

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
EXTREME PROGRAMMING STUDY KASUS PT AIM
PURWOKERTO**



**YOHANES RICHARDIANTO
16102072**

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

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
EXTREME PROGRAMMING STUDY KASUS PT AIM
PURWOKERTO**

***DESIGN AND BUILD OF WEBSITE-BASED
ORDERING INFORMATION SISTEM USING
EXTREME PROGRAMMING STUDY METHOD PT AIM
PURWOKERTO***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



**YOHANES RICHARDIANTO
16102072**

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

Lembar Pengesahan Pembimbing

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
EXTREME PROGRAMMING STUDY KASUS PT AIM
PURWOKERTO**

***DESIGN AND BUILD OF WEBSITE-BASED
ORDERING INFORMATION SISTEM USING
EXTREME PROGRAMMING STUDY METHOD PT AIM
PURWOKERTO***

Dipersiapkan dan disusun oleh

**YOHANES RICHARDIANTO
16102072**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada Hari Selasa, 6 September 2022

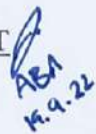
Pembimbing I,

Pembimbing II,



Aditya Wijayanto, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0608118902

Yoso Adi Setyoko, S.T., M.T
NIDN. 0615049005




YAS
14.9.22

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

Tanggal 6 September 2022

Kaprodi



Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M. Cs
NIP. 0606019201

Lembar Penetapan Penguji

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN
BERBASIS *WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE
EXTREME PROGRAMMING STUDY KASUS PT AIM
PURWOKERTO**

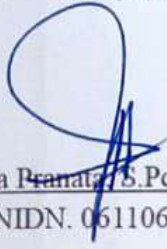
***DESIGN AND BUILD OF WEBSITE-BASED
ORDERING INFORMATION SISTEM USING
EXTREME PROGRAMMING STUDY METHOD PT AIM
PURWOKERTO***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh


**YOHANES RICHARDIANTO
16102072**

**Tugas Akhir Telah diuji dan Dinilai Panitia Penguji Program Studi
Teknik Informatika
Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal : 6 September 2022**

**Ketua
Penguji**


(Mega Pranata, S.Pd., M.Kom.)
NIDN. 0611069301

**Anggota
Penguji I**


(Trihastuti Yuniati, S.Kom., M.T.)
NIDN. 0602068902

**Anggota
Penguji II**


(Muhammad Afrizal Amrustian, S.Kom., M.Kom.)
NIDN. 0630119104

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Yohanes Richardianto
NIM : 16102072
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut: **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING STUDY* KASUS PT AIM PURWOKERTO.**

Dosen Pembimbing I : Aditya Wijayanto, S.Kom., M.Cs
Dosen Pembimbing II : Yoso Adi Setyoko, S.T., M.T

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, 6 September 2022,

Yang Menvatakan,



1000
RUPIAH
KUPAH
POSTER
STAMPEL
ADBBEAJ716330009

(Yohanes Richardianto)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan YME, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis menyadari sekali bahwa tanpa adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, dari awal hingga akhir masa perkuliahan sangatlah sulit bagi penulis dalam menyelesaikan laporan. Oleh karena itu penulis sangat berterima kasih kepada :

1. Tuhan YME karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal Tugas Akhir.
2. Kedua orang tua dan adik yang telah banyak memberikan perhatian, semangat dan do'a yang tiada henti-hentinya.
3. Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika.
4. Aditya Wijayanto, S.Kom., M.Cs dan Yoso Adi Setyoko, S.T., M.T selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar membimbing dalam menyelesaikan pembuatan tugas akhir dengan baik.
5. Elsa Busiasih, Alfisyah Prisianda P U, Harry Pratama R, dan semua pihak yang dengan sabar membimbing, memberikan support dan motivasi sehingga penulisan Tugas Akhir ini dapat saya selesaikan.
6. PT AIM Purwokerto yang telah berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan YME berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Purwokerto, 6 September 2022



Yohanes Richardianto

DAFTAR ISI

	Halaman
TUGAS AKHIR	i
TUGAS AKHIR	ii
Lembar Pengesahan Pembimbing.....	iii
Lembar Penetapan Penguji.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Sistem Informasi.....	11
2.2.2 Sistem Pemesanan	11
2.2.3 <i>Web</i>	11
2.2.4 <i>PHP</i>	11
2.2.5 <i>MySQL</i>	13

2.2.6	<i>CodeIgniter</i>	15
2.2.7	<i>AdminLTE</i>	16
2.2.8	<i>Extreme Programming</i>	16
2.2.10	<i>Use case Diagram</i>	23
2.2.11	<i>Activity Diagram</i>	24
2.2.12	<i>Class Diagram</i>	25
BAB III METODE PENELITIAN		27
3.1	Tahapan Penelitian	27
A.	Objek dan Subjek Penelitian	28
B.	Alat dan Bahan	28
C.	Identifikasi Masalah dan Pengumpulan Data	28
D.	Analisis Sistem Berjalan	29
E.	Analisis Kebutuhan Sistem	31
F.	Extreme programming	41
G.	Implementasi	42
H.	Pengujian	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		57
4.1	hasil Penelitian	57
4.1.1	<i>Database</i>	57
4.1.2	<i>Interface</i>	63
4.2	Pengujian Black Box	76
4.2.1	Pengujian Black Box Admin	76
4.2.2	Pengujian Black Box <i>Marketing</i>	86
4.2.3	Pengujian Black Box Customer	91
4.3	Analisis Hasil Pengujian	95

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	96
5.1 Kesimpulan.....	96
5.2 Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	100

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2. 2 kelebihan dan kekurangan PHP Natif.....	12
Tabel 2. 3 Kelebihan dan Kekurangan Framework	13
Tabel 3. 1 Evaluasi sistem yang sedang berjalan	30
Tabel 3. 2 tabel contoh pengujian <i>balck box</i>	56
Tabel 4. 1 hasil pengujian black box <i>testing</i> form login	77
Tabel 4. 2 hasil pengujiana black box <i>testing</i> daftar semua pesanan	78
Tabel 4. 3 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form edit barang	79
Tabel 4. 4 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form tambah barang	81
Tabel 4. 5 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form edit user	83
Tabel 4. 6 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form tambah user	84
Tabel 4. 7 hasil pengujiana black box <i>testing</i> laporan.....	85
Tabel 4. 8 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form login	86
Tabel 4. 9 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form pesanan	88
Tabel 4. 10 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form keranjang	89
Tabel 4. 11 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form keranjang	89
Tabel 4. 12 hasil pengujiana black box <i>testing</i> laporan.....	90
Tabel 4. 13 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form pesanan	93
Tabel 4. 14 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form keranjang	94
Tabel 4. 15 hasil pengujiana black box <i>testing</i> form keranjang.....	94

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. 1 Penetrasi Penggunaan Internet 2019-2020 [21]	1
Gambar 2. 1 Relasi One to One	14
Gambar 2. 2 Relasi One to Many	14
Gambar 2. 3 Relasi Many to One	15
Gambar 2. 4 Relasi many to many	15
Gambar 2. 5 Tahapan Extreme Programing	17
Gambar 2. 6 Simbol pada Use Case	24
Gambar 2. 7 Simbol Activity Diagram	25
Gambar 2. 8 Simbol Class Diagram	26
Gambar 3. 1 Tahap Penelitian	27
Gambar 3. 2 Flowchart Proses Bisnis PT AIM	30
Gambar 3. 3 use case diagram kebutuhan sistem	31
Gambar 3. 4 Flowchart sistem informasi pemesanan.....	32
<i>Gambar 3.5 Activity Diagram Login User Admin, Marketing, dan Customer</i>	<i>32</i>
Gambar 3.6 Activity Pemesanan Customer.....	33
Gambar 3.7 Activity Checkout Barang di Keranjang Customer	34
Gambar 3. 8 Activity Checkout Barang di Keranjang Marketing	35
Gambar 3. 9 activity validasi pesanan.....	36
Gambar 3. 10 Activity Manajemen User	37
Gambar 3. 11 Activity Manajemen Barang.....	39
Gambar 3. 12 Activity Pelaporan	40
Gambar 3. 13 Tahapan Extreme programming	41
Gambar 3. 14 Database rancangan sistem informasi pemesanan.....	42
Gambar 3. 15 Form login.....	43
Gambar 3. 16 verifikasi username/password.....	43
Gambar 3. 17 tampilan Home pada customer	44
Gambar 3. 18 tampilan Home pada Marketing	44
Gambar 3. 19 tampilan Home pada Admin.....	45

Gambar 3. 20 Profil User	45
Gambar 3. 21 list barang PT AIM	46
Gambar 3. 22 form pembelian barang	47
Gambar 3. 23 <i>form</i> checkout barang	47
Gambar 3. 24 form checkout marketing	48
Gambar 3. 25 halaman daftar pesanan	49
Gambar 3. 26 halaman Rincian dari daftar pesanan	49
Gambar 3. 27 tampilan awal add barang	50
Gambar 3. 28 tampilan form add barang	50
Gambar 3. 29 tampilan form edit barang	51
Gambar 3. 30 tampilan daftar user	52
Gambar 3. 31 form tambah user	52
Gambar 3. 32 form edit user	53
Gambar 3. 33 tampilan halaman laporan admin dan marketing	53
Gambar 3. 34 tampilan halaman bantuan	54
Gambar 4. 1 tabel data	57
Gambar 4. 2 tabel pemasukan barang	58
Gambar 4. 3 tabel detail penjualan barang	58
Gambar 4. 4 tabel keranjang	59
Gambar 4. 5 tabel pemasukan barang	59
Gambar 4. 6 tabel pemasukan barang temp	60
Gambar 4. 7 tabel <i>stock</i>	61
Gambar 4. 8 tabel transaksi	62
Gambar 4. 9 tabel user	62
Gambar 4. 10 Tampilan Login User	63
Gambar 4. 11 tampilan dashboar customer	64
Gambar 4. 12 tampilan halaman pesan	64
Gambar 4. 13 tampilan form pemesanan	65
Gambar 4. 14 tampilan keranjang customer	66
Gambar 4. 15 tampilan daftar pesanan	66
Gambar 4. 16 tampilan <i>history</i> pesanan customer	67

Gambar 4. 17 halaman dashboard marketing	68
Gambar 4. 18 tampilan halaman pesan	68
Gambar 4. 19 tampilan form pemesanan	69
Gambar 4. 20 tampilan menu keranjang marketing	70
Gambar 4. 21 tampilan daftar pesanan marketing	70
Gambar 4. 22 tampilan halaman dashboard admin	71
Gambar 4. 23 tampilan daftar pesanan admin	72
Gambar 4. 24 tampilan manajemen barang	72
Gambar 4. 25 tampilan form manajemen barang	73
Gambar 4. 26 tampilan manajemen user	74
Gambar 4. 27 tampilan form edit user	74
Gambar 4. 28 tampilan form tambah user	75
Gambar 4. 29 tampilan laporan	75
Gambar 4. 30 tampilan bantuan user	76

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Wawancara dengan marketing.....	100
Lampiran 2 Wawancara dengan marketing 2.....	101
Lampiran 3 Wawancara dengan admin.....	102
Lampiran 4 Pengetesan website oleh pegawai AIM	103
Lampiran 5 Pengetesan website oleh pegawai AIM	104
Lampiran 6 Pengetesan website oleh pegawai AIM	105
Lampiran 7 Pengetesan website oleh pegawai AIM	106