## **UAS PEMROGRAMAN WEB**



# **Dosen Pengampu:**

Jefry Sunupurwa Asri, S.Kom, M.Kom

## Nama Mahasiswa:

Amelia Putri (20230803073)

PRODI SISTEM INFORMASI FAKULTAS ILMU KOMPUTER

## 1. Ringkasan Bisnis

Nama Usaha: Rasa Nusantara

Referensi Perusahaan: Warung Tekko, Bebek Kaleyo, Sambal Bakar, Dapoer Roti Bakar

#### A. Informasi Perusahaan

Rasa Nusantara adalah sebuah usaha kuliner yang bergerak di bidang penyediaan makanan khas Indonesia, mengusung konsep "Rasa Lokal, Sentuhan Modern". Restoran ini menyajikan beragam menu tradisional seperti ayam taliwang, rendang Padang, gudeg Yogyakarta, soto betawi, dan aneka sambal khas Nusantara. Fokus utama restoran ini adalah menghadirkan pengalaman kuliner otentik kepada pelanggan dari berbagai latar belakang melalui cita rasa lokal yang berkualitas tinggi.

Seiring meningkatnya minat masyarakat terhadap layanan kuliner berbasis digital, Rasa Nusantara yang menyajikan makanan khas Indonesia mengalami sejumlah tantangan dalam proses operasionalnya. Pelanggan sering kali mengeluhkan antrean panjang saat jam sibuk, keterlambatan layanan, dan tidak adanya sistem pemesanan jarak jauh. Di sisi internal, proses pencatatan menu dan pesanan masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan input dan keterlambatan dalam pemrosesan pesanan. Selain itu, manajemen mengalami kesulitan dalam memantau data transaksi harian dan tidak memiliki kontrol penuh atas aktivitas pengguna dalam sistem.

Kondisi ini mendorong manajemen untuk mencari solusi berbasis digital yang mampu menyederhanakan alur layanan sekaligus meningkatkan kualitas operasional. Oleh karena itu, dibangunlah sebuah sistem website restoran berbasis online, yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan makanan. Dengan dibangunnya platform digital ini, Rasa Nusantara berharap dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, serta meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan bisnis secara keseluruhan.

#### **B.** Executive Summary

Rasa Nusantara membangun sistem website pemesanan makanan untuk mengatasi antrean, kesalahan manual, dan keterbatasan layanan. Website ini memudahkan pelanggan memesan dari mana saja dan membantu admin mengelola menu, pesanan, dan aktivitas secara efisien. Solusi ini meningkatkan layanan, efisiensi, dan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

## C. Objective Summary

- 1. Menyediakan sistem pemesanan online.
- 2. Mengurangi antrean dan kesalahan pencatatan pesanan.
- 3. Meningkatkan efisiensi pengelolaan operasional restoran.
- 4. Mempercepat proses pelayanan dan transaksi.

5. Memberikan transparansi dan akuntabilitas aktivitas admin.

#### 2. Goals

1. Meningkatkan Efisiensi Layanan

Mengurangi antrean, mempercepat proses pemesanan, dan meminimalisir kesalahan pencatatan melalui sistem digital yang terintegrasi.

2. Meningkatkan Kepuasan Pelanggan

Memberikan kemudahan akses pemesanan makanan dan informasi menu secara online dari berbagai perangkat.

3. Memperluas Jangkauan Layanan

Mendukung pemesanan jarak jauh (take away dan delivery) untuk menjangkau pelanggan di luar area restoran fisik.

4. Mengoptimalkan Manajemen Operasional

Menyediakan dashboard admin untuk mengelola menu, pesanan, pengguna, dan laporan transaksi secara real-time dan efisien.

5. Meningkatkan Transparansi dan Keamanan Data Mencatat seluruh aktivitas pengguna sistem dan menerapkan kontrol akses berbasis peran untuk menjaga keamanan data dan alur kerja.

## 3. Scope of Work

## a. Frontend (Modul Pelanggan)

- 1) Formulir Pemesanan
  - Input nama, nomor telepon, alamat, dan catatan khusus.
  - Input jumlah pesanan per item menu.
  - Otomatis menghitung total harga berdasarkan jumlah & harga satuan.
  - Tombol "Kirim Pesanan" akan menyimpan data ke database dan mengarahkan ke halaman konfirmasi.

## 2) Halaman Konfirmasi "Pesanan Berhasil"

- Menampilkan pesan bahwa pemesanan telah diterima.
- Menyajikan detail ringkas: nama pemesan, jumlah item, dan total harga.
- Tombol kembali ke halaman awal/menu.

#### 3) Tampilan Daftar Menu Makanan

- Menampilkan semua menu aktif yang diinput oleh admin.
- Menyediakan input jumlah item untuk dipesan langsung.
- Tersusun dalam format tabel atau kartu per menu.

#### b. Backend (Modul Admin)

1) Dashboard Admin

- Menampilkan total pesanan hari ini.
- Jumlah menu yang tersedia.
- Total penjualan hari ini (akumulasi dari item pesanan).
- Link cepat ke fitur manajemen.

#### 2) Manajemen Menu Makanan

- Admin dapat menambah menu baru.
- Input: nama makanan, harga, deskripsi (opsional), tanggal dibuat.
- Edit & hapus menu.
- Tampilan data dalam bentuk tabel.

## 3) Manajemen Pesanan

- Menampilkan semua pesanan dari pelanggan.
- Data yang ditampilkan: nama pemesan, nomor telepon, alamat, catatan, total item, total harga, waktu pemesanan.
- Fitur untuk edit (misalnya koreksi alamat atau catatan) & hapus data.
- Link untuk melihat detail isi pesanan (dari tabel item pesanan).

#### 4) Manajemen Item Pesanan

- Menampilkan isi setiap transaksi (nama menu, jumlah, subtotal).
- Diakses dari modul pesanan.
- Bisa difilter berdasarkan ID pesanan atau tanggal.

## 5) Manajemen Pengguna (Users)

- Admin super dapat membuat user baru (admin biasa).
- Input: nama lengkap, email, password.
- Menampilkan daftar user aktif beserta tanggal dibuat dan level akses.

#### 6) Manajemen Peran (Roles & Permissions)

- Admin super mengatur hak akses per user.
- Role default: super admin, admin, viewer.
- Setiap role dapat diatur untuk hak akses: view, add, edit, delete pada modul-modul tertentu.

## 7) Log Aktivitas (Activity Log)

- Mencatat semua tindakan yang dilakukan oleh setiap user.
- Tersimpan: user ID, nama user, aksi (create/update/delete), target modul, waktu kejadian.
- Bisa difilter berdasarkan tanggal atau user.

## c. Integrasi Sistem (Back-End ↔ Front-End)

- 1) Data dari formulir pemesanan pelanggan akan langsung tersimpan di tabel orders dan order items.
- 2) Admin dapat mengakses dan mengelola data tersebut secara real-time di backend.
- 3) Menu yang ditampilkan di halaman publik berasal dari data menu yang dibuat di backend.
- 4) Log aktivitas berjalan otomatis di latar belakang setiap kali user melakukan aksi penting.

#### 4. Analisis Kebutuhan

## A. Kebutuhan Fungsional

- 1) Modul Pelanggan
  - 1. Form Pemesanan
    - Sistem harus menerima input nama, nomor HP, alamat, catatan, dan item pesanan.
    - Data pesanan disimpan ke database (orders, order items).
  - 2. Konfirmasi Pesanan
    - Setelah pesanan terkirim, sistem harus menampilkan halaman konfirmasi "Pesanan Berhasil".
    - Sistem mengarahkan pengguna ke halaman utama.
  - 3. Tampilan Menu
    - Sistem harus menampilkan daftar menu dari database secara real-time.
    - Pengguna dapat memilih jumlah item untuk tiap menu.

#### 2) Modul Admin

- 1. Manajemen Menu
  - Admin dapat menambah, mengedit, dan menghapus menu makanan
  - Menu disimpan di tabel menu dan langsung sinkron dengan frontend.
- 2. Manajemen Pesanan
  - Admin dapat melihat semua data pesanan yang masuk.
  - Admin dapat melihat detail tiap pesanan dari pelanggan.
  - Admin dapat menghapus atau memperbarui informasi pesanan.
- 3. Manajemen Item Pesanan
  - Sistem menampilkan isi pesanan pelanggan (nama makanan, jumlah, harga satuan, subtotal).
- 4. Manajemen Pengguna (User)
  - Admin dapat membuat dan mengatur akun pengguna.

- Sistem menyimpan nama, email, no hp,
  Alamat,catatan,jumlah item, total harga dan tanggal pesanan.
- 5. Manajemen Role & Permission
  - Sistem mendukung role "admin" dan "super admin".
  - Setiap role memiliki hak akses berbeda untuk setiap fitur.
- 6. Activity Log
  - Sistem secara otomatis mencatat setiap aktivitas pengguna (login, input, edit, delete).
  - Tersedia halaman untuk melihat log berdasarkan waktu atau user.

## B. Kebutuhan Non-Fungsioanal

- ➤ Keamanan: Sistem menggunakan autentikasi login, validasi input, dan enkripsi password . Role-based access control (RBAC) untuk membatasi akses.
- ➤ Kinerja: Sistem mampu menangani minimal 100 transaksi per hari tanpa lag, dengan query yang dioptimalkan.
- ➤ Kompatibilitas: Tampilan frontend dapat diakses secara optimal melalui desktop dan smartphone.
- Auditabilitas: Semua aktivitas user dicatat di log sistem yang bisa ditelusuri kembali.
- Maintainabilitas: Kode dan struktur sistem harus modular agar
- > mudah diperbaiki dan ditingkatkan.

## C. Kebutuhan Pengguna

- 1. Pelanggan:
  - Melihat menu makanan.
  - Mengisi form pemesanan.
  - Menerima konfirmasi pesanan.
- 2. Admin:
  - Login ke sistem backend.
  - Mengelola menu dan pesanan.
  - Melihat log aktivitas.
- 3. Super Admin:
  - Semua kemampuan admin.
  - Mengelola pengguna & role.
  - Menghapus log & mengakses semua fitur.

#### 5. Stakeholder

a) Pemilik Restoran

Sebagai sponsor utama proyek, pemilik berperan dalam menentukan arah pengembangan sistem, menyetujui anggaran, dan menilai efektivitas sistem

terhadap pertumbuhan usaha. Ia menjadi pengambil keputusan tertinggi dalam implementasi digitalisasi.

## b) Manajer Operasional

Bertanggung jawab dalam menjalankan proses harian restoran. Ia memanfaatkan sistem untuk memantau pesanan, mengatur jadwal layanan, mengevaluasi kinerja admin, dan meninjau laporan penjualan.

## c) Admin Website

Pengguna backend utama yang mengelola data menu, memproses pesanan dari pelanggan, dan memastikan seluruh informasi tersimpan rapi dalam sistem. Admin juga menjaga agar semua data yang tampil ke pelanggan tetap valid dan terbaru.

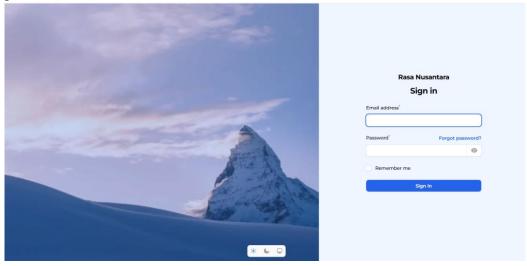
## d) Pelanggan (User Umum)

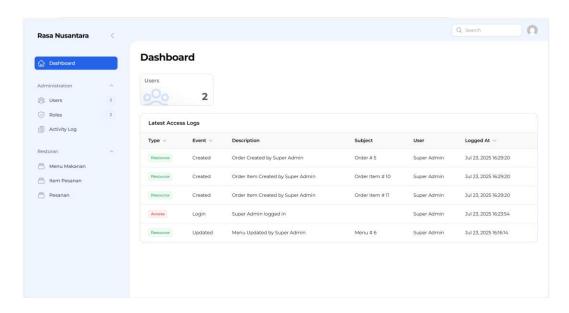
Pihak yang menggunakan sistem secara langsung untuk memesan makanan, melihat menu, dan menerima konfirmasi pesanan. Kepuasan pelanggan terhadap kecepatan dan kemudahan layanan sangat menentukan keberhasilan sistem ini.

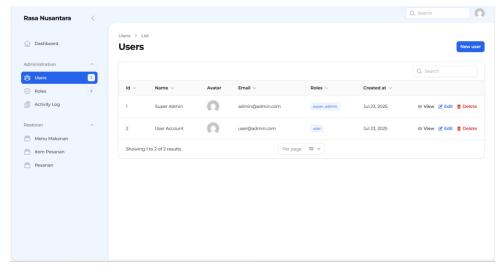
## e) Tim Developer

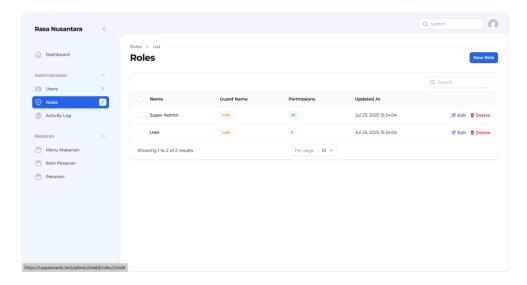
Bertugas merancang, mengembangkan, dan memelihara sistem sesuai kebutuhan yang ditetapkan oleh pemilik dan manajemen. Developer bertanggung jawab pada keandalan teknis, keamanan, dan kelancaran operasional sistem secara menyeluruh.

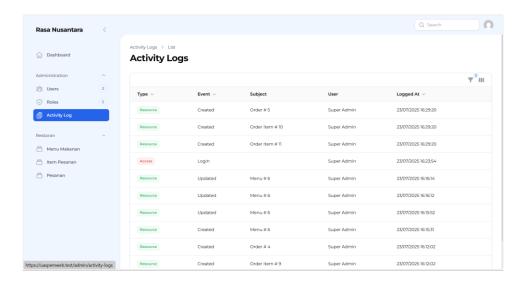
## 6. Tampilan Backend

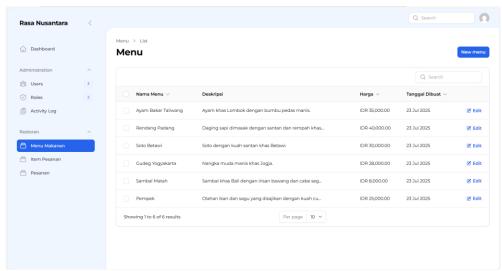


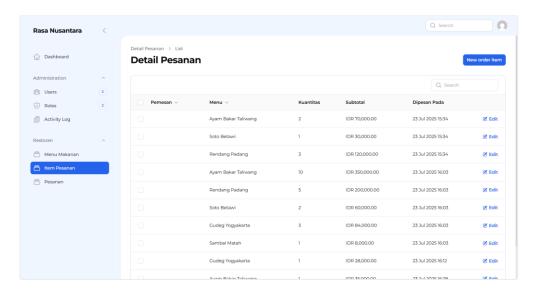


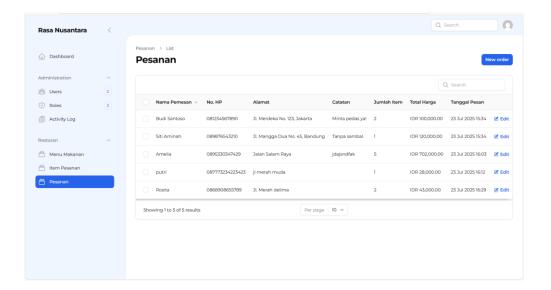




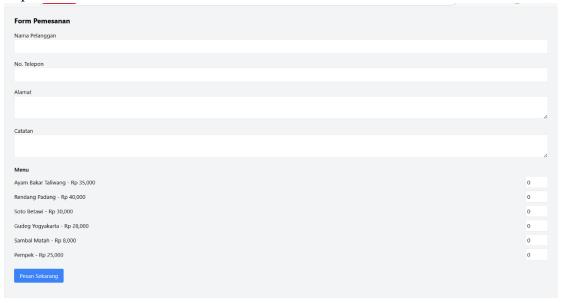








7. Tampilan Frontend



Pesanan Berhasil!
erima kasih telah memesan. Kembali ke halaman utama