

**MERANCANG WEB PENJUALAN BAHAN BANGUNAN  
MENGUNAKAN PHP & MYSQL  
Studi Kasus: Toko Bangunan dan Alat Listrik UD Anugrah Jaya**

**TUGAS AKHIR**



**disusun oleh**

**Ayub Basharudin 16.01.3864**

**Arvin Mubarak 16.01.3887**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**MERANCANG WEB PENJUALAN BAHAN BANGUNAN  
MENGUNAKAN PHP & MYSQL  
Studi Kasus: Toko Bangunan dan Alat Listrik UD Anugrah Jaya**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



**disusun oleh**

**Ayub Basharudin    16.01.3864**

**Arvin Mubarak      16.01.3887**

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU DAN KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2019**

**PERSETUJUAN**

**TUGAS AKHIR**

**MERANCANG WEB PENJUALAN BAHAN BANGUNAN  
MENGUNAKAN PHP & MYSQL**  
**Studi Kasus: Toko Bangunan dan Alat Listrik UD Anugrah Jaya**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ayub Basharudin    16.01.3864**

**Arvin Mubarak      16.01.3887**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal 02 September 2019

**Dosen Pembimbing,**

  
**Ike Verawati, M.Kom**

**NIK. 190302237**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**MERANCANG WEB PENJUALAN BAHAN BANGUNAN  
MENGUNAKAN PHP & MYSQL**

**Studi Kasus: Toko Bangunan dan Alat Listrik UD Anugrah Jaya**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ayub Basharudin 16.01.3864**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 26 Agustus 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Arifivanto Hadinegoro, S.Kom. MT**  
NIK. 190302289

**Wiwi Widayani, M.Kom**  
NIK. 190302272

**Tanda Tangan**



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya  
Tanggal 02 September 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038

### PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 02 September 2019



**Ayub Basharudin**

NIM. 16.01.3864

## MOTTO

*Maka nikmat tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan.*

(Qs. 55 Ar-Rahman : 13)

*Tidak ada yang abadi, baik bahagia maupun luka. Suatu saat kita akan tiba di titik menertawakan rasa yang dulu sakit, atau menangisi rasa yang dulu indah.*

(Fiersa Besari)

*Lakukanlah kebaikan sekecil apapun, karena kau tak pernah tau kebaikan apa yang akan membawamu ke surga*

(Imam Hasan Al-Bashri)

*Sabarlah. Memang ada orang yang dimasa depan mu yang malu dan menyesal karena menjelekmu saat muda.*

(Mario Teguh)

**~~ KALAU KAMU BISA BERMIMPI TENTANG KEINGINAN MU, MAKA KAMU PUN SANGGUP UNTUK MEWUJUDKAN NYA ~~**

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T yang senantiasa memberikan rahmat, nikmat dan hidayah-Nya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Adapun tugas akhir ini dipersembahkan kepada pihak-pihak yang telah memberikan motivasi serta dukungan yang luar biasa kepada saya, mereka adalah:

1. Ayah saya Mujiono, ibu saya Sitatun, kakak saya, Rovi Maulana yang telah memberikan semangat, materi, doa dan dukungan yang tiada hentinya.
2. Ibu Ike Verawati, M.Kom. yang telah membimbing Tugas Akhir kami hingga selesai.
3. Pemilik toko bangunan UD Anugrah Jaya, ibu Elisabet Arlina Yuliasuti. Yang telah bersedia mengijinkan kami untuk melakukan penelitian.
4. Rekan Tugas Akhir saya, Arvin Mubarak. Yang telah bekerja sama menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
5. Teman dekat saya, Novia Ramadhani yang bersedia mendengar keluh kesah serta memberikan motivasi berharga selama penulisan ini.
6. Teman-teman 16-D3-TI-04 yang telah memberikan doa serta dukungan.
7. Teman-teman kontrakan bapak Surono yang bersedia susah senang dari pertama kenal sampai sekarang.
8. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, kami ucapkan terima kasih.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah S.W.T karena dengan limpahan nikmat, rahmat serta karunia-Nya, penulis bisa menyelesaikan Tuga Akhir ini dengan judul "Merancang Web Penjualan Bahan Bangunan Menggunakan PHP & MySQL (Studi Kasus Toko Bangunan dan Alat Listrik UD Anugrah Jaya)". Tugas akhir ini dibuat dengan tujuan untuk memenuhi persyaratan kelulusan jenjang Diploma – Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam pengerjaan penulisan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan dorongan, saran, serta bimbingan yang berasal dari berbagai pihak. Sehingga penulis dapat menyelesaikannya.

Oleh karena itu, kami ucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantun menyelesaikan Tugas Akhir ini. Khususnya kepada yang terhormat :

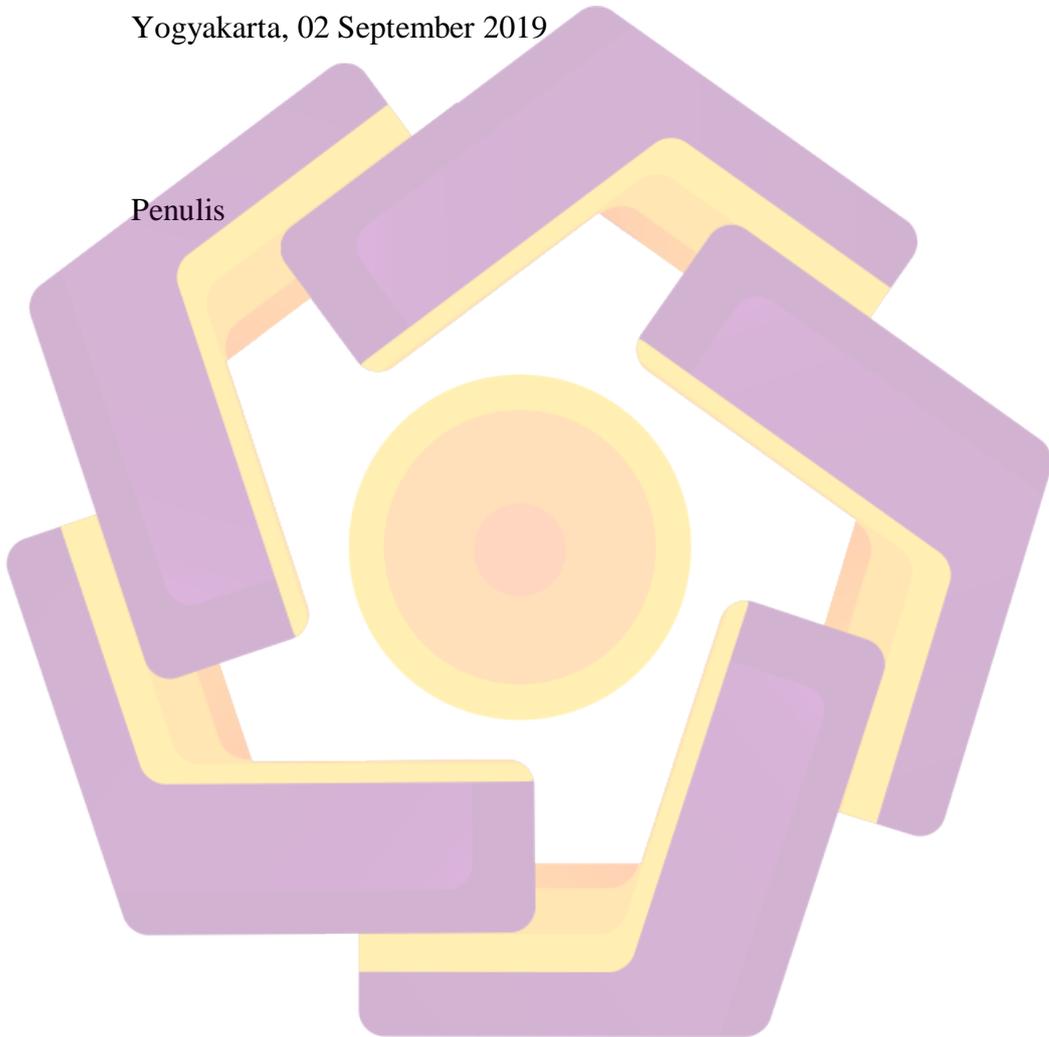
1. Bapak Prof., Dr., M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi D3Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Ike Verawati, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing.
5. Para dosen penguji yang bersedia menguji dan memberikan nilai dengan bijaksana.
6. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa serta dukungannya.
7. Kakak beserta sanak saudara penulis yang telah banyak memberikan dorongan dan dukungan mental dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Pada proses penulisan Tugas Akhir ini, penulis sadar bahwa masih terdapatnya banyak kelemahan dan kekurangan. Untuk itu penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya atas hal tersebut.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini bisa bermanfaat bagi masyarakat luas, mahasiswa, institusi pendidikan dan khususnya bagi penulis sendiri.

Yogyakarta, 02 September 2019

Penulis

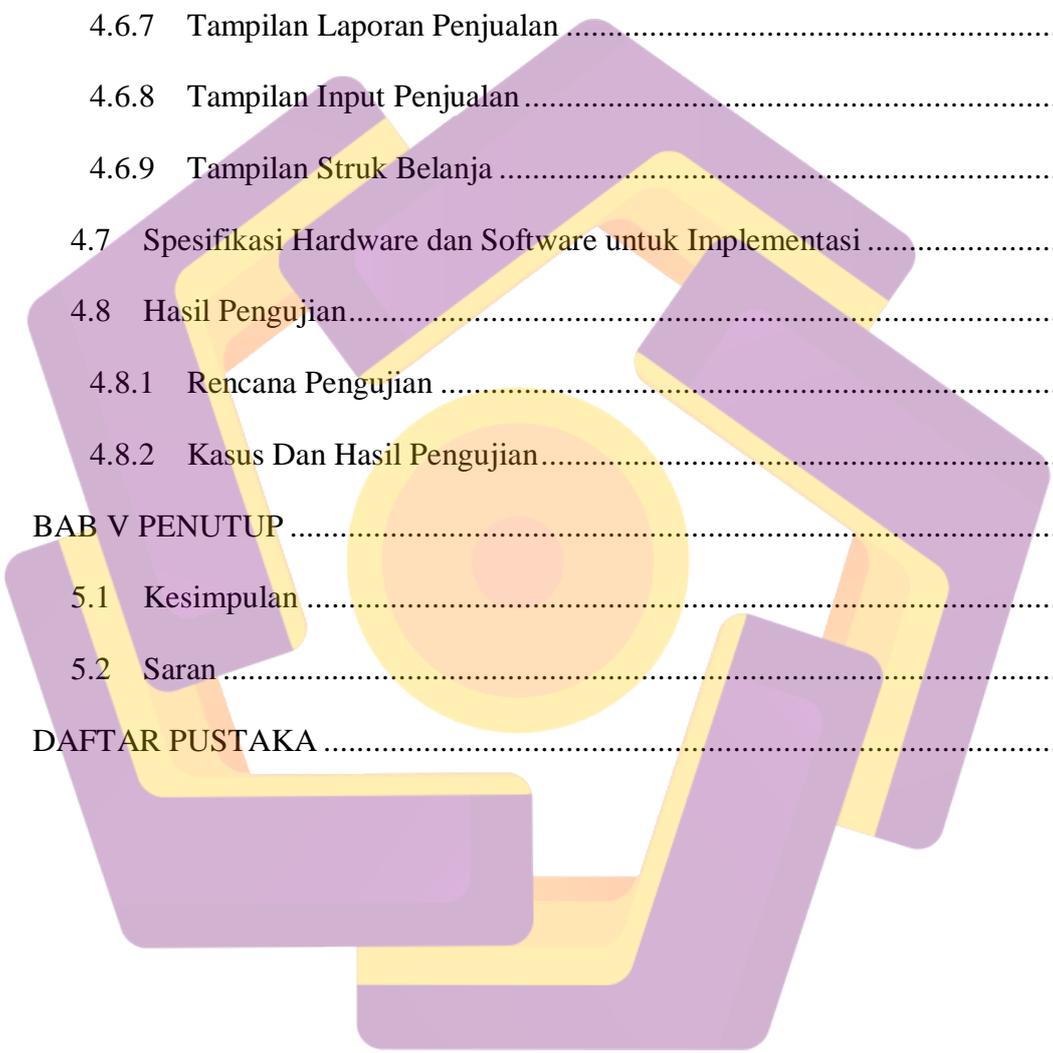


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Balakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6.2 Metode Perancangan .....	5
1.6.3 Metode Pengujian .....	7

1.7	Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>		<b>10</b>
2.1	Tinjauan Pustaka.....	10
2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	16
2.2.1	Pengertian Sitem Informasi.....	16
2.2.2	Pengertian Sistem .....	18
2.2.3	Pengertian Informasi .....	18
2.3	Pengertian Penjualan .....	19
2.4	Konsep Dasar WEB .....	20
2.4.1	Website .....	20
2.4.2	Internet .....	22
2.4.3	Web Server .....	23
2.4.4	Web Browser .....	23
2.5	Bahasa Pemrograman .....	24
2.5.1	HTML (Hypertext Markup Language).....	24
2.5.2	PHP.....	25
2.5.3	Basis Data .....	26
2.6	Contex Diagram (CD).....	28
2.7	Data Flow Diagram (DFD) .....	28
2.8	Entity Relationship Diagram (ERD).....	31
2.9	Software Yang Digunakan .....	32
2.9.1	XAMPP .....	32
2.9.2	Sublime Text 3 .....	33

2.10 Hardware Yang Digunakan.....	33
<b>BAB III TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>35</b>
3.1 Sejarah Singkat UD Anugrah Jaya .....	35
3.1.1 Visi UD Anugrah Jaya.....	36
3.1.2 Misi UD Anugrah Jaya .....	36
3.2 Struktur Organisasi .....	36
3.3 Deskripsi Tugas/Jabatan .....	37
3.4 Kendala Yang Dihadapi.....	38
3.5 Alur Sistem Yang Berjalan Saat Ini .....	38
3.6 Kelemahan Sitem Yang Sedang Berjalan .....	40
3.7 Sistem Yang Ditawarkan .....	40
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
4.1 Perancangan Aplikasi .....	43
4.2 Perancangan Sistem.....	44
4.2.1 Contex Diagram (CD) .....	44
4.2.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	46
4.2.3 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	49
4.3 Relasi Tabel.....	49
4.4 Perancangan Database .....	50
4.5 Perancangan Interface.....	55
4.6 Hasil Implementasi .....	67
4.6.1 Tampilan Form Login.....	67
4.6.2 Tampilan Dashboard Admin/Kasir/Owner .....	69



4.6.3	Tampilan Data Pegawai.....	70
4.6.4	Tampilan Data barang .....	72
4.6.5	Tampilan Distributor .....	75
4.6.6	Tampilan Riwayat Pemasukan Barang .....	77
4.6.7	Tampilan Laporan Penjualan .....	78
4.6.8	Tampilan Input Penjualan .....	79
4.6.9	Tampilan Struk Belanja .....	81
4.7	Spesifikasi Hardware dan Software untuk Implementasi .....	82
4.8	Hasil Pengujian.....	83
4.8.1	Rencana Pengujian .....	83
4.8.2	Kasus Dan Hasil Pengujian.....	85
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>98</b>
5.1	Kesimpulan .....	98
5.2	Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>99</b>

## DAFTAR TABEL

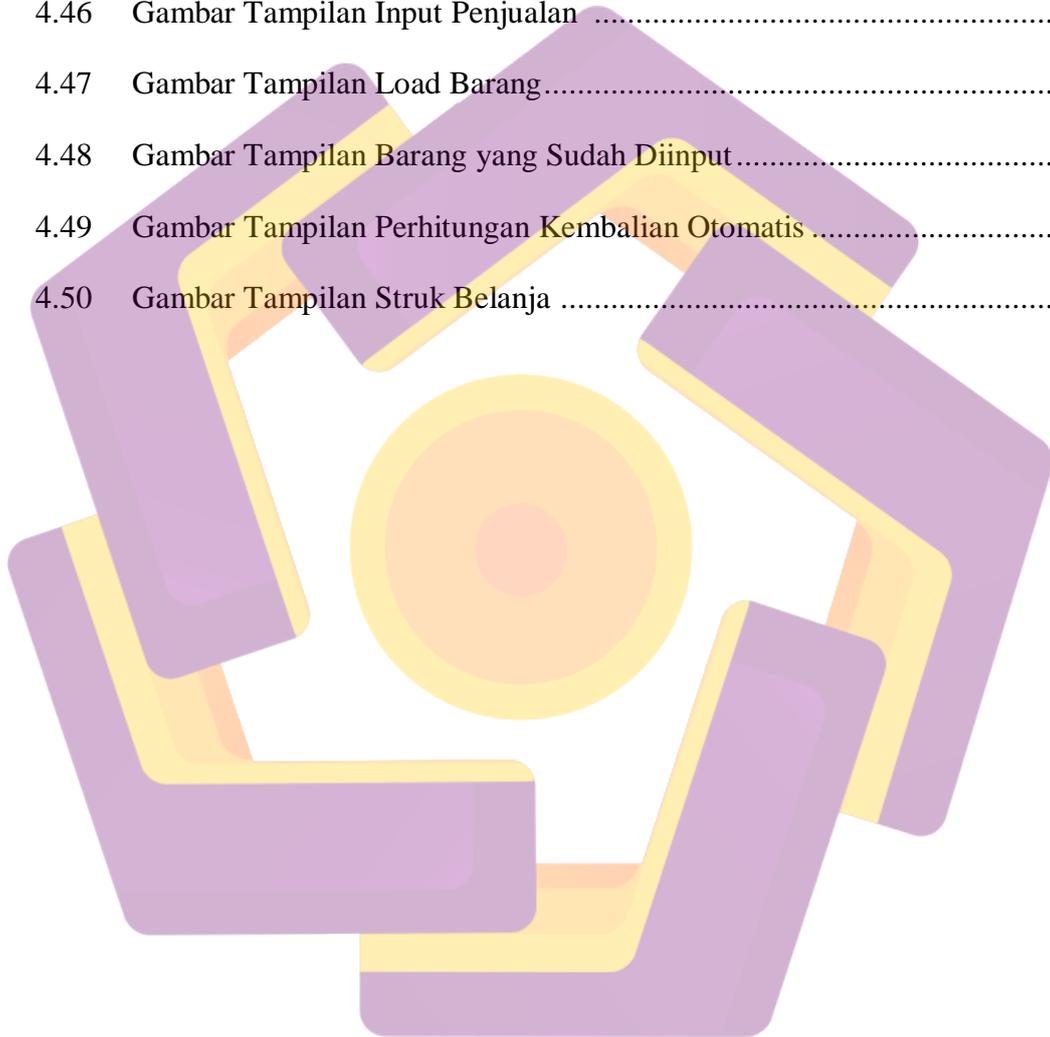
2.1	Tabel Perbandingan Penulisan .....	14
2.2	Tabel Perbandingan Jenis Website .....	21
2.3	Tabel Elemen-Element DFD .....	30
2.4	Tabel Simbol Pada ERD .....	32
2.5	Tabel Komponen Yang Dipakai Dalam Pembuatan Tugas Akhir .....	34
4.1	Tabel Barang .....	50
4.2	Tabel Distributor .....	51
4.3	Tabel Jual .....	52
4.4	Tabel Kasir .....	52
4.5	Tabel Keranjang .....	53
4.6	Tabel Pemasukan Barang .....	54
4.7	Tabel Penjualan .....	54
4.8	Tabel Rencana Pengujian .....	83
4.9	Tabel Pengujian Form Login .....	85
4.10	Tabel Pengujian Admin .....	87
4.11	Tabel Pengujian Pegawai/Kasir .....	93
4.12	Tabel Pengujian Owner .....	95

## DAFTAR GAMBAR

3.1	Gambar Struktur Organisasi .....	37
3.2	Gambar Alur Sistem yang Berjalan Saat Ini .....	39
3.3	Gambar Alur Sistem yang Ditawarkan .....	41
4.1	Gambar Context Diagram (CD) .....	45
4.2	Gambar Data Flow Diagram (DFD) Level 1 .....	47
4.3	Gambar Data Flow Diagram(DFD) Level 2 Proses Input dan Output.....	48
4.4	Gambar Data Flow Diagram Level 3 Proses Penjualan .....	48
4.5	Gambar Data Flow Diagram Level 4 Proses Pembayaran .....	49
4.6	Gambar Entity Relationship Diagram (ERD) .....	49
4.7	Gambar Relasi Antar Tabel .....	50
4.8	Gambar Rancangan Form Login.....	55
4.9	Gambar Rancangan Dashboard Admin .....	56
4.10	Gambar Rancangan Dashboard Pegawai.....	56
4.11	Gambar Rancangan Dashboard Owner .....	57
4.12	Gambar Rancangan Data Pegawai .....	57
4.13	Gambar Rancangan Tambah Data Pegawai .....	58
4.14	Gambar Rancangan Edit Data Pegawai.....	58
4.15	Gambar Rancangan Data Barang .....	59
4.16	Gambar Rancangan Tambah Data Barang .....	60
4.17	Gambar Rancangan Edit Data Barang.....	60
4.18	Gambar Rancangan Input Pemasukan Barang.....	61

4.19	Gambar Rancangan Data Distributor .....	62
4.20	Gambar Rancangan Tambah Distributor .....	62
4.21	Gambar Rancangan Edit Distributor .....	63
4.22	Gambar Rancangan Data Pemasukan Barang .....	63
4.23	Gambar Rancangan Laporan Penjualan .....	64
4.24	Gambar Rancangan Profil.....	65
4.25	Gambar Rancangan Input Penjualan Bagian 1 .....	65
4.26	Gambar Tampilan Rancangan Pilih Barang .....	66
4.27	Gambar Tampilan Rancangan Input Penjualan Bagian 2.....	67
4.28	Gambar Tampilan Form Login .....	69
4.29	Gambar Tampilan Dashboard Admin .....	69
4.30	Gambar Tampilan Dashboard Kasir.....	70
4.31	Gambar Tampilan Dashboard Owner.....	70
4.32	Gambar Tampilan Data Pegawai .....	71
4.33	Gambar Tampilan Tambah Pegawai .....	71
4.34	Gambar Tampilan Edit Pegawai .....	72
4.35	Gambar Tampilan Data Barang .....	73
4.36	Gambar Tampilan Tambah Data Barang.....	73
4.37	Gambar Tampilan Edit Data Barang .....	74
4.38	Gambar Tampilan Input Pemasukan Barang .....	75
4.39	Gambar Tampilan Data Distributor .....	75
4.40	Gambar Tampilan Tambah Distributor .....	76
4.41	Gambar Tampilan Edit Distributor .....	76

4.42	Gambar Tampilan Riwayat Pemasukan Barang .....	77
4.43	Gambar Tampilan Detail Pemasukan Barang .....	78
4.44	Gambar Tampilan Laporan Data Penjualan .....	78
4.45	Gambar Tampilan Detail Laporan Penjualan .....	79
4.46	Gambar Tampilan Input Penjualan .....	80
4.47	Gambar Tampilan Load Barang.....	80
4.48	Gambar Tampilan Barang yang Sudah Diinput.....	81
4.49	Gambar Tampilan Perhitungan Kembalian Otomatis .....	81
4.50	Gambar Tampilan Struk Belanja .....	82



## INTISARI

Merancang Web Penjualan Bahan Bangunan Menggunakan PHP & MySQL (Studi Kasus Toko Bangunan dan Alat Listrik UD Anugrah Jaya). Semakin maju nya perkembangan pengetahuan dalam bidang internet dan teknologi banyak sekali memberikan pengaruh yang sangat signifikan didalam kehidupan kita. Kehadiran teknologi komputer dalam bidang perusahaan juga sudah bukan hal asing lagi bagi kita.

Penulisan Tugas Akhir ini memiliki tujuan untuk mencari rumusan masalah yang ada pada sistem penjualan bahan bangunan UD Anugrah Jaya dengan cara merancang sebuah website yang gunanya untuk membantu menyajikan informasi yang dibutuhkan.

Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat kelulusan program Diploma III (DIII) untuk program studi Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta. Sistem penjualan bahan bangunan ini merupakan sebuah sistem yang dibangun dengan basis web dan dalam pembuatannya menggunakan database data barang dan data pemesanan. Sehingga dapat mengelola data tersebut yang akan menjadi informasi yang sesuai dengan kebutuhan, baik itu untuk konsumen ataupun pemilik nya sendiri, juga memudahkan admin untuk mengelola data menjadi lebih efektif dan efisien.

**Kata Kunci :** Merancang web penjualan, membangun web, PHP, MySQL.

## **ABSTRACT**

*Designing Web Sales of Building Materials Using PHP & MySQL (Case Study of UD Anugrah Jaya Building and Electrical Equipment Stores). The more advanced development of knowledge in the field of the internet and technology has had a very significant effect on our lives. The presence of computer technology in the field of companies has also not been foreign to us.*

*The writing of this Final Project aims to find out the formulation of the problems that exist in the building material sales system of UD Anugrah Jaya by designing a website that is useful to help present the information needed.*

*The purpose of writing this Final Project is one of the graduation requirements of the Diploma III program (DIII) for Informatics Engineering study programs at Amikom University Yogyakarta. This building material sales system is a system that is built on a web basis and in its manufacture uses a database of goods data and ordering data. So that it can manage the data that will be information that fits your needs, whether it's for the consumer or the owner himself, also makes it easier for the admin to manage data to be more effective and efficient.*

**Keywords :** *Designing web sales, building web, PHP, MySQL*