

**RANCANG BANGUN APLIKASI PESAN ANTAR MAKANAN
MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT**



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MARITIM RAJA ALI HAJI
TANJUNGPINANG
2022**

**RANCANG BANGUN APLIKASI PESAN ANTAR MAKANAN
MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT**



Pembimbing I,

Alena Uperiaty, S.T., M.Cs

NIDN. 0022068904

Pembimbing II,

Martaeli Bettiza, S.Si., M.Cs

NIP. 197508282021212006

HALAMAN PENGESAHAN

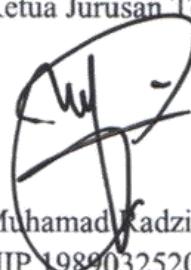
Judul : Rancang Bangun Aplikasi Pesan Antar Makanan Menggunakan Metode Rapid Application Development
Nama : Nurhaq Halim
NIM : 180155201060
Jurusan : Teknik Informatika

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji dan dinyatakan lulus
pada tanggal 13 Juli 2022

Susunan Tim Pembimbing dan Pengaji

Jabatan	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I	: Alena Uperiati, S.T., M.Cs		13/7/2022
Pembimbing II	: Martaleli Bettiza, S.Si., M.Cs		21/7/2022
Ketua Pengaji	: Alena Uperiati, S.T., M.Cs		22/7/2022
Anggota	: 1. Martaleli Bettiza, S.Si., M.Cs 2. Tekad Matulatan, S.Sos., S.Kom., M.Inf.Tech 3. Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs 4. Ferdi Chahyadi, S.Kom., M.Cs	  	21/7/2022 26/7/2022 26/7/2022 22/7/2022

Tanjungpinang, 26 Juli 2022
Universitas Maritim Raja Ali Haji
Fakultas Teknik
Ketua Jurusan Teknik Informatika,


Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs
NIP 198903252019031014

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul Rancang Bangun Aplikasi Pesan Antar Makanan Menggunakan Metode Rapid Application Development adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Jika kemudian hari ternyata terbukti pernyataan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Tanjungpinang, 14 Mei 2022

Yeng menyatakan,

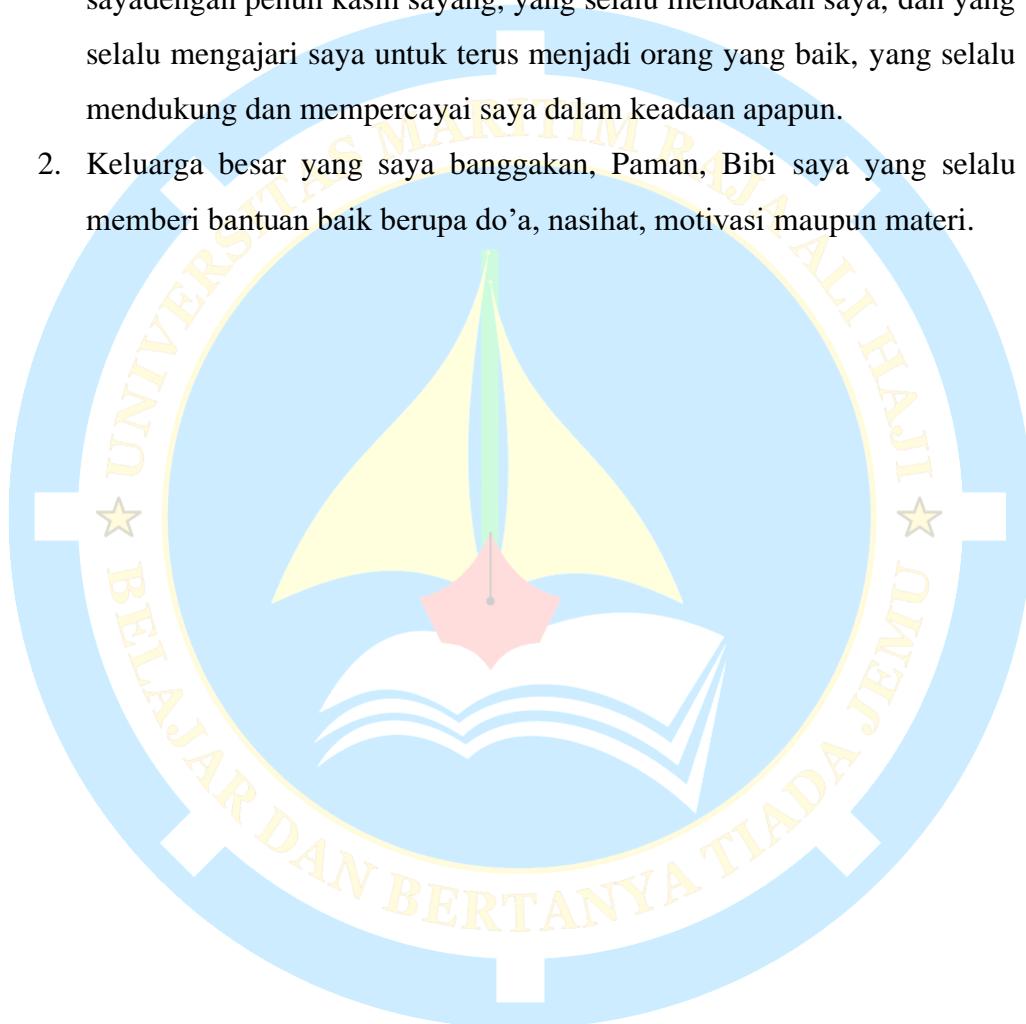


Nurhaq Halim

HALAMAN PERSEMPAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim, Alhamdulillahi rabbil 'alamiin, Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua yang paling berharga, Bapak saya Arba'i Mayuwardani dan Ibu saya Yenni Artati yang telah sabar merawat dan membesarkan sayadengan penuh kasih sayang, yang selalu mendoakan saya, dan yang selalu mengajari saya untuk terus menjadi orang yang baik, yang selalu mendukung dan mempercayai saya dalam keadaan apapun.
2. Keluarga besar yang saya banggakan, Paman, Bibi saya yang selalu memberi bantuan baik berupa do'a, nasihat, motivasi maupun materi.



HALAMAN MOTO

if you don't succeed then keep trying

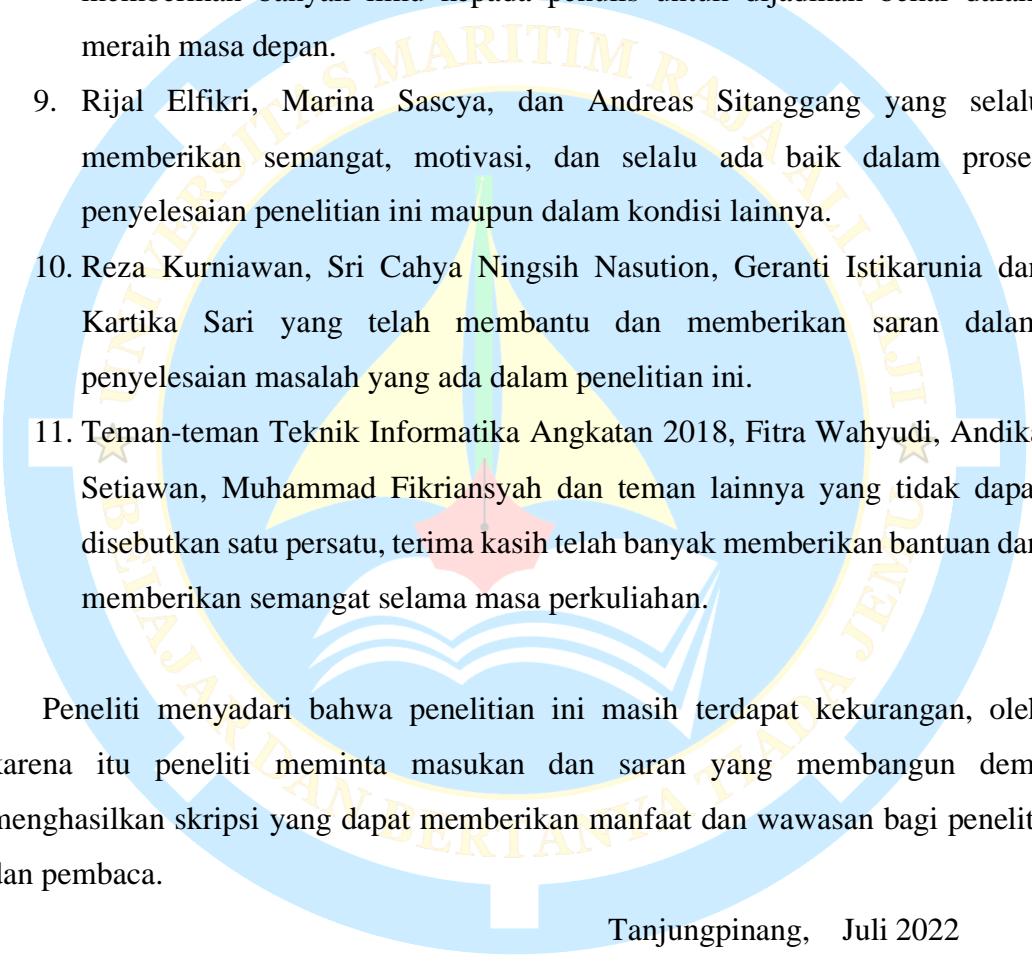


KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah subḥānahu wata’ālā atas berkat, rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Pesan Antar Makanan Menggunakan Metode Rapid Application Development (Studi Kasus: Fric. Coffee and Chickin)” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S. T) di Fakultas Teknik, Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Untuk sampai ke titik ini, peneliti banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak, baik berupa Do'a, bimbingan, nasihat, data tertulis maupun data lisan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu dan Bapak saya yang telah merawat dan membesarkan saya dengan penuh kasih sayang, yang telah sabar menjadi guru pertama saya, dan segala kebaikan lainnya yang takkan habis untuk diuraikan. Terima kasih telah menyayangi saya dengan sangat.
2. Seluruh Keluarga Besar Pardan, dan Keluarga Besar Muhammad, yang tak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih telah memberikan saya dukungan, semangat, motivasi, dan doa yang tiada henti.
3. Bapak Al Rivqi Pahlevi dan seluruh pegawai Fric. Coffee and Chickin yang telah memberikan masukan, arahan, dan saran selama berjalannya penelitian ini.
4. Bapak Sapta Nugraha S.T., M.Eng, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.
5. Bapak Muhamad Radzi Rathomi, S.Kom., M.Cs, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang.

- 
6. Ibu Alena Uperiati, S.T., M.Cs., selaku Pembimbing I yang selalu sabar dan bersedia meluangkan banyak waktu untuk membimbing dan memberikan masukkan kepada penulis dalam meyelesaikan penelitian ini.
 7. Ibu Martaleli Bettiza, S.Si., M.Sc., selaku Pembimbing II yang selalu bersedia meluangkan banyak waktu untuk membimbing dan memberikan masukkan kepada penulis dalam meyelesaikan penelitian ini.
 8. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah mendidik dan memberikan banyak ilmu kepada penulis untuk dijadikan bekal dalam meraih masa depan.
 9. Rijal Elfikri, Marina Sascya, dan Andreas Sitanggang yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan selalu ada baik dalam proses penyelesaian penelitian ini maupun dalam kondisi lainnya.
 10. Reza Kurniawan, Sri Cahya Ningsih Nasution, Geranti Istikarunia dan Kartika Sari yang telah membantu dan memberikan saran dalam penyelesaian masalah yang ada dalam penelitian ini.
 11. Teman-teman Teknik Informatika Angkatan 2018, Fitra Wahyudi, Andika Setiawan, Muhammad Fikriansyah dan teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih telah banyak memberikan bantuan dan memberikan semangat selama masa perkuliahan.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu peneliti meminta masukan dan saran yang membangun demi menghasilkan skripsi yang dapat memberikan manfaat dan wawasan bagi peneliti dan pembaca.

Tanjungpinang, Juli 2022



Nurhaq Halim

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
HALAMAN MOTO.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
GLOSARIUM	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penelitian	3
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Pesan Antar	7
2.2.2 Dart	8
2.2.3 Flutter.....	8
2.2.4 Android Studio.....	8
2.2.5 Rapid Application Development	9
2.2.6 User Acceptance Testing	10
BAB III METODE PENELITIAN.....	12

3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	12
3.2	Fokus Penelitian	12
3.3	Jenis Penelitian.....	12
3.4	Bahan atau Materi Penelitian	13
3.5	Pengumpulan Data	13
3.6	Alat Bantu Penelitian	14
3.7	Prosedur Penelitian.....	15
3.8.	Siklus Pengembangan Sistem Menggunakan Metode RAD	16
3.8.1	Fase Analisis Persyaratan	17
3.8.2	Fase Analisis Modelling	17
3.8.3	Fase Desain Modelling	19
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1	Fase Konstruksi	45
4.1.1	Implementasi Pembangunan Sistem	45
4.1.2	Fase Implementasi Koding	52
4.1.3	Fase Implementasi Pengujian	59
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1.	Kesimpulan.....	65
5.2.	Saran.....	65
	DAFTAR PUSTAKA	66
	LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian.....	12
Tabel 3.2 Spesifikasi Perangkat Keras	14
Tabel 3.3 Perubahan Fitur Sistem	17
Tabel 3.4 Identifikasi interaksi aktor dengan sistem.....	19
Tabel 3.5 <i>Users</i>	40
Tabel 3.6 <i>Product</i>	40
Tabel 3.7 <i>Product Categories</i>	41
Tabel 3.8 <i>Product Galleries</i>	41
Tabel 3.9 <i>Transactions</i>	42
Tabel 3.10 <i>Transaction Items</i>	42
Tabel 3.11 <i>Eateries</i>	43
Tabel 3.12 <i>Review</i>	43
Tabel 4.1 Tahap Pembangunan Aplikasi	46
Tabel 4.2 Umpang Balik Pertama	46
Tabel 4.3 Tahap Perbaikan Aplikasi Tahap Pertama	47
Tabel 4.4 Umpang Balik Kedua.....	48
Tabel 4.5 Tahap Perbaikan Aplikasi Tahap Kedua.....	48
Tabel 4.6 Umpang Balik Ketiga.....	49
Tabel 4.7 Tahap Perbaikan Aplikasi Tahap Ketiga	49
Tabel 4.8 Umpang Balik Keempat.....	50
Tabel 4.9 Tahap Perbaikan Aplikasi Tahap Keempat.....	51
Tabel 4.10 Tingkatan dan bobot nilai	60
Tabel 4.11 Hasil Jawaban	61
Tabel 4.12 Kriteria Persentase	62
Tabel 4.13 Tingkat Persentase	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan RAD.....	9
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian.....	15
Gambar 3.2 Siklus Pengembangan Menggunakan Metode RAD	16
Gambar 3.3 Use Case	20
Gambar 3.4 <i>Auth</i> Kafe.....	21
Gambar 3.5 <i>Auth</i> Pelanggan.....	22
Gambar 3.6 <i>Auth</i> Kurir.....	23
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Kategori.....	24
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Produk	25
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Galeri.....	26
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Tempat Makanan.....	27
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Laporan	28
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Cari Produk.....	29
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Permintaan	30
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Keranjang.....	31
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Checkout.....	32
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Transaksi.....	33
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Lacak Pesanan	34
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Status Kafe	35
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Status Produk	36
Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Status Kurir.....	37
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i>	38
Gambar 3.22 <i>Class Diagram</i>	39
Gambar 3.23 <i>System Diagram</i>	44
Gambar 4.1 <i>Splash</i>	52
Gambar 4.2 <i>Login</i>	52
Gambar 4.3 <i>Register</i>	53
Gambar 4.4 Home	53
Gambar 4.5 Pencarian Produk.....	54
Gambar 4.6 Detail Produk.....	54

Gambar 4.7 Tambah Permintaan.....	55
Gambar 4.8 Tambah Keranjang	55
Gambar 4.9 Keranjang	56
Gambar 4.10 <i>Checkout</i>	56
Gambar 4.11 Daftar Permintaan	57
Gambar 4.12 Profil Pengguna.....	57
Gambar 4.13 Ubah Profil	58
Gambar 4.14 Lacak Pesanan	58
Gambar 4.15 Cari Alamat	59

