

# **TUGAS AKHIR**

## **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK UMKM FROZEN FOOD TR BERBASIS WEB**



**EGA ALDISON PUTRA  
NPM : 17120026**

**DOSEN PEMBIMBING  
Nonot Wisnu Karyanto, ST. M.Kom.**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA  
SURABAYA  
2024**

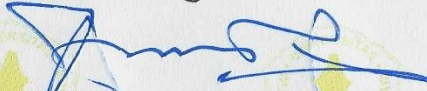
Tugas Akhir disusun untuk memenuhi salah satu  
syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer (S.Kom)  
di

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
Oleh :

**EGA ALDISON PUTRA**

**NPM : 17120026**

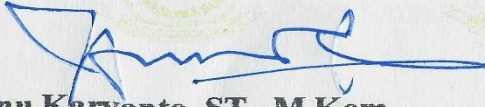
Hari/Tanggal Sidang : Senin /21 Juli 2024  
Pembimbing



**Nonot Wisnu Karyanto, ST., M.Kom.**

**NIK : 11563-ET**

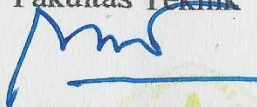
Ketua Program Studi  
Informatika



**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 :Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan  
Produk Frozen Food TR UMKM Berbasis Web.

Oleh : Ega Aldison Putra  
NPM : 17120026  
Hari : Senin  
Tanggal : 21 July 2024  
Tempat : Ruang Baca Fakultas Teknik

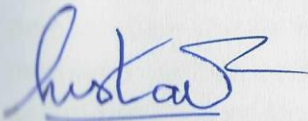
Menyetujui:

Dosen Penguji :

Dosen Pembimbing :

1. Syofiya Syidada, S.kom.  
NIK : 09416-ET

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

  
2. Lestari Retnawati, S.Kom., M.MT.  
NIK : 16762A-ET

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK FROZEN FOOD TR UMKM BERBASIS WEB

Ega Aldison Putra  
Program Studi Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
[egaaldisonputra@gmail.com](mailto:egaaldisonputra@gmail.com)

## ABSTRAK

Penjualan adalah proses kegiatan menjual yang langsung berhubungan dengan konsumen. *frozen food* TR (tiara) merupakan usaha yang bergerak dibidang olahan makanan beku. Sistem yang berjalan saat ini, konsumen harus mendatangi toko secara langsung untuk melakukan pemesanan.

Masalah yang di hadapi selama ini penjualan masih banyak mengalami kendala seperti pengelolaan data penjualan yang masih secara manual dengan mencatat dibuku membutuhkan waktu yang lama dan keluar masuknya barang masih belum terdata dengan baik sehingga menyebabkan terjadinya berkas hilang. Kemudian proses transaksi pembayaran masih melakukan secara tunai sehingga *invoice* penjualan belum terkelola dengan baik dan terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan.

Hasil dari penelitian ini untuk memberikan solusi dan mempermudah pengaksesan laporan penjualan sehingga membantu mempercepat pekerjaan secara akurat.

**Kata kunci** : RAD, Produk, UMKM *Food Frozen TR*.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI *PENJUALAN PRODUK UMKM FROZEN FOOD TR BERBASIS WEB* ”.

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 bantuan dan dukungan dari berbagai pihak karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Johan Paing H.W, ST.MT sebagai Dekan Fakultas Teknik.
2. Bapak Nonot Wisnu Karyanto, ST.M.Kom sebagai Kaprodi Informatika dan Pembimbing Tugas Akhir.
3. selaku dosen penguji yang telah memberi masukan dan arahan kepada penulis
4. Segenap Dosen Program Studi Informatika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama masa perkuliahan.
5. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
6. Teman – teman yang telah memberikan semangat kepada penulis.

Semoga Allah membalas kebaikan terhadap semua pihak yang

membantu penulis dalam menyelesaikan tugas Akhir ini.

Surabaya, 10 July 2024

Ega Aldison Putra

# DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sistem Informasi Penjualan.....	6
2.2 Penjualan.....	7
2.3 Sistem Informasi.....	7
2.4 UMKM.....	8
2.5 Sistem.....	9
2.5.1 Karakteristik Sistem.....	9
2.5.2 Klasifikasi Sistem.....	11
2.6 Basis Data.....	12

2.6.1	<i>Jenis Database Yang Digunakan</i> .....	12
2.7	Internet.....	16
2.8	Website.....	16
2.9	Web Application.....	17
2.10	E-Commerce.....	17
2.11	Marketplace.....	17
2.12	Brand Awareness.....	18
2.13	Data Flow Diagram (DFD).....	18
2.14	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	19
2.15	Metode RAD (Rapid Application Development) .....	20
2.16	HTML dan HTTP .....	20
2.16.1	<i>HyperText Markup Language (HTML)</i> .....	20
2.16.2	<i>Hypertext Transfer Protocol (HTTP)</i> .....	20
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....		22
3.1	Tahapan Penelitian .....	22
3.2	Analisis Kebutuhan.....	23
a.	Kebutuhan User.....	23
1.	<i>Kebutuhan Pelanggan:</i> .....	23
b.	<i>Kebutuhan sistem</i> .....	24
3.3	Analisis Sistem .....	24
3.4	Perancangan .....	25
3.5	Implementasi.....	25
3.6	Pengujian .....	26



3.7 Penyusunan Laporan .....	26
3.8 Gambaran FlowChart Bisnis.....	26
BAB 4 .....	28
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1 Proses Bisnis .....	28
4.2 Data Flow Diagram.....	29
4.2.1 DFD Level 1 .....	29
4.2.2 DFD Level 2 Proses Pemesanan .....	30
4.2.3 DFD Level 2 Proses Kelola Pembayaran.....	30
4.3 Perancangan Database .....	31
4.3.1. Conceptual Data Model (CDM) .....	31
4.3.2. Physical Data Model (PDM) .....	31
4.4 Perancangan Desain UI.....	32
4.4.1. Perancangan UI Halaman Landing Page ....	32
4.4.4. Perancangan UI Halaman Login .....	34
4.4.5 Perancangan UI Halaman Register .....	34
4.4.6 Perancangan UI Halaman Dashboard Pelanggan.....	35
4.4.7 Perancangan UI Halaman Cart .....	35
4.4.8 Perancangan UI Halaman Checkout.....	36
4.4.9 Perancangan UI Halaman Payment.....	37
4.4.10 Perancangan UI Halaman Dashboard admin .....	38
4.4.11 Perancangan UI Halaman Tambah Menu...	39

4.4.12 Perancangan UI Halaman List Makanan....	40
4.4.13 Perancangan UI Halaman List Minuman ...	41
4.5 Implementasi Basis Data Phpmyadmin .....	42
4.5.1 Struktur Tabel Admin.....	42
4.5.2 Struktur Tabel Customer.....	42
4.5.3 Struktur Tabel Gambar.....	43
4.5.4 Struktur Tabel Menu .....	43
4.5.5 Struktur Tabel Order .....	44
4.6 Implementasi User Interface.....	45
4.6.1 Implementasi User Interface Landing .....	45
4.6.2 Implementasi User Interface Login .....	48
4.6.3 Implementasi User Interface Register .....	49
4.6.4 Implementasi User Interface Dashboard Customer .....	50
4.6.6 Implementasi User Interface Cart .....	51
4.6.6 Implementasi User Interface Cart .....	52
4.7 Pengujian Black Box .....	53
4.7.1. Halaman Register .....	53
4.7.1. Halaman Login .....	54
4.7.1. Halaman Pemesanan .....	55
4.7.1. Halaman Tambah Menu .....	56
4.7.1. Halaman Delete item .....	57
BAB 5 .....	58
PENUTUP .....	58

5.1 Kesimpulan .....	58
5.2 Saran .....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.....	22
Gambar 3.2 <i>Flowchart Proses Bisnis</i> .....	26
Gambar 4.1 DFD Level 1 .....	30
Gambar 4.2 DFD Level 2 Proses Pemesanan.....	31
Gambar 4.3 DFD Level 2 Kelola Pembayaran.....	31
Gambar 4.4 <i>Conceptual Data Model</i> .....	32
Gambar 4.5 <i>Physical Data Model</i> .....	33
Gambar 4.6 DFD Level 2 Proses Pemesanan.....	26
Gambar 4.7 <i>Landing Page</i> .....	26
Gambar 4.8 <i>Login Page</i> .....	26
Gambar 4.9 <i>Register Page</i> .....	26
Gambar 4.10 <i>Dashboard Page</i> .....	26
Gambar 4.11 <i>Cart Page</i> .....	40
Gambar 4.12 <i>Checkout Page</i> .....	41
Gambar 4.13 <i>Payment Page</i> .....	42
Gambar 4.14 <i>Admin Page</i> .....	43
Gambar 4.15 <i>Menu add Page</i> .....	44
Gambar 4.16 <i>List Food Page</i> .....	45
Gambar 4.17 <i>List Beverage Page</i> .....	46
Gambar 4.18 Struktur Tabel Admin.....	47
Gambar 4.19 Struktur Tabel Customer .....	48
Gambar 4.20 Struktur Tabel Menu.....	49
Gambar 4.21 Struktur Tabel Order.....	50
Gambar 4.22 Implementasi Landing Page .....	51
Gambar 4.23 Implementasi <i>Login</i> .....	52
Gambar 4.22 Implementasi Dashboard Pelanggan .....	53
Gambar 4.22 Implementasi Cart Page .....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Proses Bisnis .....	54
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Halaman Register .....	61
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Halaman Login .....	62
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Halaman Pemesanan.....	63
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Halaman Tambah Menu.....	64
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Halaman Delete Item.....	65