshot dengan penjelasan.

## **C. Pengujian Aplikasi dan Deployment**

Jabarkan secara detail proses pengujian aplikasi yang dibuat. Jenis pengujian yang wajib dilakukan ditetapkan pada mata kuliah Dasar Rekayasa Perangkat Lunak.

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Tuliskan kesimpulan dari proses pengerjaan PBL, meliputi:

- Apakah proyek berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan?
- Fitur yang berhasil dikembangkan.
- Evaluasi terhadap hasil proyek (misalnya, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau masih perlu penyempurnaan).

### **B. Lesson Learned**

Pembelajaran yang didapat dari keseluruhan proses pelaksanaan PBL selama satu semester untuk semua anggota kelompok, apa yang kurang dan apa yang perlu diperbaiki kedepannya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Tuliskan daftar referensi yang digunakan dalam mengerjakan PBL, dari jurnal, buku maupun sumber lainnya dengan format sitasi IEEE.

## LAMPIRAN

Berikut beberapa dokumentasi dalam pengerjaan PBL

