

**PEMBANGUNAN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN DAN
MINUMAN PADA RESTORAN BERBASIS ANDROID**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Teknik Informatika**



Dibuat Oleh :

Stanley

15 07 08609

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

2021

LEMBAR PENGESAHAN

**Pembangunan Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Restoran
Berbasis Android**

Yogyakarta, Tanggal Bulan Tahun

Stanley

NPM: 15 07 08609

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Findra Kartika Sari Dewi, ST, M.M, M.T.

Patricia Ardanari, S.Si, M.T.

Penguji I

Nama dan Gelar Dosen

Penguji II

Penguji III

Nama dan Gelar Dosen

Nama dan Gelar Dosen

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknologi Industri**

Nama dan Gelar Dekan

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Stanley
NPM : 150708609
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Restoram Berbasis *Android*

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, **Tanggal Bulan Tahun**

Yang menyatakan,

Stanley

150708609

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman pada Restoran Berbasis *Android*” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Informatika dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memberikan rahmat dan hidayah-nya.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Findra Kartikasari Dewi, ST, M.M, M.T selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Patricia Ardanari, S.Si, M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah memberi masukan serta membimbing penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 2021

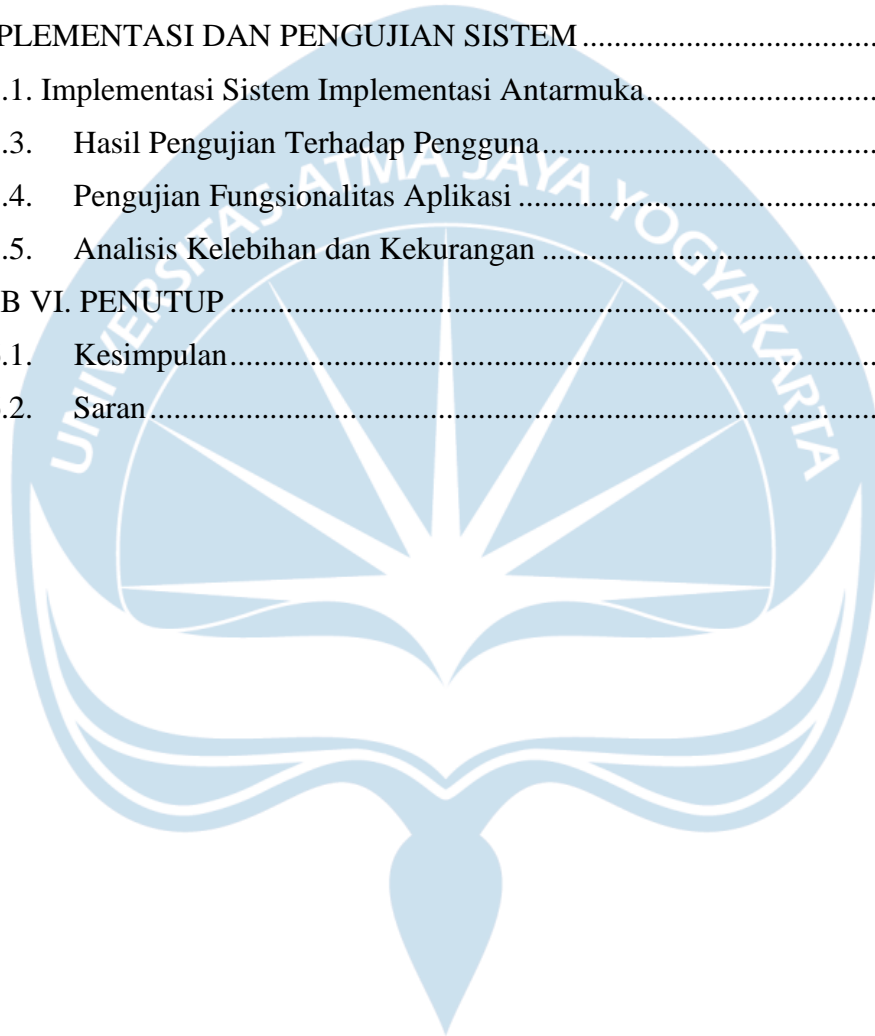
Stanley

150708609

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	3
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR ISI.....	5
BAB I.....	8
PENDAHULUAN	8
1.1. Latar Belakang	8
1.2. Rumusan Masalah	10
1.3. Batasan Masalah.....	10
1.4. Tujuan Penelitian.....	10
1.5. Metode Penelitian.....	11
BAB II.....	13
TINJAUAN PUSTAKA	13
BAB III	16
LANDASAN TEORI.....	16
3.1. Proses Bisnis Pemesanan Makanan dan Minuman	16
3.2. Perancangan Sistem.....	18
3.3. Aplikasi	18
3.4. Android.....	18
3.5. JAVA.....	18
3.6. UML	18
3.7. PHP.....	19
BAB IV	20
ANALISIS DESAIN PERANGKAT LUNAK.....	20
4.1. Analisis Sistem	20
4.2. Lingkup Masalah	22
4.3. Perspektif Produk	22
4.4. Fungsi Produk.....	23
4.4.1. Kebutuhan Fungsional	23
4.4.2. Kebutuhan Antarmuka Eksternal	25

4.4.3.	Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak.....	26
4.5.	Perancangan.....	28
4.5.1.	Perancangan Arsitektur	28
4.5.2.	Deskripsi Perancangan Antarmuka Halaman.....	33
BAB V.....		49
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....		49
5.1.	Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka.....	49
5.3.	Hasil Pengujian Terhadap Pengguna.....	61
5.4.	Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	61
5.5.	Analisis Kelebihan dan Kekurangan	67
BAB VI. PENUTUP.....		68
6.1.	Kesimpulan.....	68
6.2.	Saran.....	68



INTISARI

Proses pemesanan yang sudah sangat umum dilakukan oleh restoran-restoran yang ada adalah dengan cara order secara manual yaitu pelayan akan menghampiri meja pengunjung untuk memberikan menu, lalu pelayan tersebut mencatat menu makanan dan minuman yang dipesan oleh pengunjung dan terakhir adalah menyerahkan catatan pesanan tersebut ke bagian dapur untuk diproses. Proses pemesanan ini juga dapat dilakukan secara langsung oleh pelayan dengan memberikan menu makanan dan membiarkan pengunjung untuk menulis pesannya mereka sendiri dikertas. Sebuah restoran yang menggunakan sistem order secara manual akan membutuhkan banyak waktu dan tenaga kerja.

Salah satu sistem operasi yang sangat banyak digunakan saat ini adalah *Android*. Peran *smartphone* yang menggunakan sistem operasi *Android* disini adalah sebagai client dimana para pengunjung memesan menu makanan melalui *smartphone* yang telah terhubung dengan pihak restoran. Agar meningkatkan pelayanan dari sebuah restoran salah satunya adalah dengan merancang sebuah aplikasi yang dapat membantu pihak restoran dalam menangani layanan pemesanan makanan dan minuman.

Hasil akhir yang diperoleh dari tugas akhir ini adalah sebuah aplikasi *mobile* yang dapat digunakan oleh pihak restoran Sistem Stanley Restoran berhasil dibangun dan digunakan untuk membantu dan memudahkan admin mengetahui informasi pesanan didukung dengan data kuesioner terdapat 100% setuju dan melakukan pemesanan terdapat 94% setuju dan membantu admin dalam mengelola data internal berdasarkan kuesioner terdapat 100% setuju berdasarkan 33 responden.

Kata kunci: Android, aplikasi, *smartphone*, restoran, pemesanan.