HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN APLIKASI PEMESANAN KUE PADA PALANRO CAKE BERBASIS ANDROID

MUH FADEL HERMAN
NIM : 218 280 210

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 30 Agustus 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Komisi Penguji

Andi Wafiah, S.Kom.,M.Kom. (Ketua) (.....)

Marlina, S.Kom.,M.Kom. (Sekretaris) (.....)

Mughaffir Yunus, S.T.,M.T. (Anggota) (.....)

Hasnawati, S.Kom.,M.Kom. (Anggota) (.....)

Mengetahui:

Plt.Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Mughaffir Yunus, S.T., M.T.
NBM. 1252 809

Dekan
Fakultas Teknik

Dr. Ir. H. Hakzah, S.T., M.T.
NBM. 938 317

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	:	**Muh Fadel Herman**
NIM	:	**218280210**
Program Studi	:	Teknik Informatika
Fakultas	:	Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	:	Pengembangan Aplikasi Pemesanan Kue Pada Palanro Cake Berbasis Android

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Parepare, 30 Agustus 2025

Yang menyatakan



MUH FADEL HERMAN
NIM : 218 280 210

iii

"Aku sudah memutuskan akan melakukannya, jadi aku akan bertempur demi hal itu, walaupun harus mati"

(MUH FADEL HERMAN)

PRAKATA



Alhamdulillahi robbil 'alamiin. Puji syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* atas limpahan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**Pengembangan Aplikasi Pemesanan Kue Pada Palanro Cake Berbasis Android**" Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis mengucapkan terima kasih kepada-Nya atas rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini adalah perjalanan yang panjang dan sulit. Penulis telah banyak mendapatkan bantuan, dukungan, dan dorongan selama proses penulisan ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Keluarga terutama orang tua saya, bapak Herman SE dan ibu Hj. Haeria terima kasih atas cinta, dukungan, dan pengorbanan tanpa batas yang telah kalian berikan. Kalian adalah teladan yang sempurna bagi hidupku. Saya beruntung memiliki kalian sebagai orang tua. Terima kasih atas segalanya, doa, dukungan, dan inspirasi yang kalian berikan selama saya mengerjakan skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Hakzah, ST.,MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.
3. Bapak Mughaffir Yunus,S.T.,M.T, selaku ketua program studi teknik informatika sekaligus penguji I.
4. Ibu Andi Wafiah, S.Kom.,M.Kom, selaku pembimbing I.
5. Ibu Marlina, S.Kom.,M.Kom, selaku pembimbing II.

6. Ibu Hasnawati, S.Kom.,M.Kom, selaku penguji I.
7. Seluruh Dosen Prodi Teknik Informatika dan Staf Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
8. Teman-teman yang selalu setia memberikan dukungan dan doa selama proses penyelesaian skripsi ini.

Penulis sadar sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kesalahan atau kekurangan yang mungkin terjadi selama proses penyusunan Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Parepare, 30 Agustus 2025

Penulis

Muh Fadel Herman
NIM.218280210

ABSTRAK

Muh Fadel Herman. *Pengembangan Aplikasi Pemesanan Kue Pada Palanro Cake Berbasis Android* (dibimbing oleh A.Wafiah dan Marlina).

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi pemesanan kue berbasis Android pada Palanro Cake sebagai solusi digital untuk meningkatkan efisiensi layanan dan kemudahan akses informasi bagi konsumen. Proses pemesanan yang sebelumnya dilakukan secara manual dinilai kurang praktis dan berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pencatatan pesanan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang mampu mengelola proses pemesanan secara sistematis, cepat, dan akurat. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, dengan pendekatan pengembangan sistem berbasis mobile menggunakan bahasa pemrograman Kotlin. Aplikasi ini dirancang dengan database MySQL sebagai media penyimpanan data yang mendukung manajemen informasi produk, pemesanan, dan data pengguna. Fitur utama dalam aplikasi meliputi katalog produk, formulir pemesanan, notifikasi status pesanan, serta informasi kontak dan alamat toko. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu memenuhi kebutuhan dasar pengguna dalam melakukan pemesanan kue secara efisien dan efektif. Selain itu, aplikasi ini membantu pihak Palanro Cake dalam mengelola data transaksi dan mempercepat proses pelayanan kepada pelanggan. Dengan adanya aplikasi ini, proses pemesanan menjadi lebih mudah, cepat, dan terorganisir, serta mampu meningkatkan kepuasan pelanggan.

Kata Kunci: Aplikasi Android, Kotlin, MySQL, Pemesanan Kue, Palanro Cake.

ABSTRACT

Muh Fadel Herman. *Development of an Android-Based Cake Ordering Application for Palanro Cake (supervised by A. Wafiah and Marlina).*

This research aims to develop an Android-based cake ordering application for Palanro Cake as a digital solution to improve service efficiency and ease customer access to information. The previous manual ordering process was considered impractical and potentially led to errors in order recording. Therefore, a system capable of managing the ordering process systematically, quickly, and accurately was required. The research method used was descriptive, with a mobile-based system development approach using the Kotlin programming language. This application was designed with a MySQL database as the data storage medium, supporting the management of product information, orders, and user data. The application's main features include a product catalog, order form, order status notifications, and contact information and store address. The results of this study indicate that the developed application is able to meet the basic needs of users in ordering cakes efficiently and effectively. Furthermore, this application helps Palanro Cake manage transaction data and expedite customer service. This application makes the ordering process easier, faster, and more organized, and increases customer satisfaction.

Keywords: *Android Application, Kotlin, MySQL, Cake Ordering, Palanro Cake.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PENGESAHAN ii

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI iii

HALAMAN MOTTO iv

PRAKATA v

ABSTRAK vii

ABSTRACT viii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiii

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah 2

C. Batasan Masalah 3

D. Tujuan dan Manfaat 3

E. Sistematika Penulisan 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

A. Tinjauan Pustaka 6

B. Landasan Teori 7

1. Pengertian Penelitian dan Pengembangan 7

2. Aplikasi 8

3. Pemesanan 9

4. Penjualan 9
5. Pembelian 12
6. Android Sebagai Media Pembelajaran 13
7. *MySQL* 19
8. *Use case* 19
C. Kerangka Pikir 25
BAB III METODE PENELITIAN 26
A. JenisPenelitian 26
B. Waktu dan Tempat Penelitian 26
C. MetodePengumpulan Data 26
D. Jenis Data 27
E. TahapanPeneletian 28
F. Desain Sistem 30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 35
A. Hasil Penelitian 35
B. Pembahasan 35
1. Analisis Aliran Data UML 35
2. *Activity* Diagram 40
3. *Sequence* Diagram 44
4. Kamus Data 47
5. Perancangan Sistem 49
6. Pengujian Sistem 55
BAB V PENUTUP 62

A. Kesimpulan 62

B. Saran 63

DAFTAR PUSTAKA 64

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol *Use case* Diagram **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 2 Simbol *Class* Diagram **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 2. 3 Simbol *Sequence* Diagram **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4. 1 Definisi Aktor dalam Sistem. 36

Tabel 4. 2 Definisi *Use Case* Sistem 37

Tabel 4 3 Skenario *Use Case Login* 37

Tabel 4. 4 Skenario *Use Case Home.* 38

Tabel 4 5 Skenario *Use Case* Kue 38

Tabel 4 6 Skenario *Use Case user* 39

Tabel 4 7 Skenario *Use Case* Pesanan 39

Tabel 4 8 Skenario *Use Case* Laporan 39

Tabel 4 9 Tabel *Users* 48

Tabel 4 10 Tabel produk 48

Tabel 4 11 Tabel orders 48

Tabel 4 12 Tabel order_detail 49

Tabel 4 13 *White Box* Perhitungan menu Admin *, Pelanggan dan Kurir* **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4 14 *BlackBox* Form Halaman Utama 58

Tabel 4 15 *BlackBox* Form Kue **Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4 16 *BlackBox* Form User 59

Tabel 4 17 *BlackBox* Form Pesanan 60

Tabel 4 18 *BlackBox* Form Laporan 60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pikir 25

Gambar 2. 2 *Flowchart* pemesanan cake 31

Gambar 2. 3 *Flowchart* Proses konfirmasi pembayaran 32

Gambar 3. 1 Sistem Berjalan 33

Gambar 3. 2 Sistem yang diusulkan 34

Gambar 4. 1 *Use Case* Diagram 35

Gambar 4. 2 *Activity* Diagram Login 40

Gambar 4. 3 *Activity* Diagram Home 41

Gambar 4. 4 A*ctivity* Diagram Admin 42

Gambar 4. 5 *Activity* Diagram Pelanggan 43

Gambar 4. 6 *Activity* Diagram Kurir 43

Gambar 4. 7 *Sequence* Diagram login 44

Gambar 4. 8 *Sequence* Diagram Home 45

Gambar 4. 9 *Sequence* Diagram Admin 46

Gambar 4. 10 *Sequence* Diagram Pelanggan 46

Gambar 4. 14 *Sequence* Diagram Kurir 47

Gambar 4. 15 *Login* akun **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 16 Halaman Utama 50

Gambar 4. 17 Halaman Kue **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 18 Halaman User 52

Gambar 4. 19 Halaman Pesanan 53

Gambar 4. 20 Halaman Laporan 54

Gambar 4. 21 *Flowchart* Aktivitas Admin, Pelanggan dan Kurir. 55

Gambar 4. 22 *Flowgraph* Admin, Pelanggan dan Kurir 56