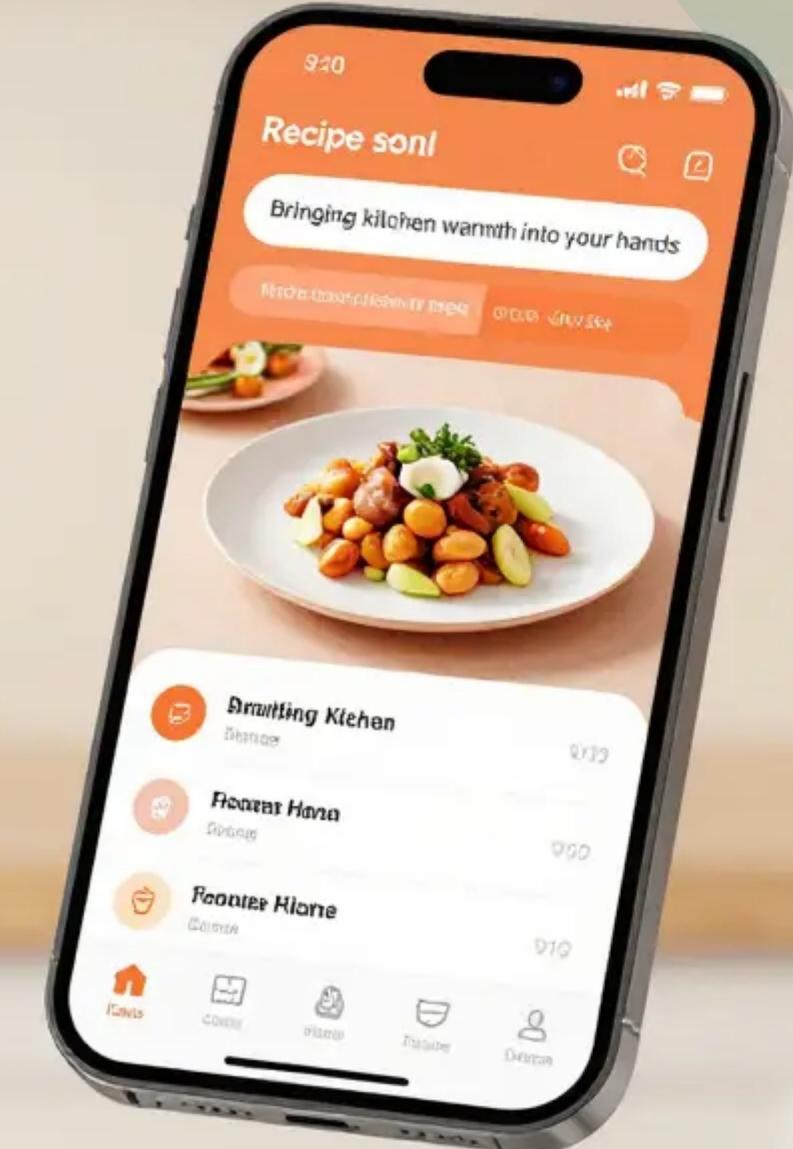


# Proses Perancangan, Pembuatan, dan Pengujian **Aplikasi Resep Bunda v2.0**

*"Menghadirkan Kehangatan Dapur dalam  
Genggaman"*

Oleh: Kelompok 6

Institut Teknologi Tangerang Selatan (ITTS)



# Latar Belakang & Visi Aplikasi



## Visi Utama

Menjadi **Central Hub** resep masakan terpadu yang memberikan inspirasi cepat dan manajemen resep terpusat bagi setiap pengguna.



## Identifikasi Masalah

- ✓ Kurangnya ide masakan harian yang variatif.
- ✓ Catatan resep yang berantakan dan sulit ditemukan.



## Target Pengguna

Rentang Usia: **25 - 45 Tahun**



Ibu Rumah Tangga



Pekerja Sibuk



Food Enthusiast

# Identifikasi Masalah & Solusi



## Masalah: Kebuntuan Ide

Pengguna sering kesulitan menentukan menu harian, menyebabkan rasa bosan karena menu yang berulang-ulang setiap harinya.



## Solusi: Feed Inspirasi

Fitur **Public Feed & Category Filter** yang memberikan inspirasi masakan baru secara instan dan personal.



## Masalah: Data Terpencar

Catatan resep yang berantakan di berbagai media (buku, screenshot, chat), membuat pencarian resep lama dan tidak efisien.



## Solusi: Manajemen Digital

Manajemen resep **Terpusat** dalam genggaman, memudahkan pengelolaan koleksi resep pribadi secara rapi dan digital.

# Target Pengguna & Demografi



## Ibu Rumah Tangga

Mencari resep variatif dan alat manajemen resep praktis untuk keluarga.



## Pekerja Sibuk

Membutuhkan solusi cepat untuk ide masakan instan dan meal planning.



## Food Enthusiast

Gemar bereksperimen di dapur, ingin menyimpan koleksi, dan berbagi resep.

### RENTANG USIA UTAMA

# 25 - 45 Tahun

15 Thn

25 Thn

35 Thn

45 Thn

55 Thn

# Peran & Tanggung Jawab Tim

KELOMPOK 6 ITTS

Distribusi Kompetensi & Fokus Pengembangan Proyek



## Lutfi Zain PM & QA

Manajemen proyek, perencanaan, koordinasi tim, dan penjaminan kualitas aplikasi melalui pengujian menyeluruh.



## R. Purba Kusuma Code Reviewer

Menjaga standarisasi kode, memastikan kualitas penulisan, serta penerapan praktik terbaik pengembangan.

## — Tim Pengembang (Module Specialists)

**Jumanta**  
SETUP & CONFIG

**Syahrul**  
AUTH (LOGIN/REG)

**Zikri**  
HOME FEED

**Deni**  
RECIPE DETAIL

**Vointra**  
MY RECIPES

**Syahid**  
SAVED RECIPES

**Dyo**  
CREATE & EDIT



# Teknologi & Arsitektur Aplikasi



## Framework & SDK

React Native dengan Expo SDK 50+ untuk pengembangan lintas platform.



## Bahasa Pemrograman

TypeScript untuk memastikan keamanan tipe (Type Safety) dan kualitas kode.



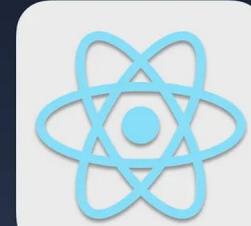
## Penyimpanan Data

SQLite (Offline-first) dan AsyncStorage untuk manajemen sesi lokal.



## Sistem Navigasi

React Navigation (Stack & Tab) untuk alur pengguna yang intuitif.



INTEGRASI ARSITEKTUR UTAMA

# Fitur Utama MVP - Discovery & Creation

## 🔍 Penemuan Resep (Discovery)

### Feed Publik

Inspirasi harian dari komunitas pengguna melalui resep populer.

### Search Bar

Pencarian cepat berdasarkan kata kunci, nama masakan, atau bahan.

### Category Filter

Penyaringan berdasarkan kategori (Nusantara, Western, dll).

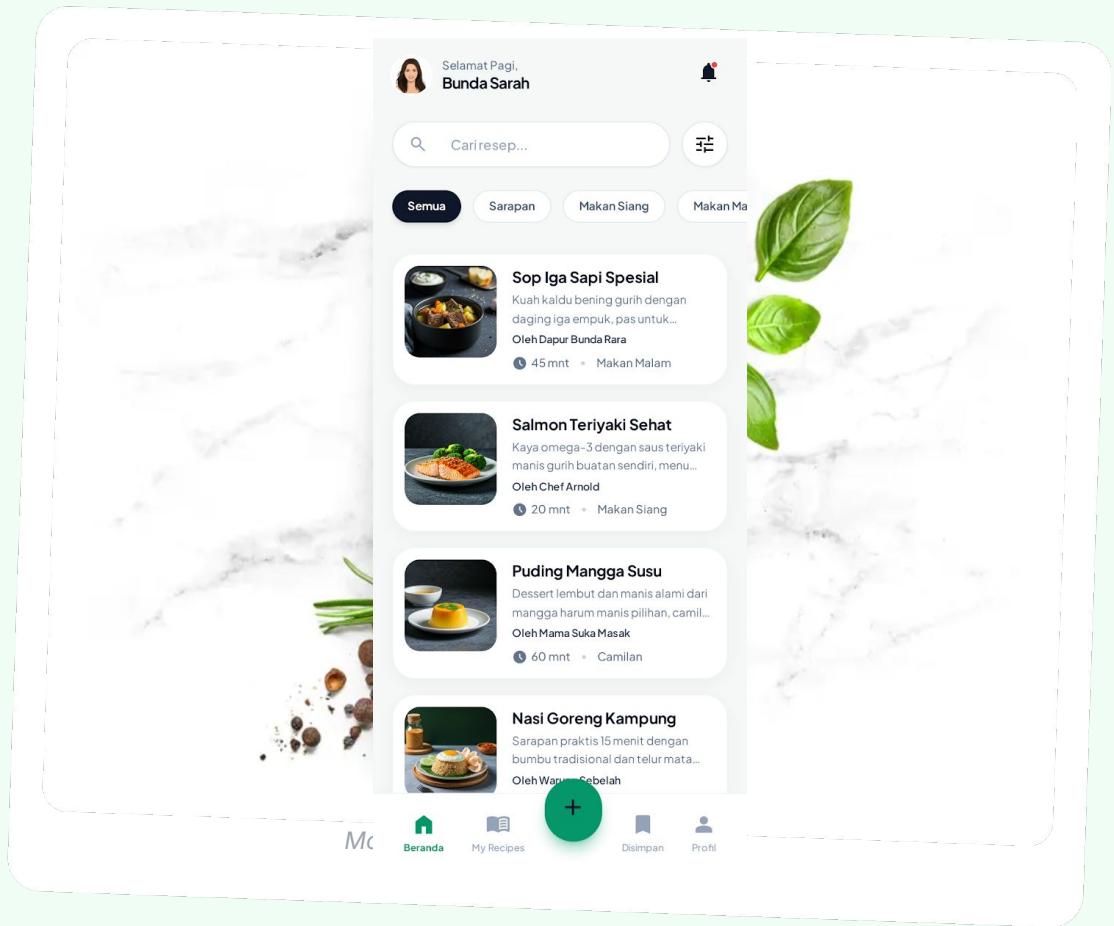
## + Pembuatan Resep (Creation)

### Form Dinamis

Antarmuka fleksibel untuk input bahan dan langkah terstruktur.

### Image Picker & Privacy

Unggah foto masakan dan atur visibilitas (Publik atau Draf).



# Fitur Utama MVP - Management & Access

## Manajemen Pribadi

Halaman "Resep Saya" untuk kontrol penuh karya Anda.

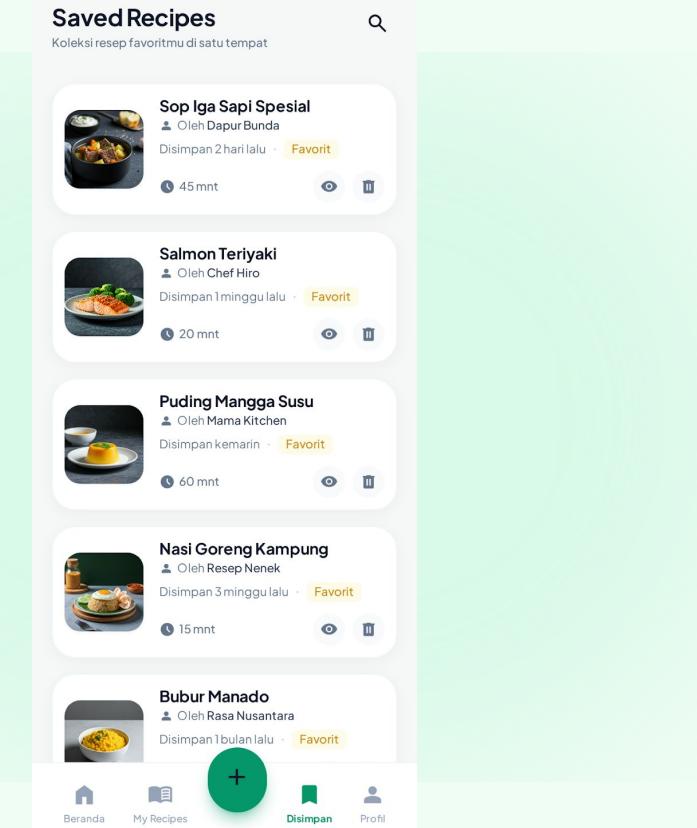
**Tab Published** **Tab Draft**

## Bookmark & Favorit

Simpan inspirasi dari feed publik untuk dicoba nanti. Akses melalui **Saved Recipes**.

## Akses & Keamanan

- ✓ Login & Register terintegrasi
- ✓ Session Management & Recovery



# Progress Pengembangan Tahap 1 (Dev 1-2)

## Developer 1

Jumanta - Foundation Setup

Selesai



### Inisialisasi Proyek

React Native dengan Expo SDK 50+



### Struktur Navigasi

React Navigation (Stack & Tab)



### SQLite Helpers

Konfigurasi DB Lokal & Query Utility

## Developer 2

Syahru - Authentication

Selesai



### Logika Login & Register

Validasi input & integrasi database



### UI Halaman Profil

Desain antarmuka pengguna profil



### Manajemen Sesi

Persistent login dengan AsyncStorage

# Progress Pengembangan Tahap 1

FOKUS: HOME FEED & DETAIL RESEP



## Developer 3: Zikri

*Home Feed & Discovery*

REVIEW PASSED

### Home Feed Component

Implementasi tampilan awal untuk menampilkan resep-resep publik secara dinamis.

### Real-time Filtering

Pengembangan logika penyaringan resep berdasarkan kategori tanpa reload halaman.

### Swipe Gesture Interaction

Integrasi animasi geser (swipe) untuk interaksi cepat pada kartu resep.



## Developer 4: Deni

*Recipe Detail & Logic*

REVIEW PASSED

### Detail Layout Design

Desain antarmuka resep yang bersih dengan hierarki informasi yang jelas.

### Section Modularization

Pemisahan fungsional antara daftar bahan (ingredients) dan langkah memasak (steps).

### Save Logic Implementation

Pengembangan fitur simpan resep ke koleksi pribadi dengan state management.

# Progress Pengembangan Tahap 2

Fokus Fitur: Manajemen & Kreasi (Dev 5 - Dev 7)

Phase 2: Core Features



**Dev 5: Vointra**

**Modul "Resep Saya"**

Implementasi tab Published/Draft dan fungsionalitas CRUD penuh.

**SELESAI**



**Dev 6: Syahid**

**Halaman Saved Recipes**

Pengembangan daftar resep tersimpan dengan empty state informatif.

**SELESAI**

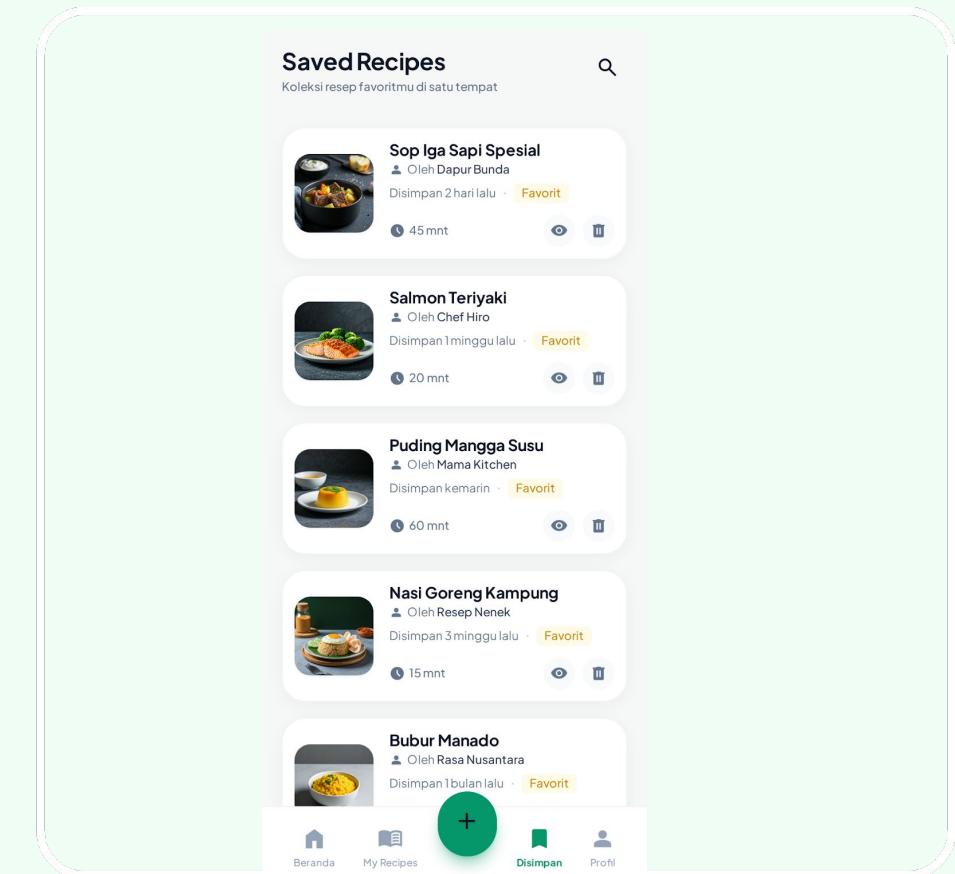


**Dev 7: Dyo**

**Form Create & Edit**

Pembuatan form dinamis untuk input bahan dan langkah-langkah.

**TIDAK SELESAI**



Antarmuka Manajemen & Penyimpanan Resep

# Analisis Linimasa & Realisasi Milestone



**Context Note:** Fase Bug Fixes diperpanjang, namun hal ini TIDAK mempengaruhi jalur kritis peluncuran.

# Peringkat Kinerja Pengembang (Developer Leaderboard)

Tier 1: Exceptional (Rank #1) 

Syahrul Ramadhan

10 Tasks  Leader

Module Rescue

Tier 1: Exceptional (Rank #1) 

R. Purba Kusuma

9 Tasks 

Code Review Excellence

Tier 1: Exceptional (Rank #1) 

Lutfi Zain

12 Tasks 

QA & Docs

Tier 2: Excellent (Rank #1) 

Zikri, Deni, Vointra, M. Syahid, Jumanta

Inter (All 100% Completion)

Tier 3: Needs Attention (Rank #9) 

Dyo Aristo 0% Completion 0 Commits 

**Issue:** Minim partisipasi, tugas diambil alih.

# Evaluasi Kinerja Tim: Proyek Resep Bunda React Native (2024-2026)

## Metodologi & Pembobotan Skor



### Pemimpin Kontribusi (Top 3)



## Peringkat Kontribusi Tim



## Sorotan Performa Individu

**Syahrul Ramadhan: Sang Lokomotif**  
Peraih skor Git tertinggi (95/100) dan berhasil menyelesaikan 100% tugas WBS, termasuk mengambil alih modul yang terbengkalai.

**Lutfi Zain: Penjaga Kualitas**  
Sebagai PM/QA, ia memberikan ulasan kode komprehensif untuk 5 modul utama dan memastikan standar kualitas terpenuhi.

**R. Purba Kusuma: Pahlawan di Balik Layar**  
Meskipun commit Git rendah, ia adalah anggota paling aktif kedua di WhatsApp dalam memberikan bantuan teknis dan troubleshooting bagi tim.

## Wawasan Utama & Rekomendasi



### Mitigasi Risiko Keterlibatan

Perlunya mekanisme pengecekan berkala untuk mendeteksi anggota yang 'AFK' guna mencegah keterlambatan modul.



### Budaya Komunikasi Kuat

Aktivitas WhatsApp menunjukkan budaya pemecahan masalah yang aktif dan saling membantu antar rekan kerja.



### Kolaborasi Dinamis

Kerja sama erat antara Project Manager dan Technical Lead menjadi faktor kunci kesuksesan proyek.

# Implementasi Logika & Kode Inti

Struktur Teknis & Algoritma Utama v2.0



## Authentication Logic

Validasi kredensial menggunakan query SQL parameterize.

```
const rows = await querySql(" ... WHERE email = ?", [email]); if  
(user.password !== password) throw new AuthError();
```



## UI Gesture (Swipe)

Implementasi gesture dengan interpolasi progress.

```
const scale = progress.interpolate({ inputRange: [0, 1],  
outputRange: [0.5, 1] });
```



## Database Operations

Penyimpanan data resep offline-first dengan SQLite.

```
await execSql("INSERT INTO recipes ( ... ) VALUES ( ?, ?, ? )", [title,  
JSON.stringify(ingredients), ... ]);
```



## State Management

Custom hooks untuk mengelola session global.

```
export const useAuth = () => { const [session, setSession] =  
useState(null); return { session, loadSession }; };
```

# Detail Kode Authentication & Database



## Logika Autentikasi

Validasi kredensial pengguna menggunakan query SQLite.

```
// 1. Mencari user berdasarkan email
const rows = await querySql(
  "SELECT * FROM users WHERE email = ? LIMIT 1", [email]

// 2. Verifikasi Password
if (user.password !== password) {
  throw new AuthError("INVALID_PASSWORD");
}
```



## Operasi Database

Penyimpanan data kompleks dengan teknik **JSON Stringify**.

```
// Menyimpan resep baru ke SQLite
await execSql(
  "INSERT INTO recipes (title, ingredients, steps) VALUES
  (?, ?, ?)", [ title, JSON.stringify(ingredients),
  JSON.stringify(steps) ]
*Ingredients & Steps disimpan sebagai string.
```

# Tantangan Pengembangan & Solusi

## ⚠ Tantangan Utama

### Setup Environment

Penyiapan lingkungan pengembangan yang konsisten antar anggota tim dengan dependensi SDK yang spesifik.

### Skalabilitas Database

Merancang skema SQLite yang mendukung fungsionalitas offline-first dan siap untuk fitur masa depan.

### Gesture Handling

Implementasi interaksi UI yang intuitif dan responsif menggunakan API gestur React Native.

## 💡 Solusi yang Diterapkan

### ⚡ Git Workflow Disiplin

Penggunaan fitur branching, pull request, dan code review berkala untuk menjaga konsistensi kode.

### 🛡 Integrasi TypeScript

Menerapkan type safety untuk mengurangi potensi kesalahan runtime dan meningkatkan pemeliharaan kode.

### ⚡ Optimasi Image Handling

Teknik kompresi, lazy loading, dan caching untuk memastikan kinerja aplikasi tetap ringan dan efisien.

# Hasil Quality Assurance & Testing

## Review Modul

**7 / 9**

Modul Lulus Review

## Skenario Pengujian

**8 / 12**

Skenario Berhasil

# Pencapaian MVP & Arsitektur



## MVP Fungsional

Implementasi fitur inti dari penemuan resep hingga manajemen konten pribadi.



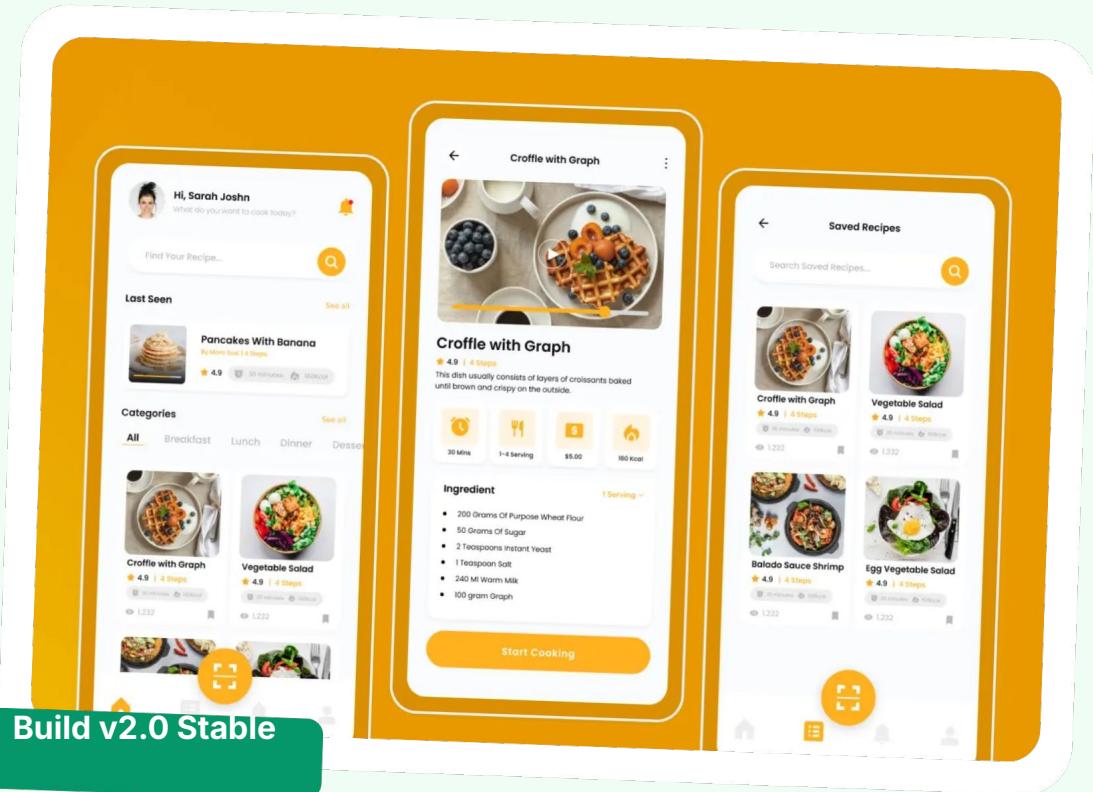
## Clean Architecture

Struktur kode modular dengan TypeScript, memudahkan pemeliharaan dan skalabilitas.



## Pendekatan Offline-first

Integrasi **SQLite** untuk akses data tanpa koneksi.



Build v2.0 Stable

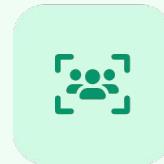
# Rencana Pengembangan Masa Depan

ROADMAP STRATEGIS & INOVASI BERKELANJUTAN



## Integrasi Cloud Sync

Sinkronisasi resep dan data pengguna antar perangkat secara mulus untuk pengalaman yang konsisten.



## Fitur Sosial

Membangun komunitas melalui sistem interaktif: komentar, rating, dan berbagi pengalaman memasak.



## AI Recommendation

Sistem cerdas berbasis AI untuk rekomendasi resep yang lebih personal dan relevan bagi setiap pengguna.

# Kesimpulan & Evaluasi Proyek

## Pencapaian MVP

Aplikasi telah mencapai **Minimum Viable Product (MVP)** yang fungsional dengan penerapan *clean architecture*.

## Kualitas Implementasi

Standarisasi kode melalui **Code Review** memastikan kualitas teknis yang stabil.

## Kesiapan Deployment

Aplikasi memiliki fondasi yang kuat untuk dirilis ke lingkungan produksi.

## Ringkasan Hasil Pengujian (QA)

**77.8%**

MODUL LULUS

**66.7%**

SKENARIO BERHASIL



# Terima Kasih

Atas Perhatian dan Dukungan Anda

*"Menghadirkan Kehangatan Dapur dalam Genggaman"*

## Kelompok 6

Institut Teknologi Tangerang Selatan (ITTS)



Sesi Tanya Jawab



[kontak@itts.ac.id](mailto:kontak@itts.ac.id)



[resep bunda.itts.id](http://resep bunda.itts.id)