

TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN SISTEM RESERVASI MAKANAN
DAN MINUMAN PADA LOEANG KOPI BERBASIS
ANDROID**



Fahri Nur Rosyidi
NPM : 20120046

DOSEN PEMBIMBING
Noven Indra Prasetya, S.Kom., M.Kom.

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA
2024

Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu
syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)
di

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Oleh :

FAHRI NUR ROSYIDI

NPM : 20120046

Hari/Tanggal Sidang : Jumat /12 Juli 2024

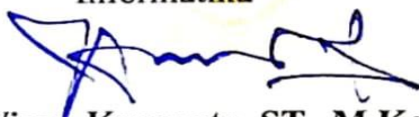
Pembimbing



Noven Indra Prasetya, S.Kom., M.Kom.

NIK : 09414-ET

Ketua Program Studi
Informatika




Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom.

NIK : 11563-ET



Dekan
Fakultas Teknik



Johan Paing Heru Waskito, ST., MT.

NIK : 196903102005011002

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul : Pengembangan Sistem Reservasi Makanan dan
Minuman Pada Loeang Kopi Berbasis Android

Oleh : Fahri Nur Rosyidi

NPM : 20120046

Telah diuji pada:

Hari : Jumat

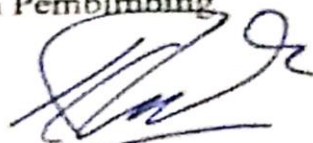
Tanggal : 12 Juli 2024

Tempat : Ruang Asistensi

Menyetujui:

Dosen Penguji

Dosen Pembimbing



1. Nonot Wisnu Karyanto,
ST. M.Kom.
NIK : 11563-ET

1. Noven Indra Prasetya.
S.Kom .M.Kom.
NIK : 09414-ET



2. Emmy Wahyuningtyas,
S.Kom. M.MT.
NIK : 09418-ET

PENGEMBANGAN SISTEM RESERVASI MAKANAN DAN MINUMAN PADA LOEANG KOPI BERBASIS ANDROID

Fahri Nur Rosyidi

Program Studi Informatika Fakultas Teknik

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

f.rosyidinur@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan pesat dalam industri kuliner, terutama di Kota Surabaya, mencerminkan meningkatnya minat masyarakat terhadap pengalaman kuliner. Loeang Kopi, sebuah *cafe* dengan karakteristik unik, menghadapi tantangan dalam pelayanannya, khususnya dalam menerima reservasi dan pesanan. Solusi berupa "Pengembangan Sistem Reservasi Makanan dan Minuman pada Loeang Kopi Berbasis *Android*" untuk memanfaatkan kemajuan teknologi. Memanfaatkan aplikasi *smartphone*, pelanggan dapat melakukan reservasi dan pemesanan menu, mengurangi waktu tunggu dan meminimalisir kesalahan pesanan. Penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi reservasi makanan dan minuman berbasis *android*. Aplikasi ini dapat digunakan dan memberikan kemudahan kepada orang-orang yang ingin reservasi tanpa harus datang dulu ke tempat *cafe* untuk memesan makanan dan minuman, serta dapat mempermudah pihak pengelola tempat *cafe* melakukan pendataan dan pembuatan laporan.

Kata Kunci : Sistem Reservasi, *cafe*, *Android*

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan proposal tugas akhir dengan judul “Pengembangan Sistem Reservasi makanan dan minuman pada loeang kopi Berbasis Android”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mengerjakan Tugas Akhir pada program Strata-1 di Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada saya.
2. Bapak Johan Paing H.W., ST, MT sebagai Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom sebagai Kaprodi Informatika.
4. Bapak Noven Indra Prasetya, S.Kom., M.Kom yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada saya.
5. Segenap Dosen Program Studi Informatika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmunya kepada saya selama masa perkuliahan.
6. Teman – Teman yang telah memberikan semangat kepada saya.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan dengan segala kekurangannya. Untuk itu saya

mengharapkan adanya kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan dari laporan tugas akhir ini. Akhir kata saya berharap, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa-mahasiswi dan pembaca.

Surabaya, 24 Juli 2024

Fahri Nur Rosyidi

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 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 Penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Sistem	6
2.2 Sistem Informasi	6
2.3 Reservasi	7
2.4 <i>Android</i>	7
2.5 <i>Café</i>	7
2.6 PHP.....	8
2.7 Metode RAD	8
BAB 3 METODE PENELITIAN	10
3.1 Tahapan Penelitian	10
3.2 Requirements Planning	10

3.3	Identifikasi Masalah	10
3.4	Analisis Kebutuhan	11
3.4.1	Kebutuhan Fungsional.....	11
3.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	12
3.5	Perancangan RAD <i>Design Workshop</i>	12
3.5.1	<i>Flowcart</i>	13
3.5.2	<i>DFD Level Context</i>	14
3.6	Perancangan <i>Database</i>	15
3.6.1	Conceptual Data Model (CDM).....	15
3.6.2	Physical Data Model (PDM).....	15
3.7	Rancangan <i>User Interface</i>	17
3.7.1	<i>Register User</i>	17
3.7.2	<i>Login User</i>	18
3.7.3	Halaman Utama.....	19
3.7.4	Halaman <i>Schedule</i>	20
3.7.5	Halaman <i>Profile</i>	21
3.7.6	Halaman Keranjang Belanja.....	22
3.7.7	Halaman <i>Form</i> Reservasi	23
3.7.8	Halaman Sukses Reservasi.....	24
3.7.9	Halaman <i>Dashboard Admin</i>	25
3.7.10	Halaman <i>Dashboard Owner</i>	26
3.8	Gambaran Umum Proses Bisnis.....	27
3.9	Implementasi atau Penyelesaian Sistem.....	28
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1	Proses Bisnis	29

4.2	DFD(<i>Data Flow Diagram</i>).....	30
4.2.1	DFD Level 1	30
4.2.2	DFD Level 2 Proses Kelola Data	31
4.2.3	DFD Level 2 Proses Kelola Reservasi	31
4.3	Implementasi Basis Data Phpmysql.....	32
4.3.1	Struktur Tabel Data <i>Users</i>	32
4.3.2	Struktur Tabel Transaksi.....	32
4.3.3	Struktur Tabel Item.....	33
4.4	Implementasi <i>User Interfaces</i>	34
4.4.1	Halaman Registrasi Pelanggan.....	34
4.4.2	Halaman <i>Login</i> Pelanggan	35
4.4.3	Halaman Utama Pelanggan	36
4.4.4	Halaman Keranjang Belanja.....	37
4.4.5	Halaman <i>Form Reservasi</i>	38
4.4.6	Halaman <i>Reservasi Sukses</i>	39
4.4.7	Halaman <i>Schedule</i>	40
4.4.8	Halaman <i>Profile</i> Pelanggan.....	41
4.4.9	Halaman <i>Login Admin dan Owner</i>	42
4.4.10	Halaman <i>Dashboard Admin</i>	43
4.4.11	Halaman Tambah Menu	45
4.4.12	Halaman Data Transaksi.....	47
4.4.13	Halaman <i>Users</i> Data Pelanggan.....	48
4.4.14	Halaman Laporan <i>Owner</i>	49
4.5	Pengujian Black Box.....	50
4.5.1	Halaman Registrasi Pelanggan.....	50

4.5.2	Halaman <i>Login Pelanggan</i>	51
4.5.3	Halaman Pemesanan Pelanggan.....	52
4.5.4	Halaman <i>Login Admin</i>	55
4.5.5	Halaman Data Menu.....	56
4.5.6	Halaman Data Transaksi.....	57
4.5.7	Halaman Data Users.....	57
4.5.8	Halaman Laporan <i>Owner</i>	58
4.6	Skenario Uji Coba	60
4.6.1	Skenario Pendaftaran Pelanggan.....	60
4.6.2	Skenario Booking.....	61
4.6.3	Skenario Pembayaran	65
4.6.4	Skenario Kelola Transaksi Booking.....	66
4.6.5	Skenario Laporan	67
BAB 5	PENUTUP.....	68
5.1	KESIMPULAN	68
5.2	SARAN	68
DAFTAR PUSTAKA.....		69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian[14]	10
Gambar 3.2 <i>Flowcart</i>	13
Gambar 3.3 <i>DFD Context</i>	14
Gambar 3.4 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	15
Gambar 3.5 <i>Physical Data Model (PDM)</i>	16
Gambar 3.6 <i>User Interface Register User</i>	17
Gambar 3.7 <i>User Interface login user</i>	18
Gambar 3.8 <i>User Interface Halaman Utama</i>	19
Gambar 3.9 <i>User Interface Halaman Schedule</i>	20
Gambar 3.10 <i>User Interface Halaman Profile</i>	21
Gambar 3.11 <i>User Interface Halaman Keranjang Belanja</i>	22
Gambar 3.12 <i>User Interface Halaman Form Reservasi</i>	23
Gambar 3.13 <i>User Interface Sukses Reservasi</i>	24
Gambar 3.14 <i>User Interface Dahboard Admin</i>	25
Gambar 3.15 <i>User Interface Laporan Owner</i>	26
Gambar 3.16 <i>Gambaran Umum Proses Bisnis</i>	27
Gambar 4.1 <i>DFD Level 1</i>	30
Gambar 4.2 <i>Level 2 Proses Kelola Data</i>	31
Gambar 4.3 <i>DFD Level 2 Proses Kelola Reservasi</i>	31
Gambar 4.4 <i>Struktur Tabel Data Users</i>	32
Gambar 4.5 <i>Struktur Tabel Transaksi</i>	33
Gambar 4.6 <i>Struktur Tabel Item</i>	33
Gambar 4.7 <i>Halaman Registrasi pelanggan</i>	34
Gambar 4.8 <i>Halaman Login Pelanggan</i>	35
Gambar 4.9 <i>Halaman Utama Pelanggan</i>	36
Gambar 4.10 <i>Halaman Keranjang Belanja</i>	37
Gambar 4.11 <i>Halaman Form Reservasi</i>	38
Gambar 4.12 <i>Halaman Reservasi Sukses</i>	39
Gambar 4.13 <i>Halaman Schedule</i>	40

Gambar 4.14 Halaman <i>Profile</i> Pelanggan	41
Gambar 4.15 Halaman <i>Login Android</i>	42
Gambar 4.16 Halaman <i>Website</i>	43
Gambar 4.17 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	43
Gambar 4.18 Halaman <i>Dashboard Admin 2</i>	44
Gambar 4.19 Halaman Dashboard Admin Web	44
Gambar 4.20 Halaman Tambah Menu	45
Gambar 4.21 Halaman Tambah Menu Makanan Pada <i>Web</i>	46
Gambar 4.22 Halaman Tambah Menu Makanan Pada <i>Web</i>	46
Gambar 4.23 Halaman Data Transaksi.....	47
Gambar 4.24 Halaman Halaman Data Transaksi <i>Web</i>	48
Gambar 4.25 Halaman Users Data Pelanggan	48
Gambar 4.26 Halaman Users Data Pelanggan <i>Web</i>	49
Gambar 4.27 Halaman Laporan <i>Owner</i>	49
Gambar 4.28 Skenario <i>Register</i> Pelanggan.....	60
Gambar 4.29 Skenario <i>Login</i> Pelanggan.....	61
Gambar 4.30 Skenario Pemesanan Halaman Menu	62
Gambar 4.31 Skenario Pemesanan.....	64
Gambar 4.32 Skenario Pembayaran Sukses.....	65
Gambar 4.33 Skenario Detail Reservasi	66
Gambar 4.34 Skenario Periode Laporan	67

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Proses Bisnis.....	29
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Halaman Registrasi Pelanggan	50
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Halaman <i>Login</i> Pelanggan	51
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Halaman Pemesanan Pelanggan....	52
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Halaman <i>Login Admin</i>	55
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Halaman Data Menu	56
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Halaman Data Transaksi	57
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Halaman <i>users</i>	57
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Halaman Laporan <i>Owner</i>	58