



# Laporan PBL

PBL-IF242

## APLIKASI REKOMENDASI KULINER KHAS KEPULAUAN RIAU

### **Disusun Oleh:**

3312411047 \_ Gracesiana T.

3312411037 \_ Adela Seprilian

3312411034 \_ Arga Dani

3312411059 \_ Raka Maulana

3312411049 \_ Loius Anderson

Progran Studi Teknik Informatika  
Politeknik Negeri Batam  
2025

## **IDENTITAS PROYEK**

**Nomor ID** : PBL IIF-242

**Pengusul Proyek** : Yeni Rokhayati S.Si., M.Sc

**Manajer proyek** : Yeni Rokhayati S.Si., M.Sc

**Co Manpro** : (jika ada)

**Judul Proyek** : Aplikasi Rekomendasi Kuliner Khas Kepulauan Riau

**Luaran** : Aplikasi Web

**Klien/Pelanggan** : [Jika ada]

**Pengarah (Dosen & Laboran mata kuliah PBL)** :

- 1 Yeni Rohkayati S.Si., M.Sc
- 2 Alena Uperiati, S.T., M.Cs
- 3 Agung Riyadi, S.Si., M.Kom
- 4 Banu Filasuf, S.Tr
- 5 Sartikha, S. ST., M.Eng.
- 6 Dr. Uuf Brajawidagda, S.T., M.T., Ph.

**Anggota Tim Mahasiswa** :

- 1 3312411047 – Gracesiana
- 2 3312411037 – Adela Seprilian
- 3 3312411034 – Arga Dani
- 4 3312411059 – Raka Maulana
- 5 3312411049 – Louis Anderson

## DAFTAR ISI

<b>IDENTITAS PROYEK .....</b>	<b>2</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>4</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>4</b>
<b>RIWAYAT DOKUMEN.....</b>	<b>5</b>
<b>SPESIFIKASI SISTEM.....</b>	<b>6</b>
<b>A. Deskripsi Umum.....</b>	<b>6</b>
<b>B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional.....</b>	<b>6</b>
<b>C. Pemodelan Sistem.....</b>	<b>8</b>
<b>D. Desain Basis Data.....</b>	<b>10</b>
<b>E. Desain AntarMuka.....</b>	<b>11</b>
<b>HASIL IMPLEMENTASI.....</b>	<b>18</b>
<b>A. Implementasi Antarmuka.....</b>	<b>18</b>
<b>B. Implementasi Basis Data.....</b>	<b>18</b>
<b>C. Pengujian Aplikasi dan Deployment.....</b>	<b>18</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>18</b>
<b>A. Kesimpulan.....</b>	<b>18</b>
<b>B. Lesson Learned.....</b>	<b>18</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>19</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>19</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain Umum Aplikasi.....	6
Gambar 2. Diagram Use Case.....	8
Gambar 3. ER Diagram.....	10
Gambar 4. Desain Antarmuka Tampilan Depan Aplikasi KulinerKepri.....	11
Gambar 5. Halaman Registrasi.....	12
Gambar 6. Halaman Login.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 7. Halaman Menu.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 8. Halaman Keranjang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 9. Detail pemesanan & Metode pembayaran.....	14
Gambar 10. Upload Pembayaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 11. Riwayat Pemesanan.....	15
Gambar 12. Dashboard Admin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 13. Kelola menu Admin.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 14. Pesan User.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Gambar 15. Kelola pemesanan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Riwayat Pengerjaan (SesuaiLogbook).....	6
Tabel 2. Kontribusi Anggota.....	6
Tabel 3. User.....	10
Tabel 4. Menu.....	11

## RIWAYAT DOKUMEN

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

**Tabel 1. Riwayat Pengerjaan (sesuai logbook)**

Minggu ke-	Tahapan	Luaran yang dihasilkan	Anggota Tim yang Mengerjakan
<b>1</b>	Perencanaan	Deskripsi Umum, RPP	Louis Anderson & Raka Maulana
<b>2</b>	Analisis	Functional & Non-Functional Requirement, Use Case	Arga Dani & Raka Maulana
<b>3</b>	Desain	Wireframe, Rancangan Basis Data, Diagram ER, Diagram UseCase	Gracesiana & Adela Seprilian
<b>4</b>	Implementasi		
<b>5</b>	Testing		

**Tabel 2. Kontribusi Anggota**

Nama Anggota	Kontribusi
Gracesiana Tambunan	Wireframe & Desain Umum
Adela Seprilian	Wireframe (Login & Menu)
Arga Dani	Laporan (Functional & Non—Functional Requirement)
Raka Maulana	Flowchart
Louis Anderson	Diagram Use Case

## SPEKIFIKASI SISTEM

### A. Deskripsi Umum

Aplikasi ini memfasilitasi pembeli terhadap rekomendasi kuliner dari Kepulauan Riau, Serta melakukan pemesanan kuliner tersebut tanpa perlu mendatangi restoran/warung makan langsung. Setelah melakukan pemesanan kuliner, pembeli dapat melakukan pembayaran dengan berbagai metode yang tersedia, mulai dari transfer ke rekening penjual, Setelah melakukan pembayaran, aplikasi ini akan mengeluarkan struk pembayaran kepada pembelinya. Para pembeli bisa memberikan rating terhadap kuliner tersebut.



Gambar 1. Desain Umum Aplikasi

Dari desain umum pada sistem diatas dapat digambarkan bahwa dapat admin memiliki akses dalam mengelola menu dashboard dan mengelola data kuliner. Untuk selanjutnya user akan mendaftar akun dan melakukan pencarian makanan untuk memasukkan ke keranjang dan melakukan proses check out dan pembayaran.

### B. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional

#### FUNGSIONAL:

**F01:** Sistem memungkinkan penjual dan pembeli untuk melakukan login/logout.

**F02:** Sistem memungkinkan pembeli untuk melakukan registrasi akun.

**F03:** Pengguna umum dapat melihat Landing Page (Melihat menu Best Seller) dari website Kuliner Kepri.

**F04:** Pengguna umum dapat melihat Menu, namun untuk melakukan proses pemesanan, sistem akan mengarahkan Pengguna untuk melakukan Registrasi.

**F05:** Pengguna umum dapat melakukan Kritik/Saran di Kontak kami.

**F06:** User melakukan Autentik (Registrasi, Password Recovery & Login).

**F07:** User dapat melihat fitur; Landing page dan Best Seller pada Website.

**F08:** User dapat melihat pencarian Menu berdasarkan Makanan dan Minuman pada fitur search.

**F09:** User dapat menambahkan Menu ke dalam Keranjang.

**F10:** User dapat tambah Menu di fitur Keranjang.

**F11:** User dapat menambahkan Detail Pemesanan dan Mengubah alamat di Profil User.

**F12:** User dapat memilih Metode Pembayaran melalui (Transfer Bank, Qris, dan E-Wallet).

**F13:** User dapat melakukan Proses Check out dan sistem dapat menjangkau proses pemesanan dalam waktu 30 Menit.

**F14:** User dapat mengupload bukti pembayaran berdasarkan metode pembayaran yang dipilih.

**F15:** Jika user tidak melakukan pembayaran dalam waktu 30 menit, maka Sistem akan otomatis tercancel dan melakukan Check out ulang.

**F16:** User dapat melihat status pemesanan di fitur history.

**F17:** User dapat memilih Rating dan cetak struk pada saat status pemesanan selesai,

**F18:** User dapat melihat Tentang Kami,

**F19:** User dapat memberi Saran/Kritik pada fitur Kontak kami.

**F20:** User dapat melakukan Logout.

**F21:** Admin dapat melakukan Login dengan data yang sudah diberikan oleh Tim Pengembang.

**F22:** Admin dapat melihat Dashboard,

**F23:** Admin dapat melihat Kelola Menu,

**F24:** Admin dapat mengubah hapus & edit Menu,

**F25:** Admin dapat mengubah harga Menu,

**F26:** Admin dapat menambahkan Menu berdasarkan Populer,

**F27:** Admin dapat Melihat Pesan saran atau kritik dari fitur Kontak kami berdasarkan Pengguna umum dan User,



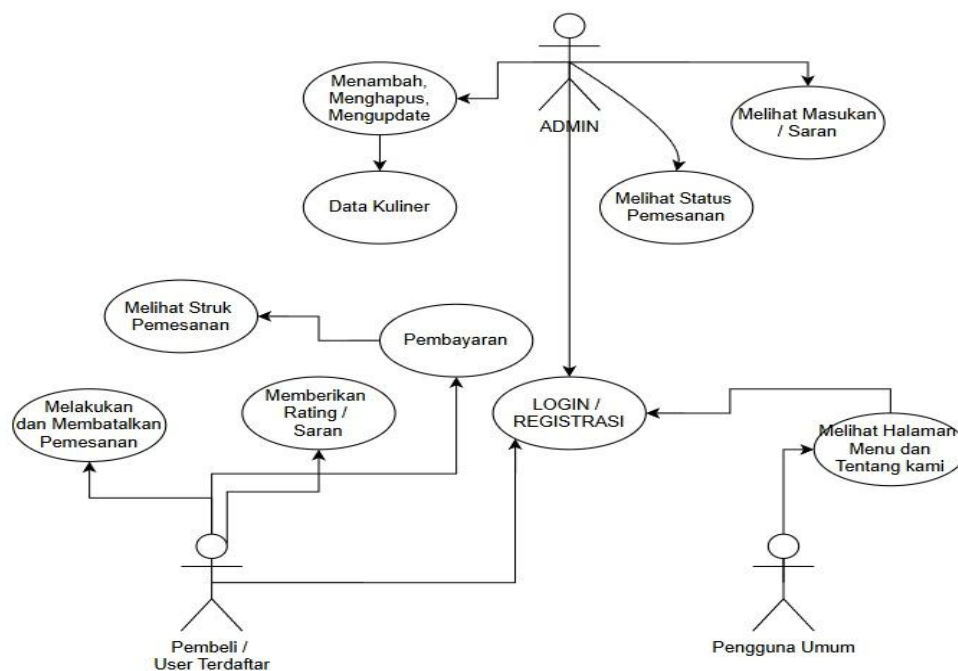
- F28:** Admin dapat Melihat Riwayat Order,
- F29:** Admin bisa melihat siapa saja yang melakukan proses pemesanan,
- F30:** Admin dapat mengubah status (diproses, dikirim, dipesan, selesai, dibatalkan)
- F31:** Admin dapat melihat Tanggal, Bulan, Tahun, Jam, Kode Check out,
- F32:** Admin dapat melihat bukti pembayaran dan menyesuaikan harga pada Menu.

#### NONFUNGSIONAL:

**NF1:** Sistem harus memastikan bahwa akses terhadap fitur transaksi dan pemberian rating dibatasi hanya untuk pengguna yang telah terdaftar, sebagai bagian dari kebijakan keamanan.

**NF2:** Kode harus ditulis dengan struktur yang jelas, mengikuti standar pengembangan web.

### C. Pemodelan Sistem



Gambar 2. Diagram Use Case

## **Memesan Makanan di Aplikasi Kuliner\_Kepri**

### **Aktor utama:**

1. Pengguna Umum
2. User
3. Admin

### **Prekondisi:**

- User telah menginstal aplikasi
- User telah mendaftarkan akun
- Koneksi jaringan aktif

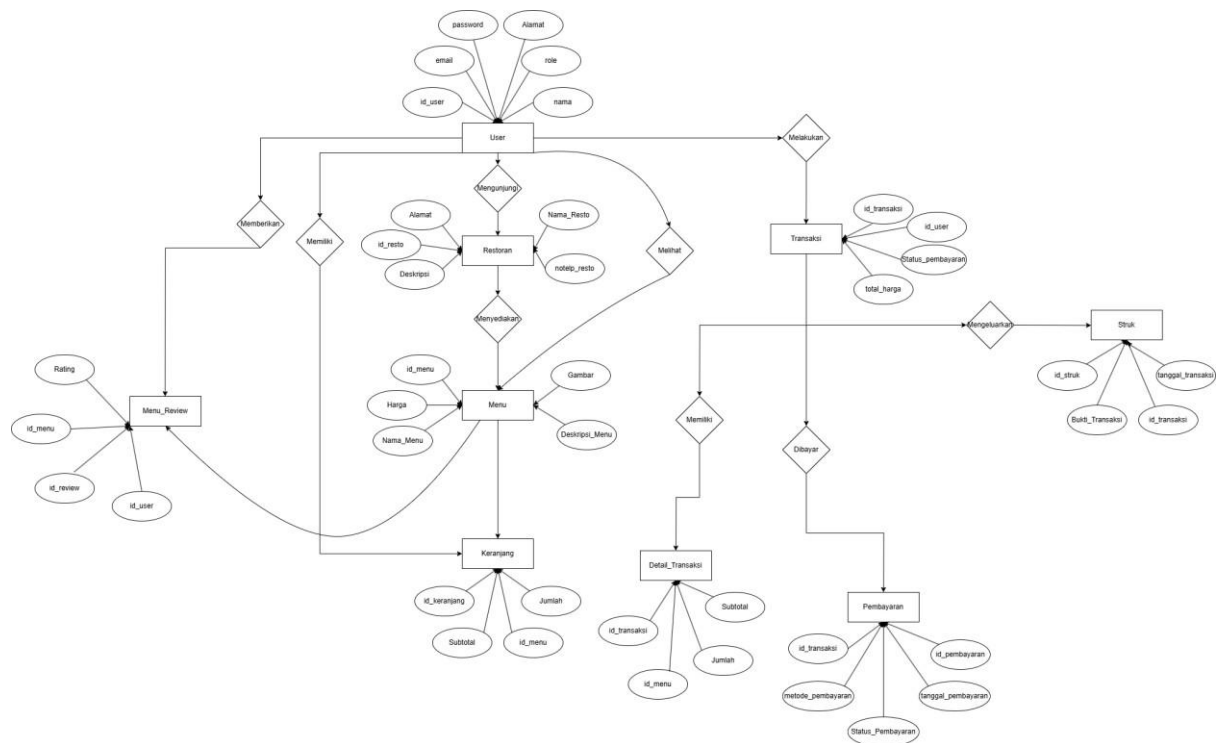
### **Postkondisi:**

- Pengguna telah menerima makanan yang dipesan
- Pembayaran telah diproses dalam sistem
- pengguna telah menyelesaikan pesanan
- Rincian pesanan disimpan dalam riwayat pesanan pengguna
- Pengguna memiliki kesempatan untuk memberikan penilaian dan ulasan
- Mencetak Struk

### **Alur kejadian dasar:**

1. User masuk ke dalam aplikasi
2. User terautentikasi.
3. Aplikasi menampilkan menu-menu kuliner yang tersedia
4. User memilih makanan yang diinginkan dan menambahkannya ke dalam keranjang.
5. User melakukan pembayaran dengan melakukan metode sesuai dengan sistem dan melihat detail pesanan
6. User dapat mengubah alamat pengiriman di halaman Profil user.
7. Informasi dikirim ke administrator untuk mengkonfirmasi ketersediaan pesanan.
8. Pembayaran diproses dan dikonfirmasi.
9. Konfirmasi pesanan ditampilkan.
10. Restoran menerima dan menyiapkan pesanan.
11. Pesanan diantar ke lokasi User.
12. User menerima permintaan untuk menilai dan mengulas pesanan.

## D. Desain Basisdata



Gambar 3. ER Diagram

### 3. Tabel User

Nama	Jenis Data	Atribut / Key
Id_User	Bigint(20)	Unsigned / Primery Key (Auto Increment)
Nama_User	Varchar(255)	-
Email	Varchar(255)	-
Password	Varchar(255)	-
Alamat	Varchar(255)	-
Role	Varchar(255)	-

Tabel 3. User

### 4. Tabel Menu

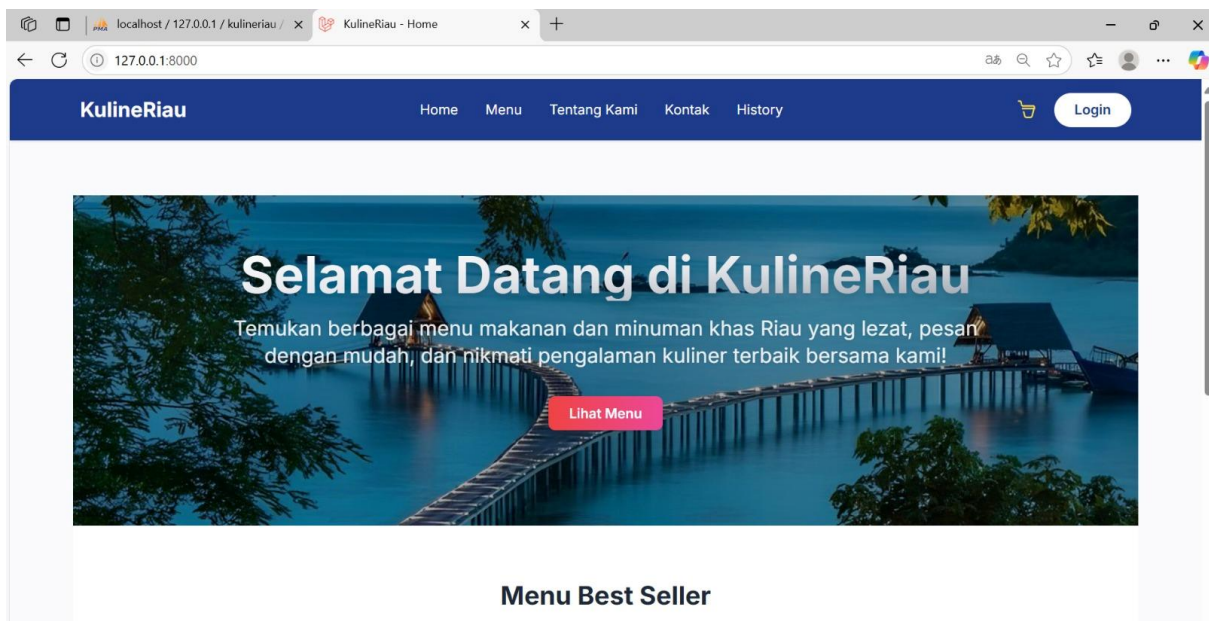
Nama	Jenis Data	Atribut / Key
Id_Menu	Bigint(20)	Unsigned / Primery Key (Auto Increment)

Nama_Menu	Varchar(255)	-
Kategori	Varchar(255)	-
Deskripsi	Mediumtext	-
Harga	Decimal(10,2)	-
Gambar	Varchar(255)	-

Tabel 4. Menu

## E. Desain Antarmuka

### 1. Halaman Home Page



Gambar 4. Desain Antarmuka Halaman Login Aplikasi KulineRiau

**Halaman ini dirancang untuk memberikan informasi kepada pengguna mengenai berbagai pilihan menu kuliner khas Riau yang tersedia.**

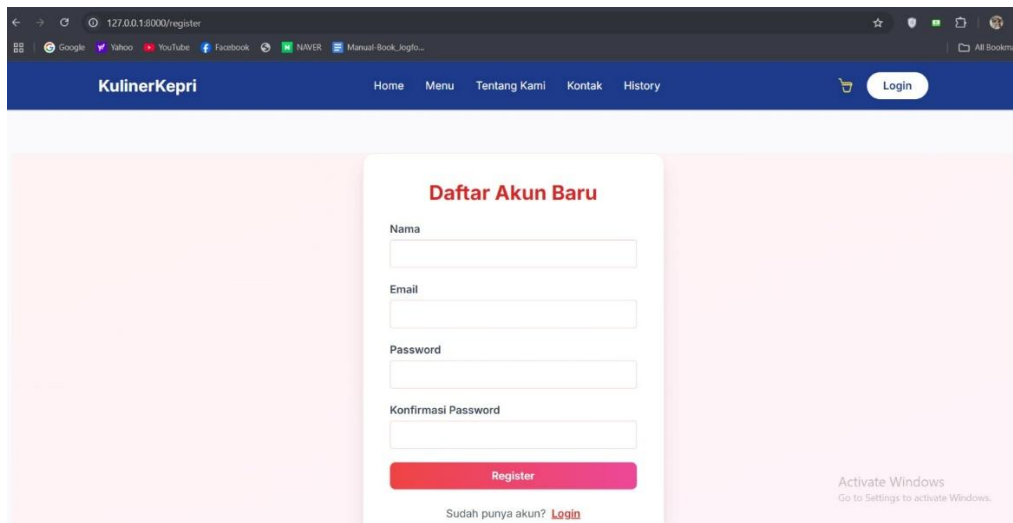
**Beberapa elemen penting yang terdapat pada halaman ini adalah:**

- **Home**, untuk mengarahkan pengguna kembali ke halaman utama website.
- **Menu**, untuk menampilkan daftar menu makanan dan minuman yang tersedia.
- **Tentang Kami**, untuk memberikan informasi mengenai profil KulineRiau kepada pengguna.
- **Kontak**, untuk memberikan informasi kontak agar pengguna dapat menghubungi pihak pengelola.
- **History**, untuk menampilkan riwayat pesanan pengguna yang telah melakukan transaksi sebelumnya.
- **Login**, memberikan akses masuk bagi pengguna yang sudah memiliki akun

agar dapat melakukan pemesanan.

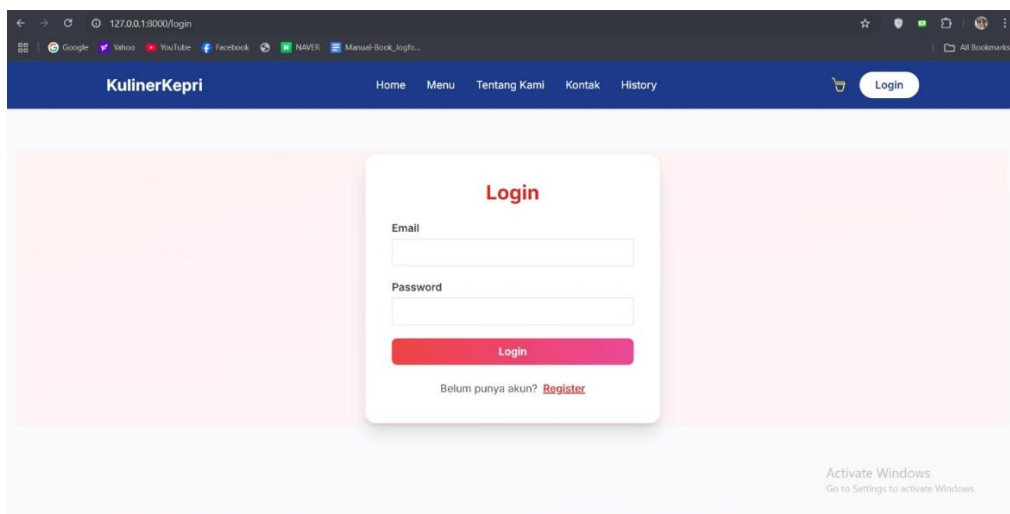
- **Keranjang**, untuk melihat daftar pesanan yang akan dibayar.
- **Tombol “Lihat Menu”**, untuk mempermudah pengguna menjelajahi berbagai menu yang ditawarkan.
- **Bagian Menu Best Seller**, menampilkan rekomendasi menu terlaris kepada pengguna.

## 2. Halaman Login dan Registrasi



The screenshot shows the registration page of the KulinerKepri application. The page has a dark blue header with the logo 'KulinerKepri' and navigation links: Home, Menu, Tentang Kami, Kontak, and History. A 'Login' button is in the top right. The main content area has a light pink background. In the center is a white registration form titled 'Daftar Akun Baru'. The form contains four input fields: 'Nama', 'Email', 'Password', and 'Konfirmasi Password'. Below these fields is a red 'Register' button. At the bottom of the form, it says 'Sudah punya akun? [Login](#)'. In the bottom right corner of the page, there is a 'Activate Windows' watermark.

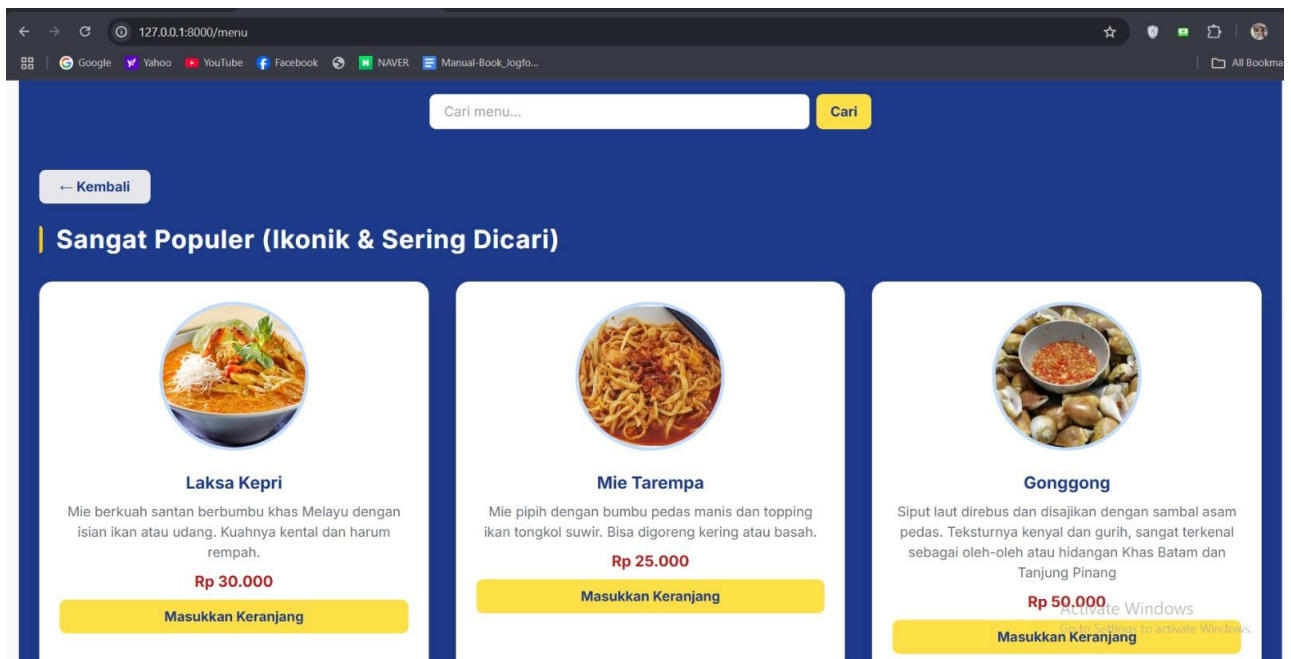
Gambar 5. Registrasi



The screenshot shows the login page of the KulinerKepri application. The page has the same dark blue header as the registration page. The main content area has a light pink background. In the center is a white login form titled 'Login'. The form contains two input fields: 'Email' and 'Password'. Below these fields is a red 'Login' button. At the bottom of the form, it says 'Belum punya akun? [Register](#)'. In the bottom right corner of the page, there is a 'Activate Windows' watermark.

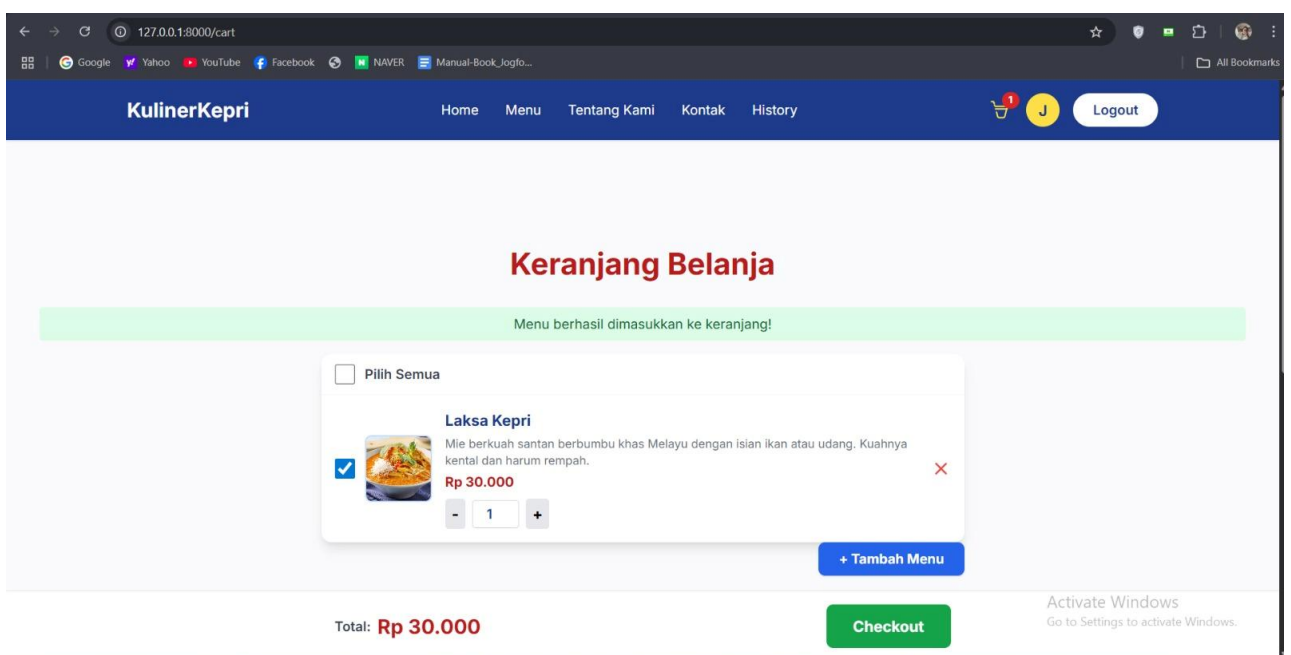
Gambar 6. Login

### 3. Halaman Menu



Gambar 7 Menu

### 4. Halaman Keranjang



Gambar 8. Keranjang

## 5. Halaman Detail Pemesanan & Metode pembayaran

**Detail Pengiriman**

Alamat Pengiriman  
Batu Aji

Nama Penerima  
jarwo

No. Telepon Penerima  
081243772189

[Ubah alamat di profil](#)

**Catatan/Permintaan Pembeli**

Metode Pembayaran:  
Transfer Bank

Permintaan Pembeli:  
Contoh: Tanpa pedas, tambahan saus.

Total: **Rp 30.000**

**Checkout**

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 9. Detail pemesanan & Metode pembayaran

## 6. Halaman Upload Pembayaran

**Upload Bukti Pembayaran**

Batas Waktu Pembayaran: **29m 47s**

Kode Checkout:  
INV202507191757226160

Virtual Account Bank:

BCA  
VA: 1234567890123456

BNI  
VA: 9876543210987654

BRI  
VA: 1122334455667788

Mandiri  
VA: 5566778899001122

Gunakan salah satu kode VA di atas sesuai bank Anda untuk transfer pembayaran.

Bukti Pembayaran (JPG, PNG, max 2MB)

Choose File | No file chosen

Activate Windows  
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 10. Upload Pembayaran

## 7. Halaman Riwayat Pemesanan

**KulinerKepri** Home Menu Tentang Kami Kontak History **J** Logout

### Riwayat Pemesanan

Berikut adalah daftar pesanan Anda yang telah tercatat.

Bukti pembayaran berhasil diupload, menunggu verifikasi admin.

Pesanan: jarwo Waktu Checkout: 19 Jul 2025 Kode Checkout: INV202507191758526688

Menu	Harga	Jumlah	Metode	Catatan	Status	Rating & Struk
Laksa Kepri	Rp 30.000	1 pcs	bank_transfer	-	Diproses	★★★★★ Laksa Kepri

Activate Windows Go to Settings to activate Windows. [Cetak Struk](#)

Gambar 11. Riwayat Pemesanan

## 8. Halaman Dashboard Admin

**KulinerKepri** Halo, Admin Logout

### Dashboard Admin

**Kelola Menu**  
Lihat dan edit daftar menu makanan khas Kepri.

**Pesan User**  
Lihat pesan-pesan dari pengguna aplikasi.

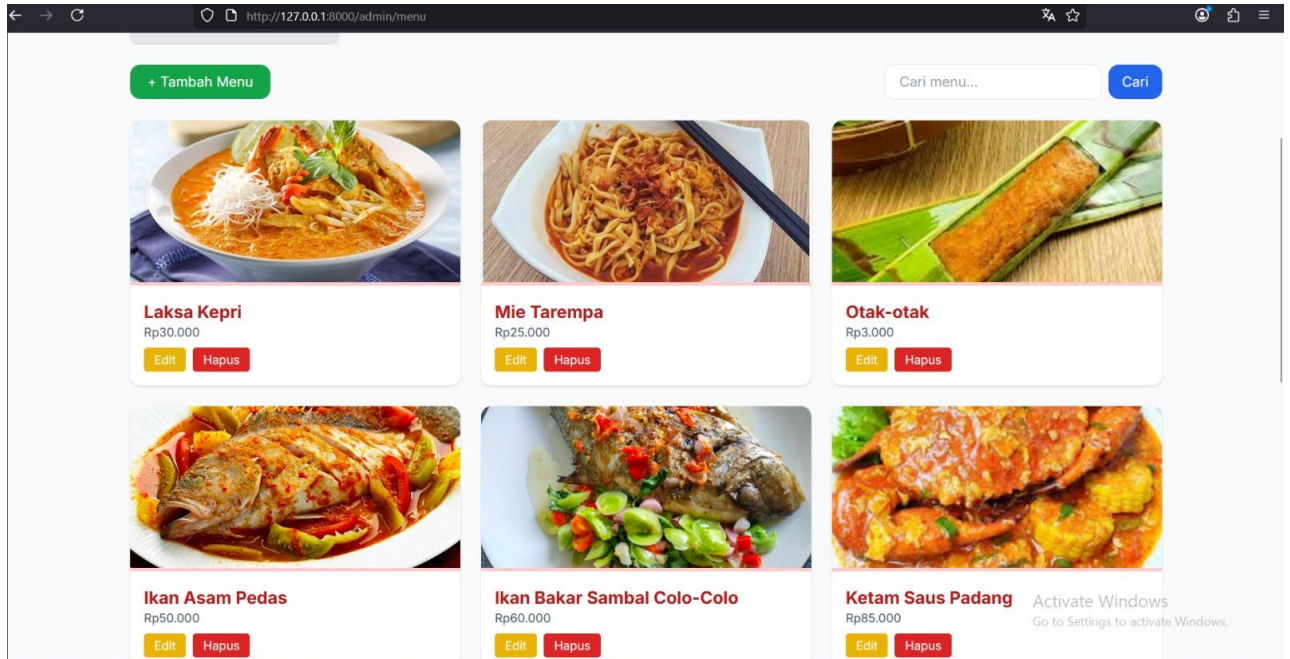
**Riwayat Order**  
Lihat dan kelola status pembayaran pesanan.

Activate Windows Go to Settings to activate Windows.

Gambar 12. Dashboard Admin

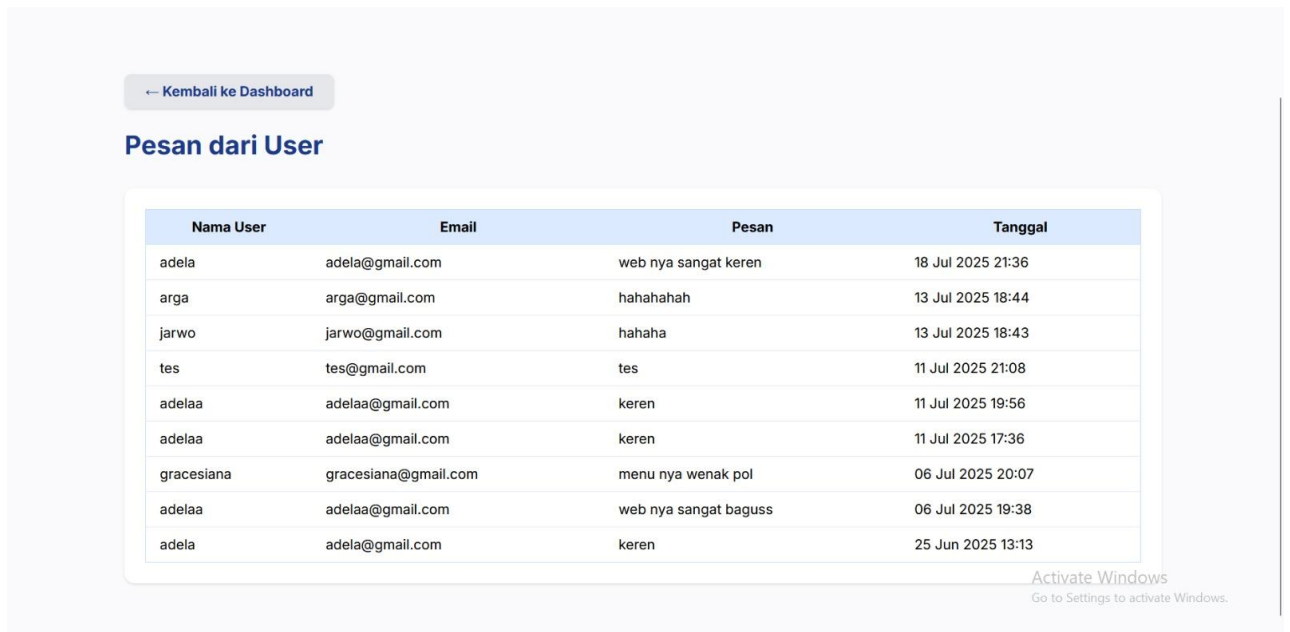


## 9. Halaman Kelola Menu Admin



Gambar 13. Kelola Menu admin

## 10. Halaman Pesan User



Gambar 14. Pesan user

## 11. Halaman Kelola Pemesanan

### Kelola Pesanan

Kode Checkout	User	Menu	Jumlah	Total	Tanggal Order	Status	Bukti Pembayaran	Aksi
INV202507191758526688	jarwo	Laksa Kepri	1	Rp 30.000	19 Jul 2025 17:58	Diproses		Diproses <input type="button" value="Update"/>
INV202507191757226160	jarwo	Laksa Kepri	1	Rp 30.000	19 Jul 2025 17:57	Diproses		Diproses <input type="button" value="Update"/>
INV202507190038386147	jarwo	Laksa Kepri	1	Rp 30.000	19 Jul 2025 00:38	Diproses		Diproses <input type="button" value="Update"/>
INV2025071822090312619	tes12	Teh Obeng	1	Rp 6.000	18 Jul 2025 22:09	Selesai		Selesai <input type="button" value="Update"/>
		Gonggong	1	Rp 50.000				
INV2025071822000012685	tes12	Mie Tarempa	1	Rp 25.000	18 Jul 2025 22:00	Diproses		Diproses <input type="button" value="Update"/>
		Otak-otak	1	Rp 3.000				

Gambar 15. Kelola Pemesanan

## **HASIL IMPLEMENTASI**

### **A. Implementasi Antarmuka**

### **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

- Dinas Pariwisata Kepulauan Riau. (2023). *Kuliner Khas Kepulauan Riau*. <https://pariwisata.kepriprov.go.id/kuliner-khas>.
- Indonesia.go.id. (2021). *Nikmatnya Kuliner Melayu Khas Kepulauan Riau*. <https://indonesia.go.id/kategori/pariwisata/2157/nikmatnya-kuliner-melayu-khaskeplauan-riau>.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2020). *Kepri, Surga Kuliner Laut Nusantara*. <https://www.kemenparekraf.go.id/berita/kepri-surga-kuliner-laut>.
- Pesona Indonesia. (2022). *Mengenal Kuliner Khas Batam dan Kepulauan Riau*. <https://www.indonesia.travel/id/id/news/mengenal-kuliner-khas-batam-dankepulauan-riau>.
- Kompas.com. (2021, Oktober 15). *5 Makanan Khas Kepulauan Riau yang Menggoda Lidah*. <https://www.kompas.com/food/read/2021/10/15/120000675/5-makanan-khaskepulauan-riau-yang-menggoda-lidah>.

## LAMPIRAN

Sertakan dokumentasi pengerjaan PBL, diskusi kelompok, atau diskusi dengan manpro/klien.