

[Sistem Reservasi Hotel]

Deskripsi Proyek

Sistem Reservasi hotel berbasis aplikasi web yang dimana bertujuan untuk melakukan pengecekan banyak kamar yang tersedia, reservasi kamar, hotel, melakukan check-in dan check-out.

(Scope) Ruang Lingkup Proyek

Manajemen Reservasi

Manajemen Ketersediaan Kamar

Sistem Notifikasi

Manajemen pengguna

Pembagian Tugas

- [Shello Juliano Julius] - Frontend Engineer(Frontend: React, Vite)
- [Nurma Yulan Dari] - DevOps/Infrastructure Engineer (Infrastructure: Docker, GitHub Actions, [Google cloud])

Timeline

Minggu ke 9

Dokumen Proposal Proyek (Markdown): Berisi deskripsi proyek, scope, pembagian tugas, timeline, dan diagram arsitektur.

Wireframe UI/UX (dimasukkan dalam Markdown): Sketsa tampilan aplikasi disertai dengan penjelasan detail tentang setiap komponen antarmuka yang dirancang.

Repository GitHub: Dengan struktur dasar proyek dan README.md yang jelas.

Minggu ke 10

Dokumen Proyek (Markdown)

Kode Backend Services: Minimal 2 layanan dengan API endpoints dasar.

Skema Database: File SQL untuk pembuatan skema database.

Dockerfile: File konfigurasi Docker untuk setiap layanan.

API Documentation: Dokumentasi endpoint API (format Markdown).

Screenshot Implementasi: Disertai penjelasan detail untuk setiap screenshot yang menunjukkan proses pengembangan dan hasil yang dicapai.

Minggu ke 11

Dokumen Proyek (Markdown)

Kode Frontend: Komponen React dan halaman utama.

Dockerfile: File konfigurasi Docker untuk frontend.

Screenshot UI: Gambar tampilan aplikasi yang sudah berjalan, disertai dengan penjelasan mendetail untuk setiap fitur dan komponen yang ditampilkan pada screenshot.

Minggu ke 12

Dokumen Proyek (Markdown)

Docker Compose File: Konfigurasi untuk menjalankan semua layanan.

Dokumentasi Integrasi: Penjelasan mengenai cara layanan berkomunikasi.

Screenshot Proses dan Hasil: Disertai deskripsi komprehensif yang menjelaskan setiap langkah integrasi, struktur container, dan interaksi antar layanan yang terlihat pada screenshot.

Demo Video: Link video (opsional) menunjukkan aplikasi berjalan di lokal dengan Docker Compose.

Minggu ke 13

Dokumen Proyek (Markdown)

GitHub Actions Workflow: File konfigurasi untuk CI/CD.

Deployment Documentation: Langkah-langkah deployment dan konfigurasi cloud.

Screenshot Proses Deployment: Disertai penjelasan mendetail untuk setiap tahap deployment, termasuk konfigurasi, notifikasi keberhasilan, dan environment setup yang terlihat pada screenshot.

Live URL: Link aplikasi yang sudah di-deploy.

Minggu ke 14

Dokumen Proyek (Markdown)

Monitoring Setup: Konfigurasi sistem monitoring dan dashboard.

Logging Configuration: Setup untuk logging terpusat.

Screenshot Dashboard Monitoring: Disertai penjelasan komprehensif untuk setiap metrik, grafik, dan alert yang ditampilkan, termasuk interpretasi data dan insights yang dapat diperoleh.

Screenshot Scaling Test: Disertai analisis mendalam tentang performa aplikasi sebelum, selama, dan setelah proses scaling, termasuk metrik-metrik kunci yang terlihat pada screenshot.

Minggu ke 15

Dokumen Proyek Final (Markdown): Dokumentasi lengkap yang mencakup seluruh aspek proyek.

Final Repository: Kode lengkap dan dokumentasi di GitHub.

Presentation Slides (dapat dalam format Markdown): Slide presentasi menjelaskan arsitektur, fitur, dan tantangan.

Screenshot Aplikasi Final: Disertai penjelasan rinci untuk setiap fitur dan komponen yang ditunjukkan, termasuk user flow dan interaksi sistem.

Security Review Report: Laporan dalam format Markdown tentang potential security issues dan mitigasinya.

Arsitektur Microservices

Frontend

API Gateway

Auth Service

Hotel Service

Reservation Service

Deskripsi Singkat Microservices:

Auth Service : Login dan Logout

Hotel Service : Pengecekan informasi kamar

Wireframe UI/UX

Merupakan Halaman dimana User mencari tipe kamar yang akan di booking, terdapat tombol login yang hanay bisa di akses oleh admin untuk masuk kedalam dashboard admin

The wireframe illustrates a user interface for a room reservation service. It features a sidebar on the left for filtering and a main content area for displaying room options.

Filter Section (Sidebar):

- Filter**
- Room Type** (with a text input field)
- Price Range** (with a text input field)
- Search** (button)
- Login** (button)

Room Listings (Main Content Area):

Room Type	Facility	Price	Action
Standard Room	Facility	Rp 300.000 / Night	View
Single Room	Facility	Rp 300.000 / Night	View
Double Room	Facility	Rp 600.000 / Night	View
Executive Room	Facility	Rp 1.200.000 / Night	View

Dashboard

Room

Log Out

Standard Room

Availability

101

121

131

133

144

145

Merupakan Halaman Detail Kamar dengan

Room Image

Room Name

Star Rating

Facility

From Rp 300.000 / Night

Standard Room

Facility

Rp 300.000

Book

Merupakan Halaman form booking kamar yang akan di booking oleh user

Reservations

Full Name

Email

Payment Method

Check-In

Room Image

Check-Out

Total : Rp 300.000

Book

Merupakan Halaman Utama Dashboard Admin dimana admin dapat melihat total Check-In dan Out serta melihat List Pengunjung yang melakukan Check-In dan Out, terdapat juga tombol untuk logout agar

kembali pada halaman pencari kamar hotel

Dashboard

Room

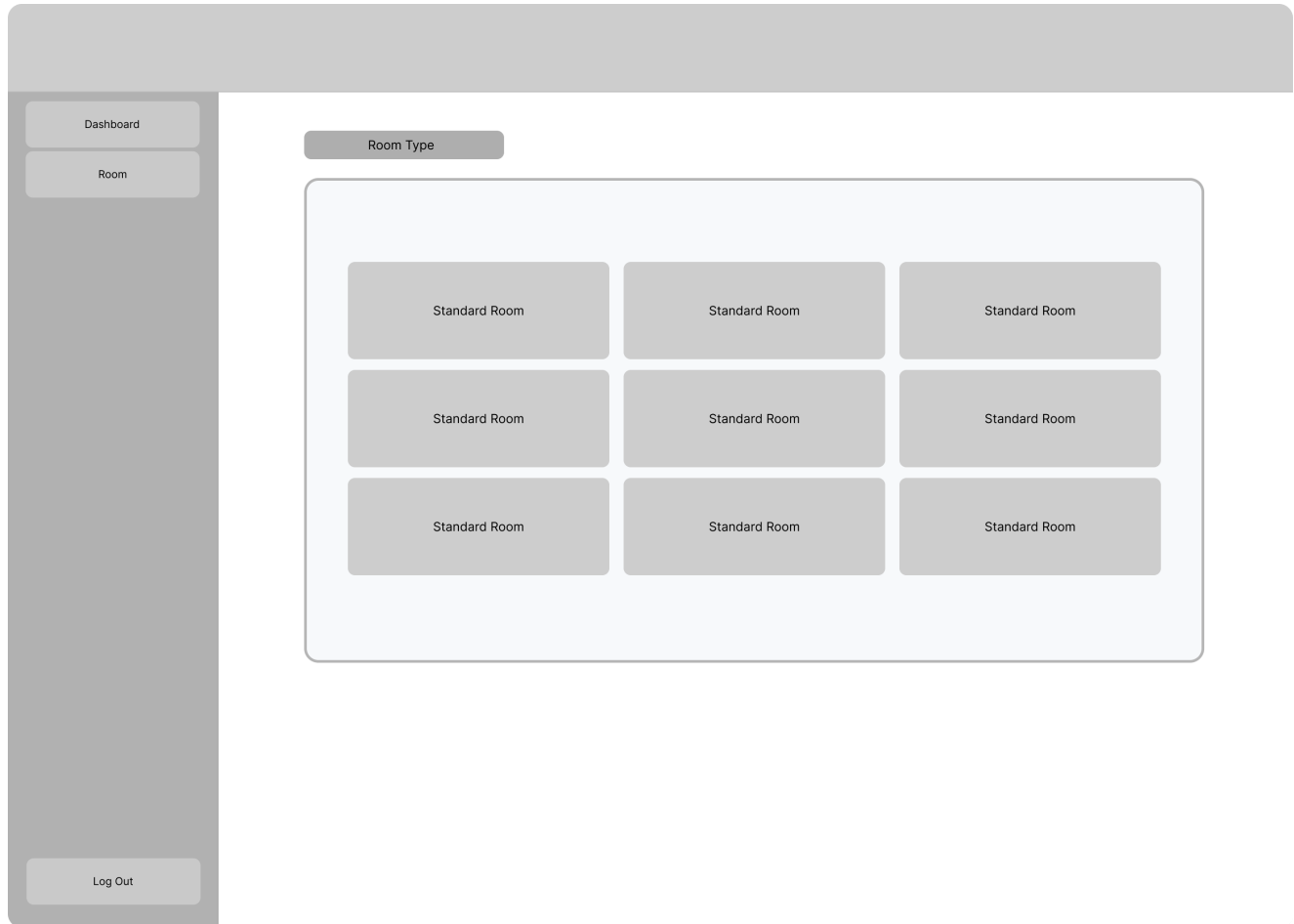
Log Out

Check-In

Check-Out

Check-In & Out

Merupakan halaman dimana admin melihat tipe tipe kamar yang akan di cek ketersediaannya



*Note: Wireframe hanya sebagai gambaran awal fungsi program, bukan hasil akhir dan mungkin akan berubah

Struktur Awal Repository GitHub

```
/hotel-reservation-system
├── backend/
│   ├── auth-service/
│   ├── reservation-service/
│   ├── hotel-service/
│   └── notification-service/
├── frontend/
├── docker-compose.yml
├── Laporan/
│   ├── Proposal.md
└── README.md
```