

**APLIKASI PEMESANAN *ONLINE* PADA PERCETAKAN
AW DIGITAL PRINT BERBASIS ANDROID**



**Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV
Pada Jurusan Manajemen Informatika**

**Oleh:
Maharani
NIM 061540832080**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2019**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139
Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918
Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Maharani
NIM : 061540832080
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Pemesanan *Online* pada Percetakan
AW Digital Print Berbasis *Android*.

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 16 Juli 2019

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Juli 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Rika Sadariawati, S.E.,M.Si.
NIP 197302232002122001

Pembimbing II,

Henny Madora, S.Kom.,MM.
NIP 19770927005012001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Indra Satriadi, S.T.,M.Kom.
NIP 197211162000031002



Nama : Maharani
Nim : 061540832080
Program Studi : Manajemen Informatika DIV
Judul : Aplikasi Pemesanan *Online* pada Percetakan AW
Digital Print Berbasis *Android*

Palembang, Juli 2019

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Rika Sadariawati, S.E.,M.Si.
NIP 197302232002122001


Henny Madora,S.Kom.,MM.
NIP 19770927005012001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Indra Satriadi, ST,M.Kom.
NIP 197211162000031002

KATA PENGANTAR



Alhamdullilah Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul "**Aplikasi Pemesanan Online pada Percetakan AW Digital Print berbasis Android**" ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kuliah pada Program Studi Manajemen Informatika D4 di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T, selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos R.S. S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Aladin S.E., M.Si., Ak.Ca, selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. H. Irawan Rusnadi, M.T, selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria M.Pd., selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Indra Satriadi ST., M.Kom, selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika.
7. Bapak Meivi Kusnandar S.Kom., M.Kom, selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika.
8. Bapak Sony Oktapriandi S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika D4.
9. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si, selaku Dosen Pembimbing I.

10. Ibu Henny Madora, S.Kom., M.M, selaku Dosen Pembimbing II.
11. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada saya.
12. Bapak Ahmad Dalhar selaku owner percetakan AW Digital Print.
13. Dosen Jurusan Manajemen Informatika.
14. Teman-teman kelas 8MI.C.
15. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, 2019

Penulis

ABSTRAK

Usaha percetakan merupakan salah satu usaha yang digunakan untuk melakukan pencetakan produk seperti, undangan, brosur, yasin, banner dan lain sebagainya. Saat ini usaha percetakan masih digunakan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan masyarakat untuk melakukan pencetakan. Akan tetapi, usaha percetakan masih menggunakan cara manual dalam melakukan pemesanan, yaitu pelanggan datang secara langsung ke percetakan. AW Digital Print merupakan salah satu usaha percetakan yang masih menggunakan cara yang manual dalam proses pemesanan, oleh sebab itu diperlukan aplikasi untuk mempermudah proses pemesanan pada percetakan AW Digital Print. Aplikasi yang dibuat menggunakan metode *Extreme Programming* yang terdiri dari empat tahapan antara lain, perencanaan, perancangan, pengkodean dan pengujian yang masing-masing dari tahapan tersebut diimplementasikan pada aplikasi yang dibuat.

Kata kunci : Aplikasi, Percetakan, *Extreme Programming*

ABSTRACT

Printing business is one of the businesses used to print products such as invitations, brochures, yasin, banners and so forth. Currently the printing business is still being used by the community to meet the needs of the community for printing. However, printing businesses still use manual methods of making orders, namely customers come directly to the printing press. AW Digital Print is a printing business that still uses manual methods in the order process, therefore an application is needed to simplify the ordering process on AW Digital Print printing. Applications that are made using the Extreme Programming method which consists of four stages, among others, planning, designing, coding and testing, each of which is implemented in the application made.

Keywords: Applications, Printing, *Extreme Programming*

Motto dan Persembahan



Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada :

- Ayah dan Ibuku tersayang
- Adikku
- Para dosen pembimbing yang selalu sabar
dan memberikan arahan dalam
menyelesaikan Tugas Akhir ini
- Para dosen Jurusan Manajemen Informatika
- Bapak Ahmad Dalhar selaku owner
Percetakan AW Digital Print
- Teman bermain di rumahku
- Teman seperjuangan 8MIC angkatan 2015

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.3.1 Tujuan	4
1.3.2 Manfaat	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Sistematika Pembahasan.....	4
BAB II Tinjauan Pustaka.....	7
2.1 Teori Judul	7
2.1.1 Pengertian Aplikasi	7
2.1.2 Pengertian Pemesanan.....	7
2.1.3 Pengertian Percetakan	8

2.1.4 Pengertian AW Digital Print	8
2.1.5 Pengertian Aplikasi Pemesanan <i>Online</i> pada Percetakan AW Digital Print.....	9
2.2 Teori Khusus.....	9
2.2.1 Object Oriented Program (OOP).....	9
2.2.2 Unifield Modelling Language.....	9
2.2.3 Class Diagram.....	10
2.2.4 Use Case Diagram.....	11
2.2.5 Activity Diagram.....	13
2.2.6 Sequence Diagram	14
BAB III Metodologi Penelitian	18
3.1 Instansi Penelitian	18
3.1.1 Deskripsi Instansi Penelitian	18
3.1.2 Struktur Organisasi	18
3.1.3 Visi dan Misi.....	19
3.1.3.1 Visi	19
3.1.3.2 Misi.....	19
3.2 Metode Penelitian	19
3.2.1 Tahapan Penelitian.....	19
3.2.1.1 Teknik Pengumpulan Data	19
3.2.2 Lokasi Penelitian.....	20
3.2.3 Waktu Penelitian	20
3.2.4 Alat.....	20
3.3 Metode Pengembangan Sistem.....	21
3.3.1 Extreme Programming	21
3.4 Pieces Framework	24
3.5 Analisis Sistem	26
3.5.1 Analisis Sistem yang sedang berjalan	26
3.5.2 Analisis Sistem yang dibutuhkan.....	27

BAB IV Hasil dan Pembahasan	29
4.1 Hasil	29
4.1.1 Tahapan Planning / Perencanaan	29
4.1.1.1 Analisa Kebutuhan Fungsional	30
4.1.1.2 Analisi Kebutuhan Non Fungsional	30
4.1.2 Tahapan Design / Perancangan	30
4.1.2.1 Perancangan Sistem	31
4.1.2.2 Perancangan Design Program	76
4.1.3 Tahapan Coding / Pengkodean	100
4.1.3.1 Tampilan Aplikasi Pelanggan	100
4.1.3.2 Tampilan Bagian Admin.....	110
4.1.4 Tahapan Testing / Pengujian.....	124
4.1.4.1 Pengujian Blacak Box	124
4.1.4.2 Pengujian Pieces.....	145
4.1.4.3 Kesimpulan Hasil Pengujian	153
4.2 Pembahasan	153
BAB V Kesimpulan dan Saran	154
5.1 Kesimpulan	154
5.2 Saran	154

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Produk dan Range Harga	2
Tabel 2.1 Simbol Class Diagram	10
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	11
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	13
Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram.....	14
Tabel 3.1 Skala Likert Tingkat Kepuasan.....	25
Tabel 3.2 Model Tingkat Kepuasan Menurut Kapla dan Norton.....	25
Tabel 4.1 Analisa Kebutuhan	29
Tabel 4.2 Hasil dan Uji Coba Registrasi	124
Tabel 4.3 Hasil dan Uji Coba Data Pelanggan.....	125
Tabel 4.4 Hasil dan Uji Coba Login	126
Tabel 4.5 Hasil dan Uji Coba Login	126
Tabel 4.6 Hasil dan Uji Coba Produk	127
Tabel 4.7 Hasil dan Uji Coba Pesanan.....	128
Tabel 4.8 Hasil dan Uji Coba Keranjang Belanja	129
Tabel 4.9 Hasil dan Uji Coba Pembayaran	130
Tabel 4.10 Hasil dan Uji Coba Pembayaran	130
Tabel 4.11 Hasil dan Uji Coba Chat	131
Tabel 4.12 Hasil dan Uji Coba Logout	132
Tabel 4.13 Hasil dan Uji Coba Login Admin	133
Tabel 4.14 Hasil dan Uji Coba Login Admin	133
Tabel 4.15 Hasil dan Uji Coba Produk	134
Tabel 4.16 Hasil dan Uji Coba Keranjang Keterangan.....	135
Tabel 4.17 Hasil dan Uji Coba Keranjang Foto	136
Tabel 4.18 Hasil dan Uji Coba Keranjang	137
Tabel 4.19 Hasil dan Uji Coba Data Transaksi Foto	138
Tabel 4.20 Hasil dan Uji Coba Data Transaksi Pembayaran	139
Tabel 4.21 Hasil dan Uji Coba Data Transaksi.....	140
Tabel 4.22 Hasil dan Uji Coba Chat	141
Tabel 4.23 Hasil dan Uji Coba Laporan.....	142

Tabel 4.24 Hasil dan Uji Coba Pelanggan	143
Tabel 4.25 Hasil dan Uji Coba Logout Admin	144
Tabel 4.26 Analisa Pieces	145
Tabel 4.27 Tabulasi Kuesioner Domain Performance	147
Tabel 2.28 Tabulasi Kuesioner Domain Informasi dan Data.....	148
Tabel 2.29 Tabulasi Kuesioner Domain Ekonomi.....	149
Tabel 2.30 Tabulasi Kuesioner Domain Kontrol dan Security.....	150
Tabel 2.31 Tabulasi Kuesioner Domain Efficiency.....	151
Tabel 2.32 Tabulasi Kuesoner Domain Service.....	152

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	18
Gambar 3.2 Tahapan Extreme Programming.....	24
Gambar 3.3 Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	27
Gambar 3.4 Analisis Sistem yang Dibutuhkan	28
Gambar 4.1 Usecase Diagram Pelanggan dan Calon Pelanggan	31
Gambar 4.2 Usecase Diagram Admin	33
Gambar 4.3 Activity Diagram Login Pelanggan.....	35
Gambar 4.4 Activity Diagram Registrasi Calon Pelanggan.....	37
Gambar 4.5 Activity Diagram Pemesanan Pelanggan	39
Gambar 4.6 Activity Diagram Keranjang Belanja Pelanggan	41
Gambar 4.7 Activity Diagram Pembayaran Pelanggan	43
Gambar 4.8 Activity Diagram Chat Pelanggan.....	45
Gambar 4.9 Activity Diagram Complain Pelanggan	47
Gambar 4.10 Activity Diagram Logout Pelanggan.....	49
Gambar 4.11 Activity Diagram Login Admin	51
Gambar 4.12 Activity Diagram Input Produk Admin.....	53
Gambar 4.13 Activity Diagram Keranjang Admin	55
Gambar 4.14 Activity Diagram Data Transaksi Admin	57
Gambar 4.15 Activity Diagram Pembayaran Admin.....	59
Gambar 4.16 Activity Diagram Laporan Admin	61
Gambar 4.17 Activity Diagram Pelanggan Admin	63

Gambar 4.18 Activity Dogram Chat Admin.....	65
Gambar 4.19 Activity Dogram Logout Admin	67
Gambar 4.20 Sequence Diagram Login	69
Gambar 4.21 Sequence Diagram Registrasi.....	70
Gambar 4.22 Sequence Diagram Pemesanan.....	71
Gambar 4.23 Sequence Diagram Produk	72
Gambar 4.24 Sequence Diagram Transaksi	73
Gambar 4.25 Sequence Diagram Logout	74
Gambar 4.26 Class Diagram Aplikasi Pemesanan Online.....	75
Gambar 4.27 Desain Aplikasi Login Pelanggan	76
Gambar 4.28 Desain Aplikasi Registrasi Pelanggan.....	77
Gambar 4.29 Desain Aplikasi Produk Pelanggan	78
Gambar 4.30 Desain Aplikasi Spesifikasi Pesanan Pelanggan.....	79
Gambar 4.31 Desain Aplikasi Keranjang Belanja Pelanggan.....	80
Gambar 4.32 Desain Aplikasi Pesanan Pelanggan	81
Gambar 4.33 Desain Aplikasi Complain Pelanggan.....	82
Gambar 4.34 Desain Aplikasi Chat Pelanggan	83
Gambar 4.35 Desain Aplikasi Ongkir Pelanggan	84
Gambar 4.36 Desain Aplikasi Pembayaran Pelanggan.....	85
Gambar 4.37 Desain Aplikasi Login Admin	86
Gambar 4.38 Desain Aplikasi Tampilan Awal Admin	87
Gambar 4.39 Desain Aplikasi Produk Admin	88

Gambar 4.40 Desain Aplikasi Detail Produk Admin.....	89
Gambar 4.41 Desain Aplikasi Keranjang Admin	90
Gambar 4.42 Desain Aplikasi Keterangan Bagian Keranjang Admin.....	91
Gambar 4.43 Desain Aplikasi Foto Bagian Keranjang Admin.....	92
Gambar 4.44 Desain Aplikasi Data Transaksi Admin.....	93
Gambar 4.45 Desain Aplikasi Desain Bagian Data Transaksi Admin	94
Gambar 4.46 Desain Aplikasi Pembayaran Bagian Data Transaksi Admin.....	95
Gambar 4.47 Desain Aplikasi Chat Admin	96
Gambar 4.48 Desain Aplikasi Laporan Admin.....	97
Gambar 4.49 Desain Aplikasi Pelanggan Admin	98
Gambar 4.50 Desain Aplikasi Input Pelanggan Admin	99
Gambar 4.51 Halaman Login Pelanggan	100
Gambar 4.52 Halaman Registrasi Pelanggan.....	101
Gambar 4.53 Halaman Produk Pelanggan	102
Gambar 4.54 Halaman Spesifikasi Pesanan Pelanggan	103
Gambar 4.55 Halaman Keranjang Belanja Pelanggan.....	104
Gambar 4.56 Halaman Detail Pesanan Pelanggan	105
Gambar 4.57 Halaman Complain Pelanggan	106
Gambar 4.58 Halaman Chat Pelanggan	107
Gambar 4.59 Halaman Ongkir Pelanggan	108
Gambar 4.60 Halaman Pembayaran Pelanggan	109
Gambar 4.61 Halaman Login Admin.....	110

Gambar 4.62 Halaman Tampilan Awal Admin	111
Gambar 4.63 Halaman Produk Admin.....	112
Gambar 4.64 Halaman Input Detail Produk Admin.....	113
Gambar 4.65 Halaman Keranjang Admin.....	114
Gambar 4.66 Halaman Keterangan Bagian Keranjang Admin.....	115
Gambar 4.67 Halaman Foto Bagian Keranjang Admin	116
Gambar 4.68 Halaman Data Transaksi Admin	117
Gambar 4.69 Halaman Desain Bagian Data Transaksi Admin.....	118
Gambar 4.70 Halaman Pembayaran Bagian Data Transaksi Admin	119
Gambar 4.71 Halaman Chat Admin.....	120
Gambar 4.72 Halaman Laporan Admin	121
Gambar 4.73 Halaman Data Pelanggan Admin	122
Gambar 4.74 Halaman Input Pelanggan Admin	123