

TUGAS BESAR PBO
APLIKASI RESEP MASAKAN



DI SUSUN OLEH :

BAGAS ILHAM SANJAYA (32602300085)

ACHMAD FARHAN (32602300092)

ALIEF DZULFIKAR (32602300087)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG

2024

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	1
1. ABSTRAK.....	2
2. DIAGRAM.....	2
3. PENJELASAN APLIKASI.....	7
4. KESIMPULAN.....	16

1. ABSTRAK

Aplikasi resep masakan adalah platform digital yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menemukan, menyusun, dan membagikan resep masakan. Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan solusi praktis bagi individu yang ingin memasak berbagai hidangan, mulai dari masakan sehari-hari hingga makanan spesial, tanpa memerlukan pengetahuan kuliner yang mendalam.

Fitur utama meliputi pencarian resep berdasarkan bahan yang tersedia, kategori masakan, tingkat kesulitan, serta durasi memasak. Aplikasi ini juga menyediakan tutorial langkah demi langkah dengan gambar atau video pendukung, yang mempermudah pengguna mengikuti proses memasak. Selain itu, terdapat fitur personalisasi yang memungkinkan pengguna menyimpan resep “Favorit”, menambahkan catatan, serta berbagi kreasi masakan melalui media sosial.

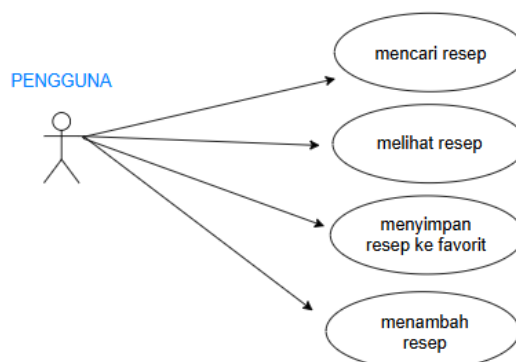
Melalui integrasi teknologi, seperti kecerdasan buatan, aplikasi ini dapat merekomendasikan resep berdasarkan preferensi pengguna, pola konsumsi, dan bahan yang dimiliki. Dengan demikian, aplikasi resep masakan tidak hanya membantu meningkatkan kreativitas memasak, tetapi juga mendorong gaya hidup sehat dan hemat.

2. DIAGRAM

1. Use Case Diagram

Menggambarkan interaksi antara aktor (pengguna atau sistem eksternal) dan sistem. Diagram ini menunjukkan fungsi apa saja yang ditawarkan oleh sistem kepada aktor, membantu memahami kebutuhan sistem dari sudut pandang pengguna.

1) Gambar



2) Penjelasan

1. Lihat Resep

Pengguna dapat melihat daftar resep atau detail resep tertentu.

2. Tambah Resep

Pengguna dapat menambahkan resep baru ke dalam aplikasi.

3. Hapus Resep

Pengguna dapat menghapus resep yang tidak diperlukan lagi.

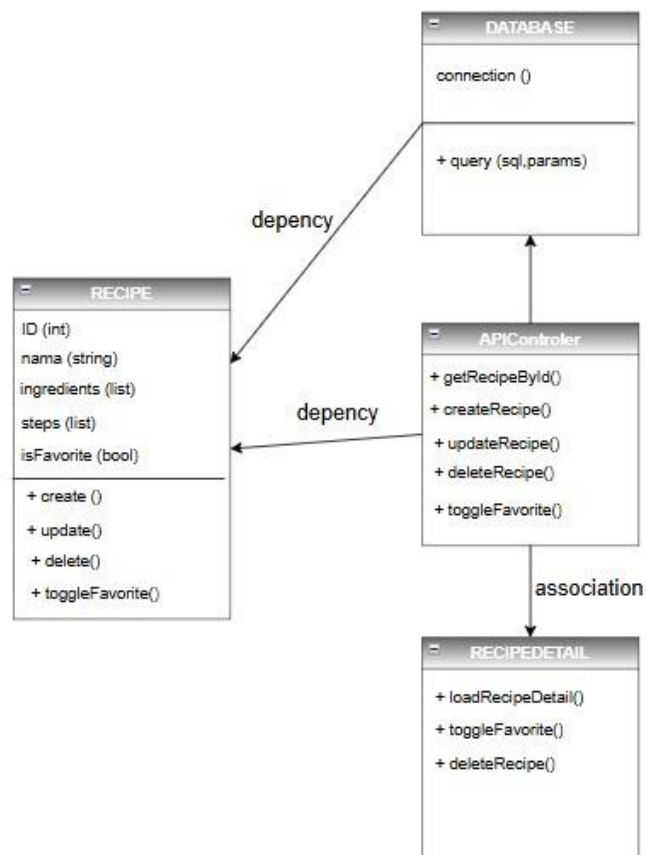
4. Tandai “Favorit”

Pengguna dapat menandai atau menghapus tanda “Favorit” pada sebuah resep.

5. Class Diagram

Menggambarkan struktur statis sistem dengan menampilkan kelas, atribut, metode, dan hubungan antar kelas seperti asosiasi, pewarisan, atau komposisi. Diagram ini digunakan untuk merancang struktur perangkat lunak.

a. gambar



b. Penjelasan

1. Recipe: Representasi dari sebuah resep.

Atribut: id, name, ingredients, steps, is"Favorite".

Metode: create(), update(), delete(), toggle"Favorite"().

2. Database: Mengelola koneksi dan operasi terhadap database.

Atribut: connection.

Metode: query(sql, params).

API Handler

1. ApiController: Menangani endpoint untuk operasi CRUD.

Metode: getRecipeById(), createRecipe(), updateRecipe(), deleteRecipe(), toggle"Favorite"().

Frontend

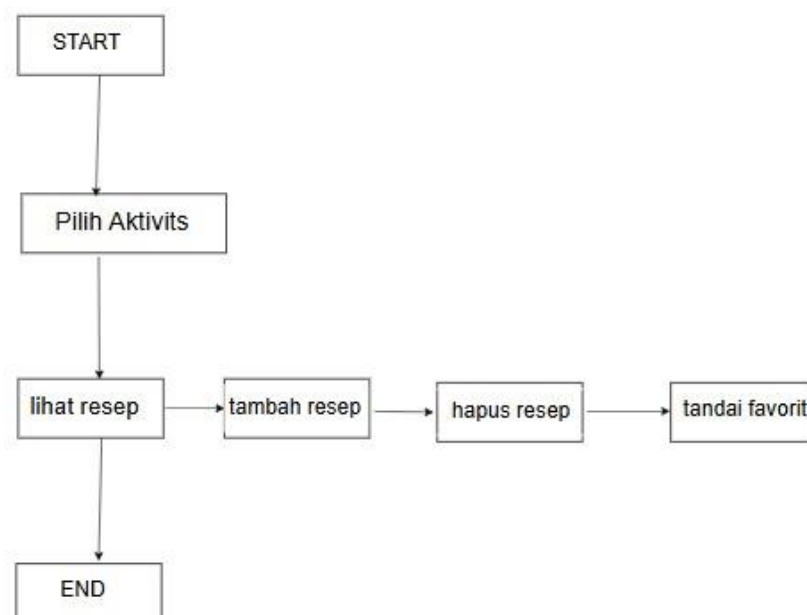
1. RecipeDetail: Skrip untuk menampilkan detail resep.

Metode: loadRecipeDetail(), toggle"Favorite"(), deleteRecipe().

3. Activity Diagram

Memvisualisasikan alur kerja atau proses bisnis dalam sistem. Diagram ini menggambarkan langkah-langkah aktivitas, pengambilan keputusan, dan urutan proses, memberikan pemahaman tentang logika alur sistem.

a. Gambar



b. Penjelasan

Aktivitas Utama:

1. Tambah Resep

Fitur yang memungkinkan pengguna menambahkan resep baru ke dalam aplikasi. Pengguna dapat memasukkan informasi seperti nama resep, daftar bahan, langkah-langkah memasak, waktu persiapan, kategori masakan, dan gambar pendukung.

2. Lihat Resep

Fitur yang memungkinkan pengguna untuk melihat detail resep yang tersedia. Informasi yang ditampilkan meliputi nama resep, bahan, langkah memasak, waktu yang dibutuhkan, dan gambar masakan. Pengguna juga dapat mencari resep berdasarkan kategori atau bahan.

3. Hapus Resep

Fitur yang memungkinkan pengguna untuk menghapus resep yang mereka tambahkan sendiri. Biasanya fitur ini disertai konfirmasi untuk memastikan penghapusan data yang tidak disengaja.

4. Tandai Resep “Favorit”

Fitur yang memungkinkan pengguna menandai resep tertentu sebagai “Favorit” untuk akses cepat di masa mendatang. Resep “Favorit” biasanya disimpan dalam daftar khusus yang dapat diakses kapan saja.

Deskripsi Proses:

1. Start: Pengguna membuka aplikasi.
2. Lihat Resep: Pengguna memilih untuk melihat daftar resep atau detailnya.
3. Tambah Resep: Pengguna memilih opsi untuk menambahkan resep baru. Mengisi data resep. Menyimpan resep ke database.
4. Hapus Resep: Pengguna memilih untuk menghapus resep tertentu.
5. Tandai “Favorit”: Pengguna memilih resep dan menandai atau menghapus tanda “Favorit”.
6. End: Aktivitas selesai.

4. Deployment Diagram

Menunjukkan arsitektur fisik sistem, termasuk perangkat keras (node) dan perangkat lunak yang berjalan di atasnya. Diagram ini digunakan untuk memodelkan bagaimana aplikasi di-deploy pada server atau perangkat pengguna.

a. Gambar



b. Penjelasan

1. Nodes:

User's Browser:

Menjalankan antarmuka web berbasis HTML, CSS, dan JavaScript (jika digunakan untuk interaktivitas).

Web Server:

Menjalankan aplikasi backend berbasis PHP.

Berkomunikasi dengan database menggunakan MySQL melalui Laragon.

Database Server:

Menyimpan data aplikasi, termasuk tabel untuk resep, kategori, dan user.

2. Connections:

User's browser terhubung ke web server melalui protokol HTTP/HTTPS.

Web server terhubung ke database server melalui protokol database (MySQL).

Berikut adalah deskripsi teks dari deployment diagram:

User's Browser

Berisi GUI berbasis HTML, CSS, dan kemungkinan JavaScript.

Mengirimkan permintaan ke web server melalui HTTP/HTTPS.

Web Server (Laragon)

Menjalankan aplikasi berbasis PHP.

Mengakses data dari database server.

Memberikan respons berupa halaman web ke browser pengguna.

Database Server

Menyimpan semua data aplikasi dalam database resep_db.

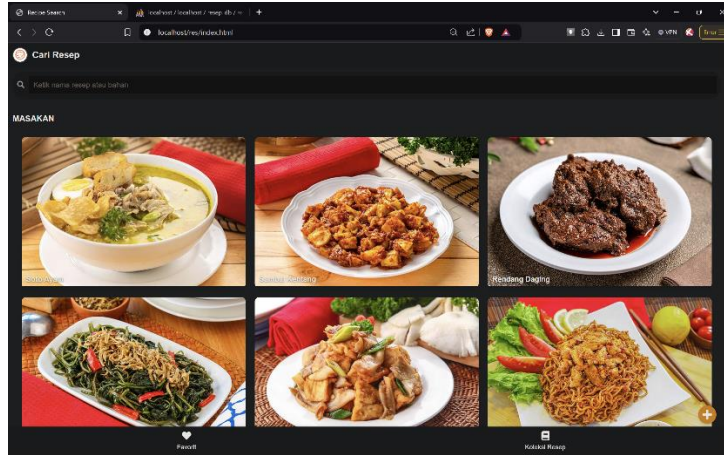
Diakses oleh web server melalui koneksi MySQL.

3. PENJELASAN APLIKASI

1. Halaman

1) Menu utama

a. Gambar

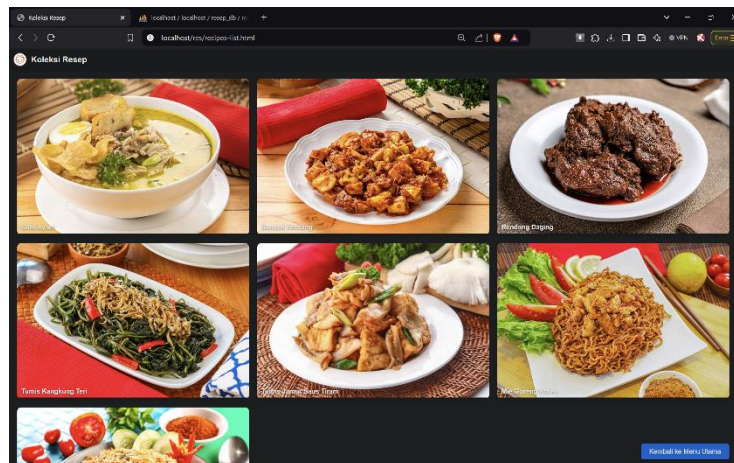


b. Penjelasan

Halaman utama aplikasi yang menyediakan navigasi ke fitur-fitur utama, seperti tambah resep, lihat resep, daftar resep, resep favorit, dan pengaturan. Biasanya dirancang dengan tampilan sederhana dan intuitif.

2) Daftar Resep

a. Gambar

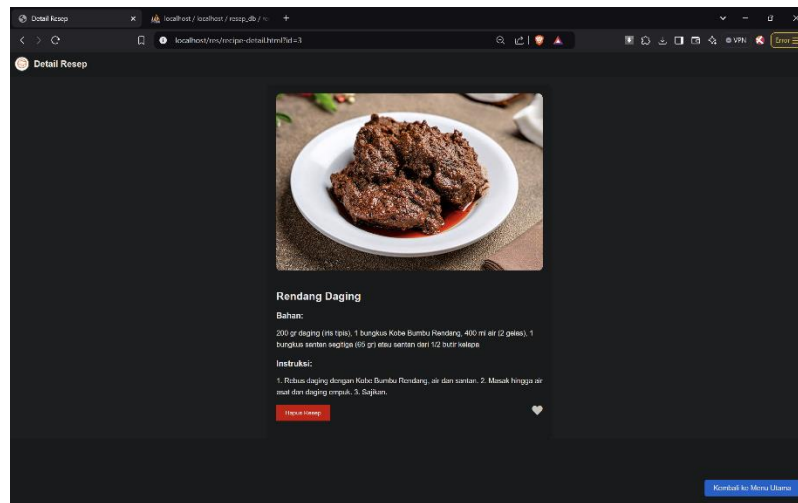


b. Penjelasan

Tampilan yang menampilkan kumpulan resep dalam bentuk daftar. Pengguna dapat melihat ringkasan resep seperti nama, gambar kecil (thumbnail), dan kategori. Fitur pencarian atau filter biasanya tersedia untuk mempermudah navigasi.

3) Detail Resep

a. Gambar

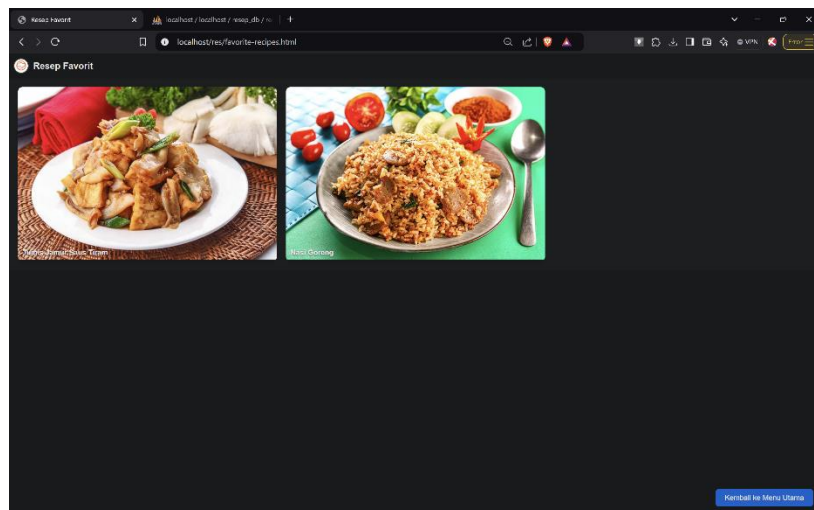


b. Penjelasan

Halaman yang menampilkan informasi lengkap tentang suatu resep, termasuk nama resep, daftar bahan, langkah-langkah memasak, waktu persiapan dan masak, serta gambar. Detail ini memungkinkan pengguna mengikuti langkah memasak dengan mudah.

4) Resep “Favorit”

a. Gambar



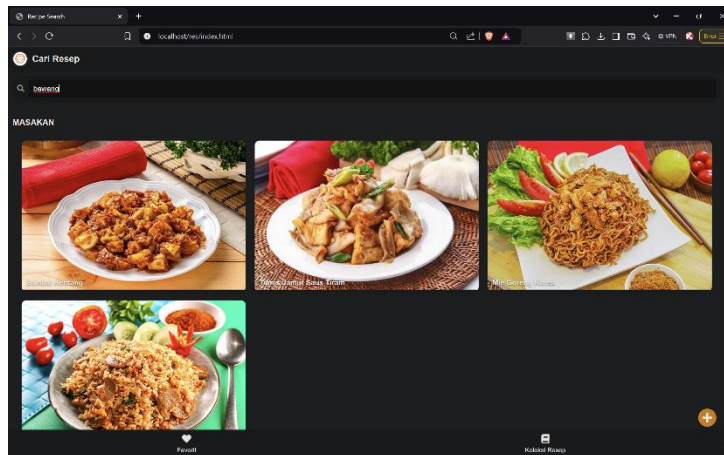
b. Penjelasan

Bagian khusus yang berisi daftar resep yang telah ditandai sebagai favorit oleh pengguna. Fitur ini mempermudah akses cepat ke resep-resep yang sering digunakan atau disukai.

2. Pencarian

1) Ketik bahan untuk mencari resep

a. Gambar

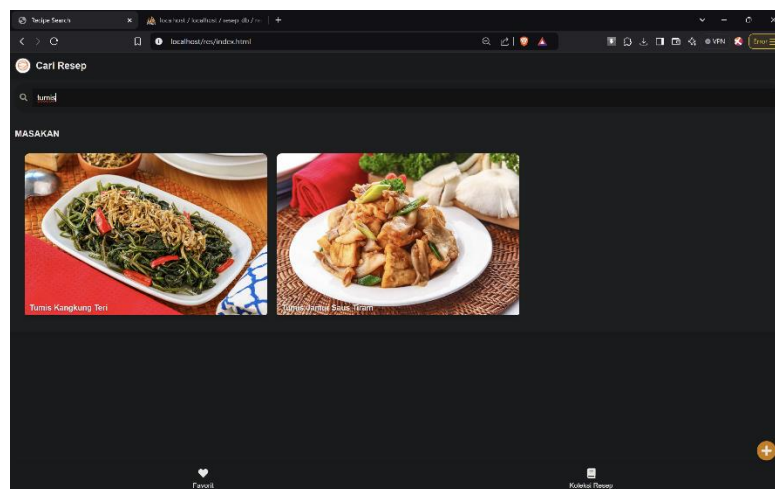


b. Penjelasan

Fitur yang memungkinkan pengguna mengetikkan bahan-bahan yang mereka miliki untuk menemukan resep yang sesuai. Sistem akan mencocokkan bahan yang dimasukkan dengan database resep dan menampilkan resep-resep yang relevan.

2) Ketik nama resep

a. Gambar



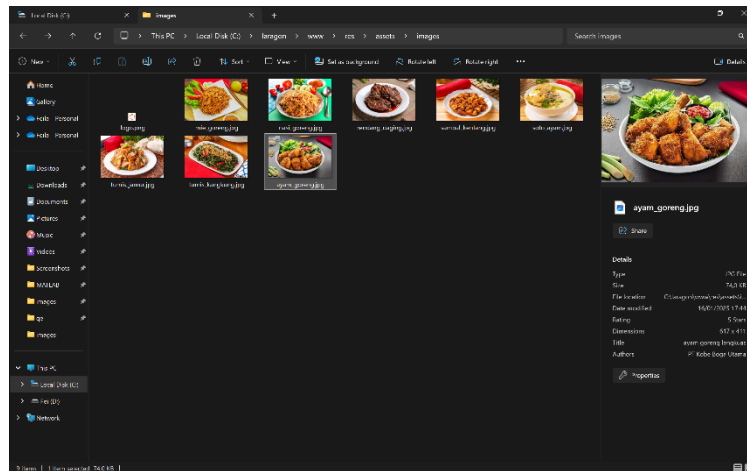
b. Penjelasan

Fitur pencarian langsung berdasarkan nama resep. Pengguna dapat mengetikkan nama resep tertentu untuk melihat detailnya secara cepat tanpa perlu menjelajahi seluruh daftar resep.

3. Tambah Resep

- 1) Siapkan gambar pada folder assets-images

a. Gambar

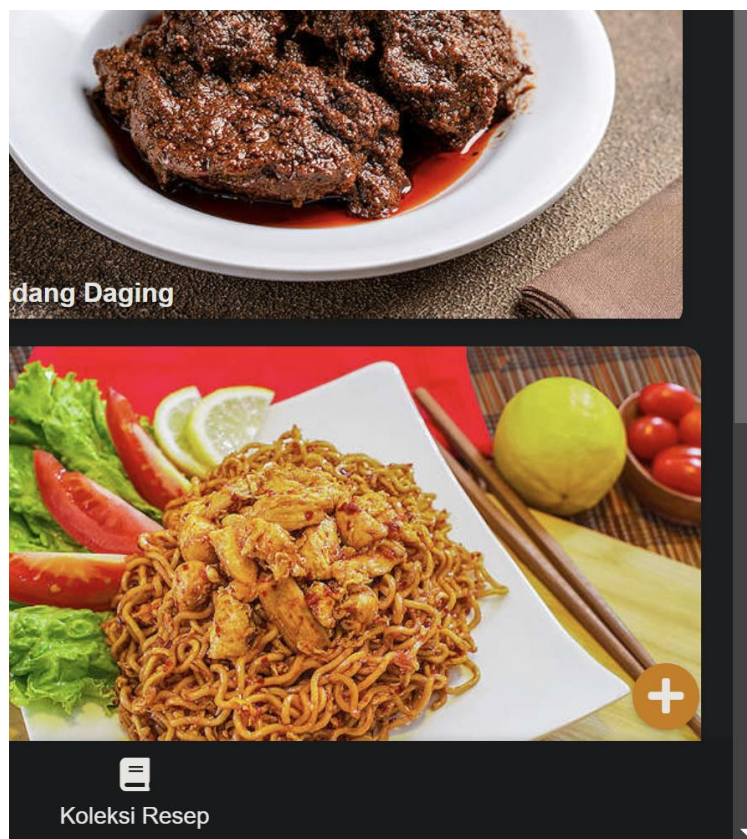


b. Penejelasan

Pengguna diminta menyimpan file gambar resep di folder khusus bernama `assets-images`. Gambar ini nantinya akan digunakan untuk mendukung tampilan visual resep.

2) Klik tombol ” +” di pojok kanan bawah

a. Gambar

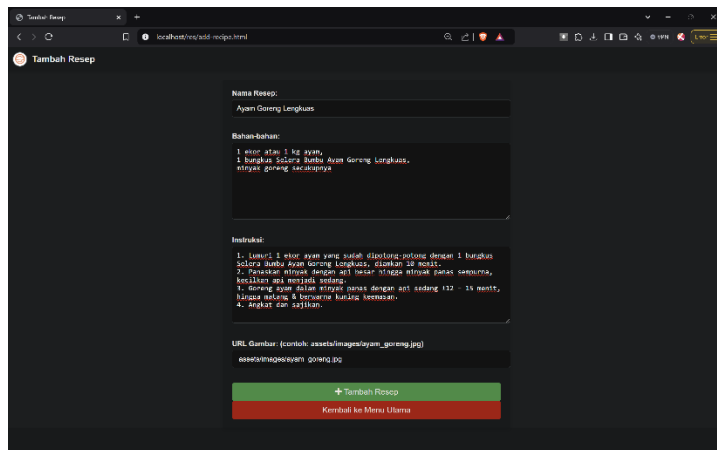


b. Penejelasan

Pengguna dapat memulai proses penambahan resep dengan menekan tombol "+" yang biasanya terletak di sudut kanan bawah aplikasi, berfungsi sebagai pintasan untuk menambah data baru.

3) Isi sesuai kebutuhan lalu klik tambah resep

a. Gambar

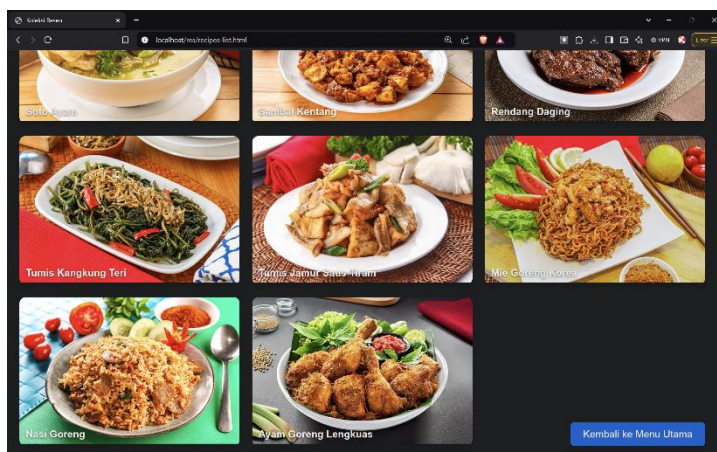


b. Penejelasan

Pengguna diminta mengisi informasi seperti nama resep, bahan, langkah-langkah memasak, waktu persiapan, dan memilih gambar dari folder assets-images.

4) Resep tambahan

a. Gambar



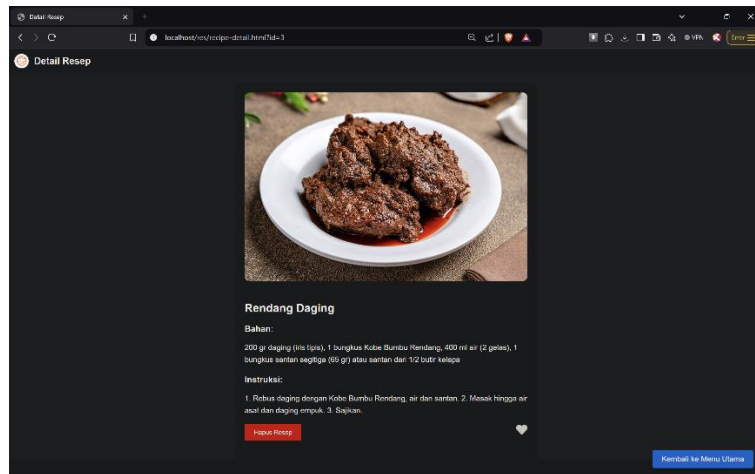
b. Penejelasan

Sistem akan memproses data yang dimasukkan dan menambahkan resep ke dalam daftar resep yang dapat dilihat atau dicari oleh pengguna.

4. Tambah atau Hapus “Favorit”

1) Klik ikon “Favorit” untuk menambah ke “Favorit”

a. Gambar

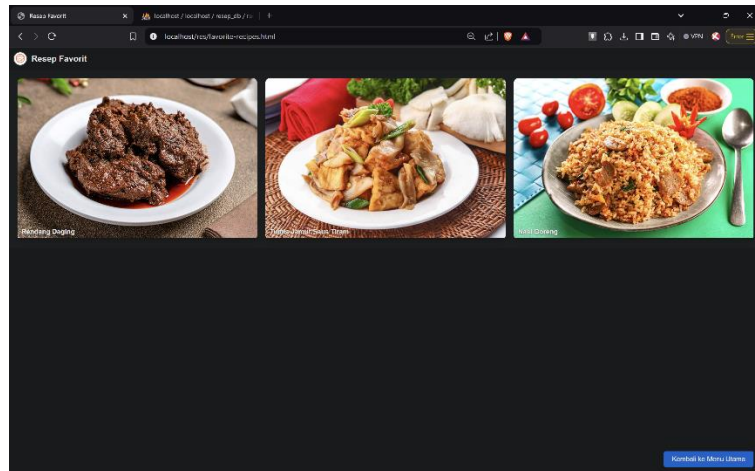


b. Penejelasan

Pengguna dapat menekan ikon favorit (biasanya berbentuk hati atau bintang) pada sebuah resep untuk menandainya sebagai favorit.

2) Resep “Favorit” bertambah

a. Gambar

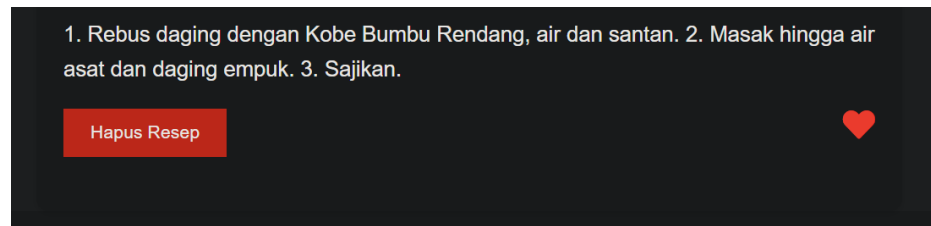


b. Penejelasan

Setelah ikon diklik, resep akan disimpan ke dalam daftar resep favorit pengguna. Perubahan ini biasanya ditandai dengan perubahan warna atau status ikon favorit.

3) Tekan lagi ikon “Favorit” untuk menghapus dari “Favorit”

a. Gambar

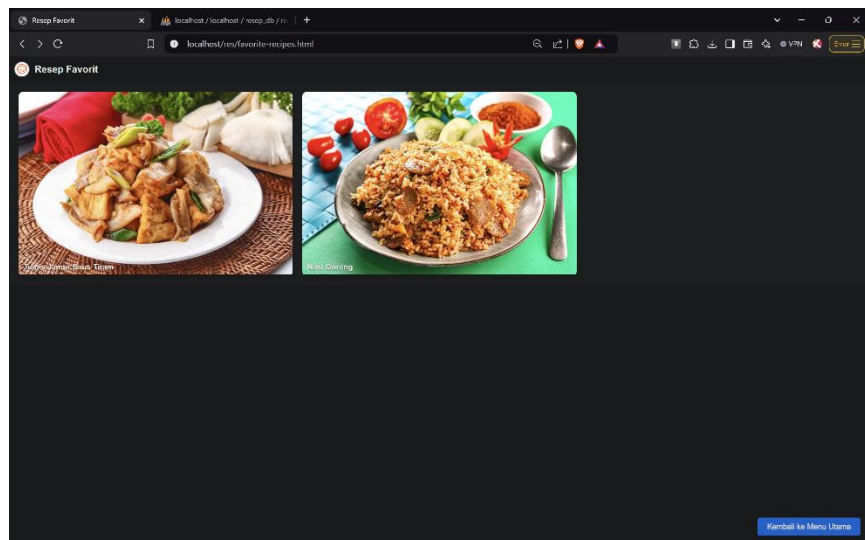


b. Penejelasan

Jika pengguna ingin menghapus resep dari daftar favorit, mereka cukup menekan ikon favorit yang sama.

4) Resep telah dihapus dari “Favorit”

a. Gambar



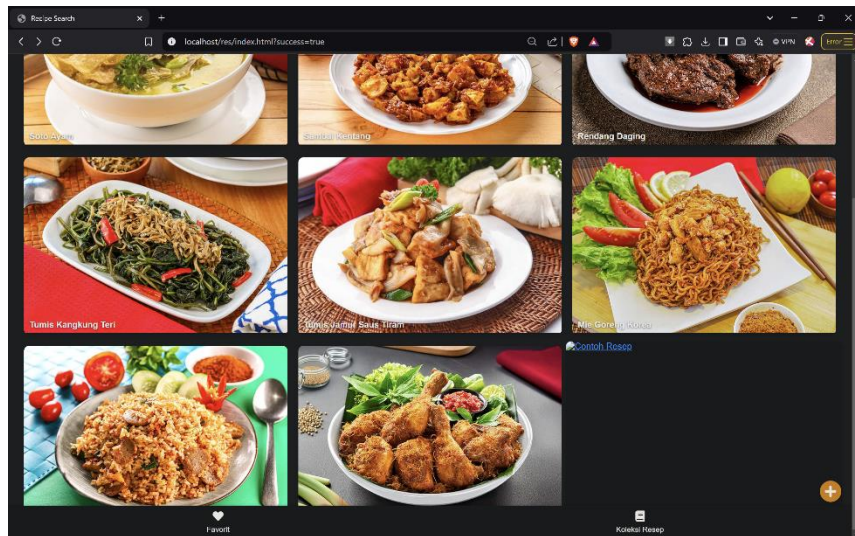
b. Penejelasan

Setelah ikon ditekan lagi, resep akan dihapus dari daftar favorit, dan ikon favorit akan kembali ke status awal (tidak aktif).

5. Hapus Resep

1) Klik resep yang akan dihapus

a. Gambar

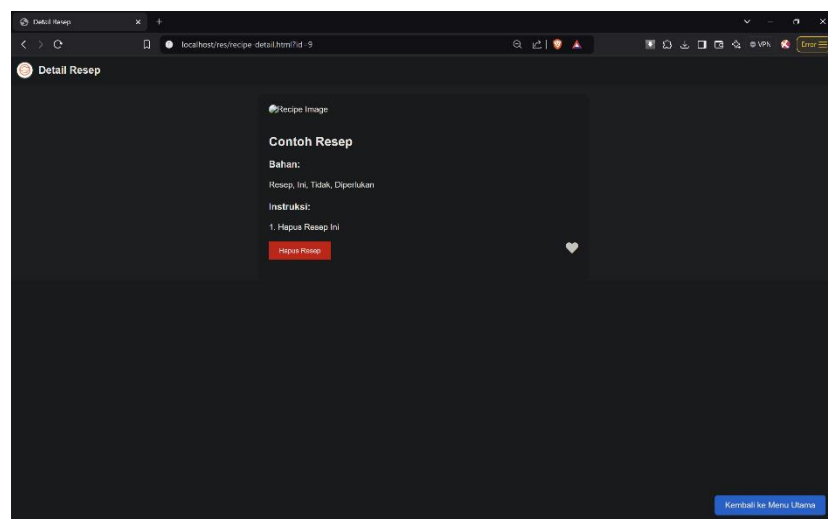


b. Penejelasan

Pengguna memilih resep yang ingin dihapus dengan mengkliknya untuk masuk ke halaman detail resep.

2) Klik hapus resep untuk menghapus resep

a. Gambar

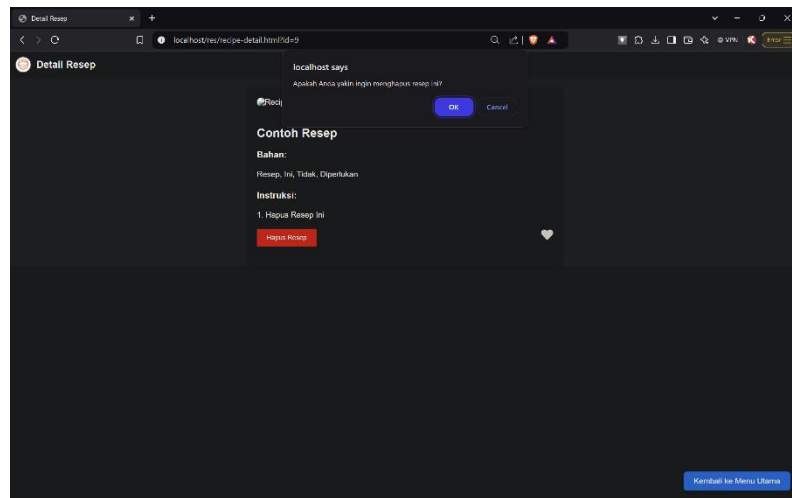


b. Penejelasan

Pada halaman detail resep, pengguna menekan tombol "Menghapus Resep" untuk memulai proses penghapusan.

3) Klik “ok” untuk konfirmasi

a. Gambar



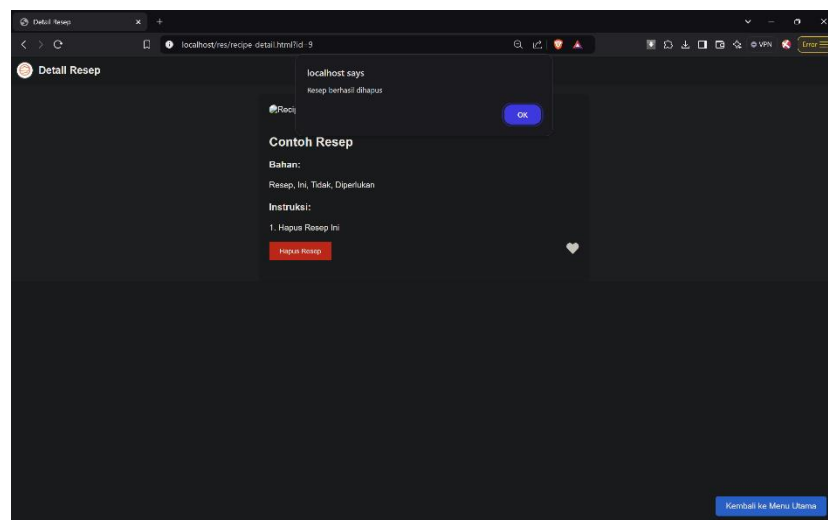
b. Penejelasan

Sistem akan menampilkan kotak dialog konfirmasi penghapusan.

Pengguna harus mengklik "OK" untuk melanjutkan.

4) Notifikasi resep berhasil dihapus, klik “ok” untuk ke halaman utama

a. Gambar

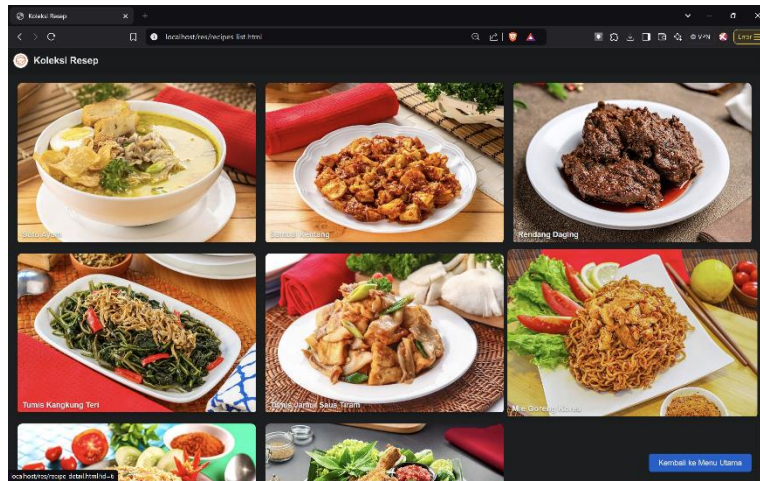


b. Penejelasan

Setelah resep berhasil dihapus, notifikasi muncul sebagai pemberitahuan bahwa proses selesai. Pengguna dapat mengklik "OK" pada notifikasi ini.

5) Resep dihapus

a. Gambar



b. Penejelasan

Sistem menghapus resep dari database, dan pengguna diarahkan kembali ke halaman utama. Resep tersebut tidak lagi muncul di daftar resep.

4. KESIMPULAN

Aplikasi resep masakan merupakan solusi modern yang mempermudah pengguna dalam mencari, menambahkan, dan mengelola resep masakan. Dengan fitur seperti pencarian berbasis bahan, penandaan resep favorit, dan panduan memasak langkah demi langkah, aplikasi ini mendukung kreativitas memasak sekaligus membantu menghemat waktu. Antarmuka yang ramah pengguna, integrasi teknologi, serta fungsi personalisasi menjadikannya alat yang ideal untuk berbagai kalangan, dari pemula hingga pecinta kuliner. Selain itu, aplikasi ini juga mendorong gaya hidup praktis dan sehat dengan memberikan inspirasi kuliner yang mudah diakses.

Proses pengelolaan resep dalam aplikasi, termasuk penambahan, penandaan sebagai favorit, dan penghapusan, dirancang untuk memberikan kemudahan dan fleksibilitas bagi pengguna. Fitur-fitur seperti menambahkan resep melalui tombol khusus, menandai resep favorit dengan ikon, serta menghapus resep dengan konfirmasi memastikan interaksi yang intuitif dan aman. Notifikasi dan navigasi yang jelas membantu pengguna memahami setiap langkah yang dilakukan, menjadikan aplikasi lebih ramah pengguna dan efisien untuk digunakan.