

**TUGAS AKHIR**

**PENGEMBANGAN SISTEM LAYAN ANTA  
MAKANAN BERBASIS *WEBSITE* DENG  
PENDEKATAN *EXTREME PROGRAMMING***



**DEPRILANA EGO PRAKASA  
14102055**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

**TUGAS AKHIR**

**PENGEMBANGAN SISTEM LAYAN ANTAR  
MAKANAN BERBASIS *WEBSITE* DENGAN  
PENDEKATAN *EXTREME PROGRAMMING***

***DEVELOPMENT OF WEBSITE-BASED FOOD  
DELIVERY SERVICE SYSTEM WITH EXTREME  
PROGRAMMING APPROACH***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**DEPRILANA EGO PRAKASA  
14102055**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

### PENGEMBANGAN SISTEM LAYAN ANTA MAKANAN BERBASIS *WEBSITE* DENGAN PENDEKATAN *EXTREME PROGRAMMING*

Dipersiapkan dan Disusun oleh  
**Deprilana Ego Prakasa**  
14102055

Usulan penelitian Tugas Akhir telah disetujui pada tanggal  
26 November 2021

Pembimbing I,



**Iqsyahiro Kresna A. S.T., M.T**  
NIDN. 0616068903

Pembimbing II,



**Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom**  
NIDN. 0602079401

## HALAMAN PENGESAHAN

# PENGEMBANGAN SISTEM LAYAN ANTA MAKANAN BERBASIS *WEBSITE* DENGAN PENDEKATAN *EXTREME PROGRAMMING*

Dipersiapkan dan Disusun oleh  
**Deprilana Ego Prakasa**  
**14102055**

Usulan penelitian Tugas Akhir telah diseminarkan pada tanggal  
26 November 2021

Pembimbing I,



**Iqsyahiro Kresna A. S.T., M.T**  
NIDN. 0616068903

Pembimbing II,



**Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom**  
NIDN. 0602079401

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



**APPROVED**

malia Beladinda Arifa at 14:40:07, 06/04/

**Amalia Beladinda Arifa, S.Pd., M.Cs**  
NIK. 20920001

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

**PENGEMBANGAN SISTEM LAYAN ANTA  
MAKANAN BERBASIS *WEBSITE* DENGAN  
PENDEKATAN *EXTREME PROGRAMMING***

***DEVELOPMENT OF WEBSITE-BASED FOOD  
DELIVERY SERVICE SYSTEM WITH EXTREME  
PROGRAMMING APPROACH***

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**DEPRILANA EGO PRAKASA  
14102055**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir  
Pada hari Rabu, 23 Februari 2022

Pembimbing I,


  
**Iqsvahiro Kresna A. S.T., M.T**  
**NIDN. 0616068903**

Pembimbing II,

  
**Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom**  
**NIDN. 0602079401**

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal

Kaprodi  
Fakultas Informatika

  
**Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs**  
**NIK. 20920001**

**LEMBAR PENETAPAN PENGUJI**

**PENGEMBANGAN SISTEM LAYAN ANTAR  
MAKANAN BERBASIS *WEBSITE* DENGAN  
PENDEKATAN *EXTREME PROGRAMMING***

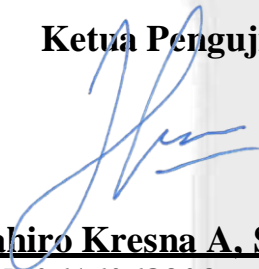
**DEVELOPMENT OF WEBSITE-BASED FOOD  
DELIVERY SERVICE SYSTEM WITH EXTREME  
PROGRAMMING APPROACH**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**DEPRILANA EGO PRAKASA  
14102055**

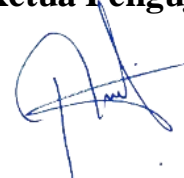
**Tugas Akhir Telah diuji dan Dinilai Panitia Penguji Program  
Program Studi S1 Teknik Informatika  
Fakultas Informatika  
Institut Teknologi Telkom Purwokerto  
Pada Tanggal : 23 Februari 2022**

**Ketua Penguji I,**



**Iqsyahiro Kresna A. S.T., M.T.  
NIDN. 0616068903**

**Ketua Penguji II,**



**Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom.  
NIDN. 0602079401**

**Anggota  
Penguji I,**



**Amalia Beladinda Arifa, S.Pd., M.Cs.  
NIDN. 0606019201**

**Anggota  
Penguji II,**



**Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom.  
NIDN. 0630058202**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Deprilana Ego Prakasa

NIM : 14102055

Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PENGEMBANGAN SISTEM LAYAN ANTAH MAKANAN BERBASIS  
WEBSITE DENGAN PENDEKATAN *EXTREME PROGRAMMING***

Dosen Pembimbing Utama : Iqsyahiro Kresna A, S.T., M.T

Dosen Pembimbing Pendamping : Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

**Purwokerto, 16 Februari 2022**

**Yang Menyatakan,**

**(Deprilana Ego Prakasa)**

## KATA PENGANTAR

### *Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang memberikan segala keberkahan nikmat serta anugerah-NYA, sehingga penulis dapat diberikan kesempatan dan kelancaran dalam menyusun serta menyelesaikan tugas akhir dengan baik yang berjudul “Pengembangan Sistem Layan Antar Makanan Berbasis *Website* Dengan Pendekatan *Extreme Programming*”.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis mendapatkan saran, bimbingan, doa serta bantuan dari semua pihak sehingga dapat diselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu, penulis bersyukur dan mengucapkan rasa terima kasih atas semuanya yaitu kepada:

1. Allah SWT berkat limpahan rahmat serta anugerah-NYA, Alhamdulillah tugas akhir dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T., IPM selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Ibu Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Bapak Iqsyahiro Kresna A, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing utama yang telah sabar membimbing dalam menyelesaikan pembuatan tugas akhir dengan baik.
6. Bapak Pradana Ananda Raharja, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah sabar membimbing dalam menyelesaikan pembuatan tugas akhir dengan baik.
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
8. Kedua Orang tua beserta keluarga besar yang selalu perhatian dan banyak memberikan motivasi dan doa.
9. Segenap pemilik dan karyawan Restaurant “Warung Bu Tciptu” yang sudah memberikan informasi dalam penulisan tugas akhir.
10. Seluruh sahabat yang terus memberikan semangat beserta bantuannya.
11. Almamater saya Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang selalu saya banggakan.

Penulis mengucapkan terima kasih untuk semua pihak dan berharap diberikan imbalan yang sesuai serta nikmat yang berlimpah dari Allah SWT.

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis juga meminta maaf karena masih banyak kekurangan dikarenakan terbatasnya pengetahuan dan kemampuan penulis. Sehingga penulis sangat mengharapakan dan terbuka untuk menerima semua



masukan, kritik maupun saran demi menyempurnakan agar menjadi tugas akhir yang lebih baik. Semoga setidaknya tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi khalayak.

Atas kesempatan dan perhatiannya penulis sangat berterima kasih dan bersyukur yang sebesar-besarnya. Demikian Akhirulkalam.

***Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

Purwokerto, 16 Februari 2022



**Deprilana Ego Prakasa**

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR.....	
HALAMAN SAMPUL DALAM .....	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PENETAPAN PENGUJI .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRACT .....	xvi
ABSTRAK .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	5
2.2 Dasar Teori .....	15
2.2.1 Sistem <i>Delivery</i> Makanan.....	15
2.2.2 Website .....	17
2.2.3 <i>Extreme Programming</i> .....	18
2.2.4 Xampp .....	19
2.2.5 MySQL .....	20
2.2.6 PhpMyAdmin.....	20
2.2.7 PHP.....	21

2.2.8	<i>Sublime Text Editor</i> .....	22
2.2.9	<i>Black Box Testing</i> .....	22
2.2.10	UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....	22
2.2.11	Pengertian <i>Use Case Diagram</i> .....	23
2.2.12	Pengertian <i>Class Diagram</i> .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....		24
3.1	Subjek dan Objek Penelitian .....	25
3.2	Alat dan Bahan Penelitian .....	25
3.3	Diagram Alir Penelitian / Proses Penelitian .....	25
3.3.1	<i>Planning</i> .....	25
3.3.2	<i>Design</i> / Perancangan .....	25
3.3.3	<i>Coding</i> / Pengkodean.....	25
3.3.4	<i>Testing</i> / Pengujian .....	25
3.4	<i>Planning</i> .....	25
3.4.1	Identifikasi Masalah .....	25
3.4.2	Analisa Kebutuhan .....	26
3.5	<i>Design</i> / Perancangan.....	27
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	27
3.5.2	<i>Activity Diagram</i> .....	28
3.5.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	44
3.5.4	<i>Class Diagram</i> .....	59
3.6	<i>Coding</i> / Pengkodean .....	59
3.7	<i>Testing</i> / Pengujian.....	60
<b>BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS</b> .....		61
4.1	Implementasi Basis Data .....	61
4.2	Implementasi Pengujian Sistem.....	65
4.3	Implementasi Coding Program .....	79
4.4	Analisis Sistem .....	91
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		93
5.1	Kesimpulan.....	93
5.2	Saran.....	94

DAFTAR PUSTAKA ..... 95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Extreme Programming</i> .....	25
Gambar 3.2	<i>Flowchart Sistem</i> .....	26
Gambar 3.3	<i>Use Case Diagram</i> .....	27
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram Login</i> .....	28
Gambar 3.5	<i>Activity Diagram Mengelola Data Pengguna</i> .....	29
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram Mengelola Data Menu</i> .....	31
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram Mengelola Data Pelanggan</i> .....	32
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram Mengelola Data Order</i> .....	33
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram Mengelola Data Rekening</i> .....	34
Gambar 3.10	<i>Activity Diagram Memproses Konfirmasi</i> .....	35
Gambar 3.11	<i>Activity Diagram Mengelola Data Galeri</i> .....	36
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram Mengelola Status Order</i> .....	38
Gambar 3.13	<i>Activity Diagram Mendaftar Aplikasi</i> .....	39
Gambar 3.14	<i>Activity Diagram Melihat Galeri</i> .....	40
Gambar 3.15	<i>Activity Diagram Melakukan Order</i> .....	40
Gambar 3.16	<i>Activity Diagram Melakukan Konfirmasi Pembayaran</i> .....	41
Gambar 3.17	<i>Activity Diagram Melakukan Tracker Pesanan</i> .....	42
Gambar 3.18	<i>Activity Diagram Melakukan History Pembelian</i> .....	43
Gambar 3.19	<i>Activity Diagram Logout</i> .....	43
Gambar 3.20	<i>Sequence Diagram Login</i> .....	44
Gambar 3.21	<i>Sequence Diagram Mengelola Data Pengguna</i> .....	45
Gambar 3.22	<i>Sequence Diagram Mengelola Data Menu</i> .....	46
Gambar 3.23	<i>Sequence Diagram Mengelola Data Pelanggan</i> .....	47
Gambar 3.24	<i>Sequence Diagram Mengelola Data Order</i> .....	48
Gambar 3.25	<i>Sequence Diagram Mengelola Data Rekening</i> .....	49
Gambar 3.26	<i>Sequence Diagram Memproses Konfirmasi</i> .....	50
Gambar 3.27	<i>Sequence Diagram Mengelola Data Galeri</i> .....	51
Gambar 3.28	<i>Sequence Diagram Mengelola Status Order</i> .....	52
Gambar 3.29	<i>Sequence Diagram Mendaftar Aplikasi</i> .....	53

Gambar 3.30	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Galeri .....	54
Gambar 3.31	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan <i>Order</i> .....	55
Gambar 3.32	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Konfirmasi Pembayaran .....	56
Gambar 3.33	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan <i>Tracker</i> Pesanan .....	57
Gambar 3.34	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan <i>History</i> Pembelian .....	57
Gambar 3.35	<i>Sequence Diagram Logout</i> .....	58
Gambar 3.36	<i>Class Diagram</i> .....	59
Gambar 4.1	Tabel Detail .....	61
Gambar 4.2	Tabel Galeri .....	61
Gambar 4.3	Tabel <i>Invoice</i> .....	62
Gambar 4.4	Tabel Kategori .....	62
Gambar 4.5	Tabel Konfirmasi .....	62
Gambar 4.6	Tabel Menu .....	63
Gambar 4.7	Tabel Pelanggan .....	63
Gambar 4.8	Tabel Pengguna .....	64
Gambar 4.9	Tabel Rekening .....	64
Gambar 4.10	Tabel Status .....	64
Gambar 4.11	Tampilan Awal Sistem .....	79
Gambar 4.12	Tampilan Halaman Pendaftaran Pelanggan .....	80
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Pilih Menu dan Keranjang Belanja .....	81
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Pembayaran .....	82
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Konfirmasi .....	83
Gambar 4.16	Tampilan Halaman <i>Tracker</i> .....	83
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Menu Favorite dan <i>Hot</i> promo .....	84
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Menu <i>Gallery</i> .....	84
Gambar 4.19	Tampilan Halaman <i>History Order</i> .....	85
Gambar 4.20	Halaman <i>Logout</i> .....	85
Gambar 4.21	Halaman <i>Login</i> Administrator .....	86
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Awal .....	86
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Data Pengguna dan Tambah Pengguna .....	87
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Data Menu .....	87

Gambar 4.25 Tampilan Halaman Pelanggan.....	88
Gambar 4.26 Tampilan Halaman <i>Order</i> .....	88
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Data Rekening.....	89
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Konfirmasi .....	90
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Data <i>Gallery</i> .....	90
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Status <i>Order</i> .....	91
Gambar 4.31 Timeline Penelitian .....	92

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Penelitian Sebelumnya.....	9
Tabel 4.1	Pengujian <i>Login</i> .....	65
Tabel 4.2	Pengujian Pendaftaran Pelanggan .....	65
Tabel 4.3	Pengujian <i>Order</i> .....	66
Tabel 4.4	Pengujian Konfirmasi Pembayaran .....	68
Tabel 4.5	Pengujian <i>Tracker</i> .....	68
Tabel 4.6	Pengujian Menu Favorite .....	69
Tabel 4.7	Pengujian <i>Hot Promo</i> .....	69
Tabel 4.8	Pengujian <i>Gallery</i> .....	69
Tabel 4.9	Pengujian <i>History</i> Pembelian.....	70
Tabel 4.10	Pengujian <i>Logout</i> .....	70
Tabel 4.11	Pengujian <i>Login</i> .....	70
Tabel 4.12	Pengujian Melihat Data Pengguna .....	71
Tabel 4.13	Pengujian Menu .....	72
Tabel 4.14	Pengujian Data Pelanggan .....	73
Tabel 4.15	Pengujian <i>Order</i> .....	74
Tabel 4.16	Pengujian Rekening .....	75
Tabel 4.17	Pengujian Konfirmasi .....	76
Tabel 4.18	Pengujian <i>Gallery</i> .....	77
Tabel 4.19	Pengujian Pengaturan Status <i>Order</i> .....	78
Tabel 4.20	Pengujian <i>Logout</i> .....	79



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 .....	98
Lampiran 2 .....	105