

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN UNDANGAN PERNIKAHAN  
ONLINE BERBASIS WEB DI KOTA PALANGKA RAYA**



Oleh :

**IRONALDO DIANTORO**

**NIM. DBC 114 041**

**JURUSAN/PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS PALANGKA RAYA**

**2021**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN UNDANGAN PERNIKAHAN ONLINE BERBASIS  
WEB DI KOTA PALANGKA RAYA**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-1 pada Jurusan Teknik  
Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

Oleh

**IRONALDO DIANTORO**

**DBC 114 041**

**Telah dipertahankan didepan tim penguji, pada :**


Hari/Tanggal : Kamis, 10 Juni 2021

Waktu : 11.00-12.30 WIB

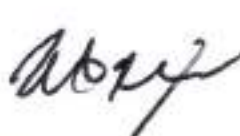
1. NOVA NOOR KAMALA SARI, S.T., M.Kom.  
NIP. 19890407 201504 2 004 : ..... (Ketua)
2. ADE CANDRA SAPUTRA, S.Kom., M.Cs.  
NIP. 19870203 201404 1 001 : ..... (Anggota)
3. ARIESTA LESTARI, S.Kom., M.Cs., Ph.D.  
NIP. 19800322 200501 2 004 : ..... (Anggota)
4. DEDDY RONALDO, ST., MT.  
NIP. 19801226 200812 1 002 : ..... (Anggota)

Mengetahui :

Fakultas Teknik  
Universitas Palangka Raya  
Dekan,

  
**Ir. WALUYO NUSWANTORO, M.T.**  
NIP. 19651119 199302 1 001

Jurusan / Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya  
Ketua Jurusan,

  
**ABERTUN SAGIT SAHAY, S.T., M.Eng**  
NIP. 19751212 200312 1 002

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN UNDANGAN PERNIKAHAN ONLINE  
BERBASIS WEB DI KOTA PALANGKA RAYA**

Sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Strata - 1  
pada Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya

**OLEH :**

**IRONALDO DIANTORO**

**NIM. DBC 114 041**

Disetujui untuk diajukan dalam Seminar Akhir Skripsi,


Palangka Raya, Mei 2021

Pembimbing I



**Nova Noor Kamala Sari, ST., M.Kom**  
**NIP. 19890407 201504 2 004**

Pembimbing II



**Ade Candra Saputra, S.Kom., M.Cs**  
**NIP. 19870203 201404 1 001**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA  
2021**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, serta tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam Skripsi ini dan disebutkan dalam Tinjauan Pustaka.

Palangka Raya, Juni 2021

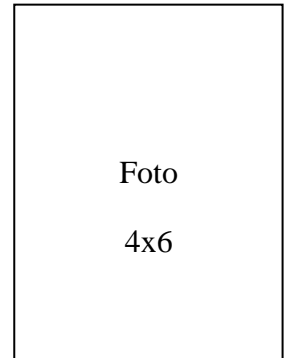


**Ironaldo Diantoro**  
**DBC 114 041**

## RIWAYAT PENYUSUN

### Data Diri

Nama : Ironaldo Diantoro  
NIM : DBC 114 041  
Fakultas : Teknik  
Jurusan/Program Studi : Teknik Informatika  
Jenjang : Strata 1 ( S-1 )  
Jenis Kelamin : Laki - Laki  
Tempat, Tanggal Lahir : Pangkalan Bun, 26 November 1995  
Agama : Islam  
Status dalam Keluarga : Anak Kandung  
Anak ke - : 1 (Pertama)  
Alamat : Jl. Temanggung Tilung II Gang. Seroja No.34E  
No. Telpon/HP : +62 82254963561



### Data Orang Tua

Nama Ayah : Nugito  
Pekerjaan Ayah : Petani  
Nama Ibu : Lini  
Pekerjaan Ibu : PNS (Pegawai Negeri Sipil)  
Alamat Orang Tua : Desa Perigi Raya, Kab. Lamandau  
No. Telpon/HP : +62 82337524682

### Riwayat Pendidikan \*)

SD : SDS Base Camp Palikodan, Kec. Bulik, Kab. Lamandau  
( Tahun Lulus 2008 )  
SMP : SMPN 4 Bulik, Kab. Lamandau ( Tahun Lulus 2011 )  
SMA : SMAN 1 Bulik, Kab. Lamandau ( Tahun Lulus 2014 )

Palangka Raya, Mei 2021

**Ironaldo Diantoro**  
**DBC 114 041**

Keterangan:

\*) Nama, Tempat, Tahun Lulus

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### **“Teruntuk Kedua Orang Tuaku, Keluarga Besar ku, Adik ku, Teman-Teman Seperjuangan Ku dan Orang-Orang Terdekat Yang Selalu Mendukung ku”**

*“To me, your prayers are the most special thing of my life, thank you.”*

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa untuk segala limpahan rahmat dan karunia-Nya yang selalu di berikan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan kewajiban Skripsi ini sampai akhirnya berada di titik final. Saya persembahkan Skripsi ini dengan ucapan syukur yang dalam dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak dan Mamak yang terutama dan yang paling spesial selalu memberi ku doa, penyemangat dan tekanan supaya membuat ku terus berkembang, lalu kepada adik ku *Suhada Adi Praja* yang harus ku beri contoh yang baik, serta Keluarga Besar ku yang selalu memberi ku masukan, tekanan, doa serta semangat dan motivasi yang membuat ku semangat dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Ibu *Nova Noor Kamala Sari, S.T., M.Kom* selaku dosen pembimbing I dan Bapak *Ade Candra Saputra, S.Kom., M.Cs* selaku dosen pembimbing II yang selalu siap memberikan waktu dan ilmunya untuk membimbing serta memotivasi saya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi ini.
3. Ibu *Ariesta Lestari, S.Kom., M.Cs., Ph.D* dan Bapak *Deddy Ronaldo, ST., MT* selaku dosen penguji saya yang telah memberikan saran, masukan serta tekanan dan kritiknya yang membuat saya dapat berkembang dan menyelesaikan Skripsi ini.
4. Terima kasih kepada Teman-Teman Seperjuangan Kuliah Ku, Teman-Teman SMA Ku dan Teman-Teman “Bebek Kuning” Ku, tanpa ada bantuan, kritik, saran, tekanan dan hal-hal lainnya Terima kasih atas semuanya berkat kalian semua aku tidak akan sadar dan tidak akan berkembang serta bersemangat untuk menyelesaikan Skripsi ini.

5. Terima kasih kepada Jurusan Teknik Informatika khususnya bapak *Viktor H. Pranatawijaya, ST., MT* selaku dosen pembimbing akademik saya yang sudah membimbing saya untuk urusan perkuliahan yang saya jalani selama hampir 7 tahun ini.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah- Nya sehingga penulis dapat menyusun laporan tengah semester Tugas Akhir (Skripsi) ini dengan baik, serta tepat pada waktunya. Adapun laporan tengah semester Mata kuliah Skripsi/Tugas Akhir dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Di Kota Palangka Raya” ini diangkat dan dibahas, yaitu untuk memenuhi Tugas Mata kuliah Skripsi/Tugas Akhir.

Selama penyusunan laporan ini, penulis sangat menyadari begitu besarnya peranan orang- orang di sekitar penulis. Dengan diangkatnya laporan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih dan syukur kepada Ibu **Nova Noor Kamala Sari, S.T., M.Kom** dan Bapak **Ade Candra Saputra,S.Kom.,M.Cs** selaku Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II, serta para Dosen Penguji yaitu kepada ibu **Ariesta Lestari,S.Kom.,M.Cs., Ph.D** selaku dosen penguji dan bapak **Deddy Ronaldo, ST., MT** yang telah sabar membimbing dan memberikan arahan serta masukan kepada penulis guna menyempurnakan Laporan dan Program Tugas Mata kuliah Tugas Akhir (Skripsi).

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar penulis dapat memperbaikinya lagi di masa mendatang.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua khususnya bagi mahasiswa jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Palangka Raya.

Palangka Raya, Mei 2021

Ironaldo Diantoro

Penulis

# **SISTEM INFORMASI PENJUALAN UNDANGAN PERNIKAHAN ONLINE BERBASIS WEB DI KOTA PALANGKA RAYA**

**IRONALDO DIANTORO (DBC 114 041)**

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Palangka Raya

Kampus Tanjung Nyaho Jl. Yos Sudarso Palangka Raya 73112

Email : *iron.ajx@gmail.com*

## **ABSTRAK**

Adanya internet dapat menunjang tujuan maksimal, dapat menghemat biaya, tenaga dan waktu operasional perusahaan sebagai sarana komunikasi, publikasi, serta sarana untuk mendapatkan berbagai informasi secara luas. *E-Commerce* merupakan proses transaksi jual beli menggunakan media elektronik atau secara online melalui jaringan internet dimana penjual dan pembeli dipertemukan dalam dunia maya contohnya penjualan surat undangan dan jenis *E-Commerce* yang cocok digunakan dalam penjualan surat undangan adalah *Business to Customer* (B2C). Penjualan undangan pernikahan yang berlangsung selama ini mengalami permasalahan dalam proses pemasaran dari konsumen ke konsumen, penjualan produknya pun masih menggunakan sistem penjualan berupa katalog berbentuk buku, persaingan yang sangat ketat, lokasi yang berdekatan dengan percetakan lainnya, serta masalah dari jarak dan waktu untuk mendapatkan informasi pemesanan undangan di percetakan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memudahkan pelanggan melakukan pemesanan dan penjualan surat undangan secara online melalui *Website* Penjualan Undangan Pernikahan Di Kota Palangka Raya. Maka dibuatlah sebuah rancangan *website* tersebut dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Di Kota Palangka Raya”.

Metode penelitian yang dilakukan yaitu : metode pengumpulan data, dimana terdapat dua tahapan yaitu studi literatur dan studi pustaka, dan metode pengembangan perangkat lunak yang diterapkan adalah metode *Waterfall* (*Pressman*). Perancangan sistem dan perangkat lunak menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*) versi *Chris Gane* dan *Trish Sarson*, ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan desain *interface* menggunakan (*Story Board*). pembuatan program menggunakan *PHP*, *JavaScript* sebagai bahasa program, *CI* (*CodeIgniter*) sebagai *framework*, *Visual Studio Code*, *database* menggunakan *MySQL*.

Hasil penelitian dari pembuatan program yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ‘*Web Cetak Undangan*’ telah dibuat sesuai dengan rancangan desain dan tahapan *Testing* program menggunakan *BlackBox Testing*, dimana pengujian terhadap sistem telah berhasil dilakukan dengan baik, sehingga bisa dikatakan secara fungsional web telah berjalan dengan cukup baik dan sesuai dengan kebutuhan dan menghasilkan *output* sesuai dengan apa yang diharapkan.

Kata kunci : *E-Commerce*, *Business to Customer* (B2C), *Framework CodeIgniter*, *PHP*.

## **SYSTEM INFORMATION ON SELLING WEB-BASED ONLINE WEDDING INVITATIONS IN PALANGKA RAYA**

**IRONALDO DIANTORO (DBC 114 041)**

Department of Informatics, Faculty of Engineering, University of Palangka Raya  
Tunjung Nyaho Campus Jl.Yos Sudarso Palangka Raya 73112  
Email : *iron.ajx@gmail.com*

### **ABSTRACT**

Internet can support maximum goals, can save costs, energy and operational time of the company as a means of communication, publication, as well as a means to obtain a wide variety of information. Electronic commerce is the process of buying and selling that use electronic media or online through the internet network where sellers and buyers are met online for example, selling invitation letters and other types of e-commerce suitable for use in selling invitation letters is Business to Customer (B2C). Invitation sales that have been going on so far are experiencing problems in the marketing process from consumer to consumer, the selling of Products are still using a sales system in the form of a catalog, very fierce competition, location close to printing others, as well as problems of distance and time to obtain information ordering invitations in printing. Therefore, this research aims to make it easier for customers to order and sell invitation letters online through the Website for Selling Wedding Invitations in Palangka Raya. So a website design was made with the title "System Information on Selling Web-Based Online Wedding Invitations in Palangka Raya".

The research methods carried out are: data collection methods, where There are two stages, namely literature study and literature study, and methods software development applied is the Waterfall method metode (Journalists). System and software design using DFD (Data Flow Diagram) version of Chris Gane and Trish Sarson, ERD (Entity Relationship diagrams), and interface design using (Story Board). creation program using PHP, JavaScript as programming language, CI (CodeIgniter) as framework, Visual Studio Code, database using MySQL.

The results of research from making programs that have been carried out, can be The keyword 'Web Print Invitation' has been created according to the design design and stages of the testing program using BlackBox Testing, where testing of the system has been carried out successfully, so it can be it is said that functionally the web has been running well and according to with needs and produce output in accordance with what is expected.

Keywords : *E-Commerce, Business to Customer (B2C), Framework CodeIgniter, PHP.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>PERNYATAAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>RIWAYAT PENYUSUN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
1.7 Jadwal skripsi .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	9
2.2 Teori-teori pendukung .....	11
2.2.1 Sistem informasi.....	11
2.2.2 Web .....	11
2.2.3 Pembelian.....	11
2.2.4 Penjualan.....	12
2.2.5 Penjualan Online .....	12
2.2.6 E-Commerce .....	12

2.2.7	Percetakan .....	13
2.2.8	Metode Waterfall menurut Pressman.....	14
2.2.9	PHP, SQL dan MySQL .....	16
2.2.10	HTML (Hypertext Markup Language) .....	17
2.2.11	<i>Database</i> .....	18
2.2.12	CI (Codeigniter) .....	19
2.2.13	<i>Flow Chart</i> .....	20
2.2.14	Data Flow Diagram (DFD) .....	21
2.2.15	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	30
2.2.16	<i>Black-Box Testing</i> .....	31
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>33</b>
3.1	Metodologi Pengumpulan Data.....	33
3.1.1	Studi Literatur .....	33
3.1.2	Studi Pustaka.....	33
3.2	Metodologi pengembangan perangkat lunak.....	33
3.2.1	Analisis (Analysis).....	34
3.2.2	Desain (Design).....	34
3.2.3	Pembuatan Kode Program (Code) .....	34
3.2.4	Pengujian (Test) .....	35
3.3	Pelaksanaan Tahapan Pengembangan Sistem .....	35
3.3.1	Analisis Sistem Lama.....	35
3.3.2	Analisis Sistem Baru .....	36
3.4	Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak.....	39
3.4.1	Diagram Kontek ( Level 0 ) .....	39
3.4.2	Data Flow Diagram (DFD) .....	40
3.4.3	ERD ( Entity Relationship Diagram ) .....	44
3.4.4	Desain Interface (Story Board) .....	49
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>60</b>
4.1	Implementasi .....	60
4.1.1	Implementasi Pelanggan .....	60
4.1.2	Implementasi Admin.....	67

4.2	<i>Black-Box Testing</i> .....	73
4.2.1	<i>Black-Box Admin</i> .....	73
4.2.2	<i>Black-Box Pelanggan</i> .....	78
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		<b>85</b>
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran.....	86
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>87</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jadwal Skripsi .....	8
Tabel 2. 1 Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i> .....	21
Tabel 3. 1 DFD Level 1.....	41
Tabel 3. 2 pengguna .....	46
Tabel 3. 3 undangan .....	46
Tabel 3. 4 keranjang .....	47
Tabel 3. 5 faktur .....	47
Tabel 3. 6 konfirmasi .....	48
Tabel 3. 7 desain .....	48
Tabel 3. 8 tipe.....	49
Tabel 4. 1 <i>Black-Box Testing</i> Login Admin.....	73
Tabel 4. 2 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Utama Admin.....	74
Tabel 4. 3 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Transaksi Pesanan Admin.....	74
Tabel 4. 4 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Data Pesanan .....	75
Tabel 4. 5 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Desain Pesanan Pelanggan.....	75
Tabel 4. 6 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Laporan .....	76
Tabel 4. 7 <i>Black-Box Testing</i> Login Pelanggan .....	78
Tabel 4. 8 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Daftar Pelanggan.....	79
Tabel 4. 9 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Cetak Undangan .....	80
Tabel 4. 10 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Profil Pelanggan .....	80
Tabel 4. 11 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Pesan Undangan .....	81
Tabel 4. 12 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Keranjang Pesanan .....	82
Tabel 4. 13 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Data Pesanan .....	83
Tabel 4. 14 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Detail Pesanan.....	83
Tabel 4. 15 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	83
Tabel 4. 16 <i>Black-Box Testing</i> Halaman Konfirmasi Desain .....	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Waterfall Pressman (2012).....	14
Gambar 3. 1 Model Waterfall .....	34
Gambar 3. 2 Flowchart Pelanggan Sistem Baru .....	37
Gambar 3. 3 Flowchart Admin Sistem Baru .....	38
Gambar 3. 4 Diagram Konteks.....	39
Gambar 3. 5 DFD Level 1 .....	40
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses 1 Tambah Data Pelanggan (Pelanggan).....	41
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses 3 Lihat dan Ubah Data Pelanggan (Pelanggan) .....	42
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses 3 Lihat Data Pelanggan (Admin).....	42
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 4 Tambah Data Pesanan (Pelanggan) .....	42
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses 5 Cekout dan Hapus data keranjang (Pelanggan) .....	43
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses 6 Lihat dan Konfirmasi Data Pemesanan (Pelanggan) .....	43
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses 6 Lihat dan Konfirmasi Data Pemesanan (Admin).....	44
Gambar 3. 13 ERD.....	45
Gambar 3. 14 Desain Halaman Login Admin.....	49
Gambar 3. 15 Desain Halaman Dashboard Admin .....	50
Gambar 3. 16 Desain Halaman Data Pelanggan .....	50
Gambar 3. 17 Desain Halaman Data Transaksi Pesanan .....	51
Gambar 3. 18 Desain Halaman Detail Transaksi Pesanan .....	51
Gambar 3. 19 Desain Halaman Data Pesanan.....	52
Gambar 3. 20 Desain Halaman Laporan .....	52
Gambar 3. 21 Desain Halaman Konfirmasi Desain .....	53
Gambar 3. 22 Halaman Utama.....	53
Gambar 3. 23 Halaman Login Pelanggan .....	54
Gambar 3. 24 Halaman Pendaftaran Pelanggan Baru .....	54

Gambar 3. 25 Halaman Pesan Undangan.....	55
Gambar 3. 26 Halaman Keranjang Pelanggan .....	55
Gambar 3. 27 Halaman Checkout Pesanan .....	56
Gambar 3. 28 Halaman Profil Pelanggan.....	56
Gambar 3. 29 Halaman Data Pemesanan Pelanggan .....	57
Gambar 3. 30 Halaman Detail Pemesanan.....	57
Gambar 3. 31 Halaman Data Detail Pesanan Pelanggan .....	58
Gambar 3. 32 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan.....	58
Gambar 3. 33 Halaman Konfirmasi Desain Pelanggan .....	59
Gambar 4. 1 Halaman Daftar Pelanggan.....	60
Gambar 4. 2 Halaman Login Pelanggan .....	61
Gambar 4. 3 Halaman Utama Pelanggan .....	61
Gambar 4. 4 Halaman Pesan Undangan.....	62
Gambar 4. 5 Halaman Keranjang Undangan .....	63
Gambar 4. 6 Halaman Checkout Pesanan .....	63
Gambar 4. 7 Halaman Profil Pelanggan.....	64
Gambar 4. 8 Halaman Data Pemesanan Pelanggan .....	64
Gambar 4. 9 Halaman Detail Pemesanan Pelanggan .....	65
Gambar 4. 10 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan.....	65
Gambar 4. 11 Halaman Data Desain Pesanan Pelanggan .....	66
Gambar 4. 12 Halaman Konfirmasi Desain .....	66
Gambar 4. 13 Halaman Login Admin.....	67
Gambar 4. 14 Halaman Dashboard Admin .....	67
Gambar 4. 15 Halaman Data Pelanggan .....	68
Gambar 4. 16 Halaman Data Transaksi Pesanan .....	68
Gambar 4. 17 Halaman Detail Transaksi Pesanan .....	69
Gambar 4. 18 Halaman Data Pesanan.....	70
Gambar 4. 19 Halaman Detail Pesanan.....	70
Gambar 4. 20 Halaman Konfirmasi Desain .....	71
Gambar 4. 21 Halaman Laporan .....	71
Gambar 4. 22 Halaman Laporan Harian .....	72

Gambar 4. 23 Halaman Laporan Bulanan..... 72

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi internet saat ini telah berkembang sangat pesat. Hal ini menyebabkan terjadinya perubahan yang tidak bisa kita hindari sehingga dituntut untuk bisa mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Adanya internet dapat menunjang tujuan maksimal yang diharapkan, dapat menghemat biaya, tenaga dan waktu operasional perusahaan sebagai sarana komunikasi, publikasi, serta sarana untuk mendapatkan berbagai informasi secara luas.

*E-Commerce* merupakan proses transaksi jual beli menggunakan media elektronik atau secara online melalui jaringan internet dimana penjual dan pembeli dipertemukan dalam dunia maya contohnya penjualan surat undangan dan jenis *E-Commerce* yang cocok digunakan dalam penjualan surat undangan adalah *Business to Customer* (B2C). Menurut (Darajat, 2019) *Business to customer* adalah bisnis yang dilakukan oleh orang atau pihak yang saling memiliki kepentingan bisnis antar perusahaan, atau bisa juga disebut bisnis antar perusahaan, yang artinya produsen hanya menjual atau memasarkan produk ataupun jasanya dan pihak konsumen hanya sebagai pemakai atau pembeli. Dengan adanya penjualan secara online maka sebuah percetakan dalam memasarkan produk menjadi lebih luas serta membuat sistem penjualan menjadi lebih baik dari pada sistem manual karena dapat berjalan lebih optimal terutama pada saat pandemi *Covid 19* saat ini, belanja online akan sangat dibutuhkan.

Undangan pernikahan merupakan hal utama bagi pasangan yang akan menikah untuk itu kebutuhan undangan di percetakan akan terus ada selama adanya acara resepsi pernikahan. Menurut Salamah & Khasanah, (2017 : 36) Penjualan undangan pernikahan yang berlangsung selama ini mengalami permasalahan dalam proses pemasaran dari konsumen ke konsumen, penjualan produknya pun masih menggunakan sistem penjualan berupa katalog berbentuk buku, persaingan yang sangat ketat, lokasi yang berdekatan dengan percetakan lainnya, serta masalah dari jarak dan waktu untuk mendapatkan informasi pemesanan undangan di percetakan. Hal tersebut membuat penjualan menjadi kurang menghemat biaya, tenaga dan waktu karena sistem yang digunakan masih secara manual.

Percetakan adalah sebuah badan usaha yang memproduksi bahan baku kertas dengan mencetak salinan kata-kata atau gambar yang telah di setting menjadi hasil cetakan yang dapat memberikan informasi bagi yang menerimanya. Jasa cetak saat ini semakin banyak dibutuhkan oleh masyarakat karena dengan adanya jasa cetak dapat mempermudah proses penyampaian suatu informasi. Sistem Informasi Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan. Menurut Jogiyanto (2005 : 8) : “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya”. Pengertian sistem informasi menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis yang dikutip dari buku karangan Jogiyanto (2005 : 11) “Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian,

mendukung operasi bersifat manajerial dan kegiatan strategi-strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan untuk memudahkan pelanggan melakukan pemesanan dan penjualan surat undangan secara online melalui Website Penjualan Undangan Pernikahan Di Kota Palangka Raya. Maka dibuatlah sebuah rancangan website tersebut dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Di Kota Palangka Raya”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka rumusan masalah bagaimana merancang Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Website Di Kota Palangka Raya.

## **1.3 Batasan Masalah**

Supaya penelitian dalam tugas akhir ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan, maka perlu adanya pembatasan masalah, yaitu:

1. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Website Di Kota Palangka Raya menggunakan Bahasa pemrograman dan desain web menggunakan *CI* dan *PHP*, *Database* menggunakan *MySQL*, *Server* menggunakan *apache*.
2. Website ini hanya menawarkan pemesanan percetakan produk undangan pernikahan dalam bentuk surat undangan.

3. Model *e-commerce* yang diterapkan adalah model *business to consumer* (B2C)
4. Proses pemesanan dapat dilakukan dengan memilih template undangan yang disediakan di dalam web.
5. Transaksi jual beli dilakukan dalam bentuk transfer bank dan konfirmasi pembayaran melalui web.
6. Pengujian Menggunakan *Black-Box Testing* .
7. Fitur yang tersedia,

- 1) Admin

- Login Admin
- Halaman Dashboard
- Halaman Data Pelanggan
- Halaman Data Transaksi Pesanan
  - Halaman Detail Transaksi Pesanan
- Halaman Data Pesanan
  - Halaman Detail Pesanan
  - Halaman Konfirmasi Desain
- Laporan
  - Laporan Harian
  - Laporan Bulanan

- 2) Pengunjung / Pelanggan

- Halaman home/beranda
- Login pelanggan
- Halaman undangan pernikahan

- Halaman Keranjang
  - Halaman Transaksi
- Halaman Profil
- Halaman Detail Pesanan
  - Halaman Konfirmasi pembayaran
  - Halaman Konfirmasi Desain Pesanan

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan dari merancang Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Website Di Kota Palangka Raya adalah :

1. Merancang dan membuat Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Website Di Kota Palangka Raya.
2. Memperluas cakupan informasi penjualan kepada masyarakat kota palangka raya.
3. Mempermudah proses pemesanan karena dilakukan secara online.

#### **1.5 Manfaat**

Manfaat dari Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Website Di Kota Palangka Raya adalah :

1. Menjadikan proses pembelian dan pemesanan lebih mudah dan fleksibel dari segi waktu dan tempat.
2. Memperluas jangkauan pemasaran.
3. Penjualan dan pemesanan dapat dilakukan secara online.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Tugas Akhir/Skripsi ini disusun berdasarkan sistematika penulisan sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang :

1. Latar Belakang
2. Rumusan Masalah
3. Batasan Masalah
4. Tujuan
5. Manfaat
6. Sistematika Penulisan
7. Jadwal skripsi yang mencakup kegiatan, rincian kegiatan dan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan setiap kegiatan tersebut. Jadwal dapat disajikan dalam bentuk matriks.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini memuat berbagai teori yang mendukung terlaksananya pengembangan Membangun Aplikasi Sistem Informasi Order Iklan Koran di Kalteng Pos Berbasis Web, khususnya teori-teori yang mendukung dalam pembuatan aplikasi.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan sistem yang sesuai berdasarkan data. Untuk menggambarkan analisis sistem saat ini akan dibuat perancangan aliran informasi, perancangan basis data.

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang hasil dan pembahasan rancangan pada tahap sebelumnya dan melakukan pengujian aplikasi.

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

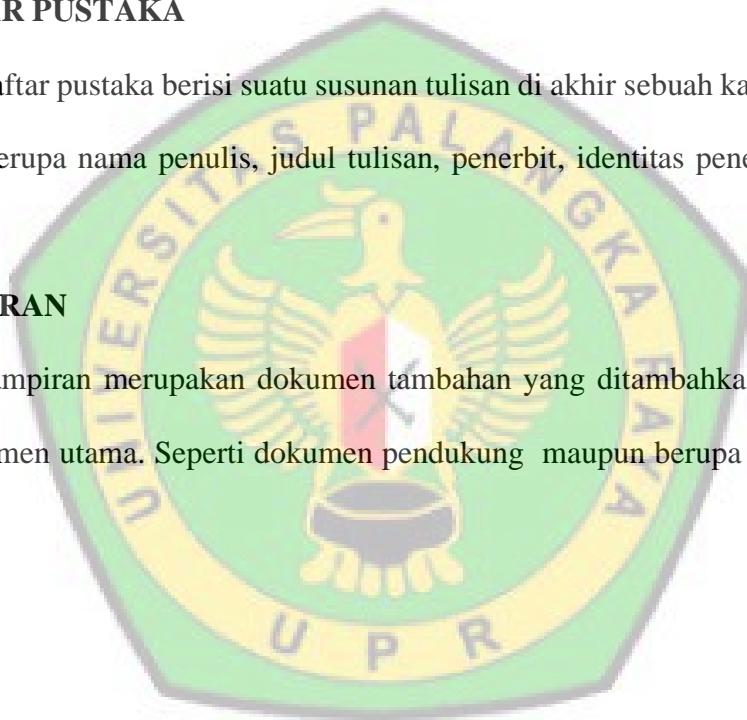
Bab ini berisi kesimpulan dari keseluruhan yang telah dibuat serta saran yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi lebih lanjut.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisi suatu susunan tulisan di akhir sebuah karya ilmiah yang isinya berupa nama penulis, judul tulisan, penerbit, identitas penerbit, dan tahun terbit.

#### **LAMPIRAN**

Lampiran merupakan dokumen tambahan yang ditambahkan (dilampirkan) ke dokumen utama. Seperti dokumen pendukung maupun berupa gambar, seperti foto.



### 1.7 Jadwal skripsi

Tabel 1. 1 Jadwal Skripsi

RENCANA KEGIATAN	BULAN I				BULAN II					BULAN III				BULAN IV				BULAN V				
	Minggu				Minggu					Minggu				Minggu				Minggu				
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	V
Penyusunan proposal dan Seminar Proposal																						
Pembuatan Aplikasi dan Pengumpulan Data																						
Penyusunan Skripsi dan Seminar Hasil																						
Pembuatan Laporan Akhir Skripsi																						
Seminar Tugas Akhir																						

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Tugas Akhir ini membuat suatu aplikasi penjualan *online* yang bermanfaat untuk menawarkan dan menyebarkan informasi yang baik dengan cepat dan mudah. Dan juga melalui kajian ini diharapkan dapat memberi inspirasi kepada pembaca untuk mencoba bisnis penjualan online sehingga membuka lapangan kerja baru dan mendapatkan penghasilan tambahan. Perangkat Lunak yang digunakan dalam merancang aplikasi sistem informasi penjualan on\_line ini adalah menggunakan *PHP*. Dengan menggunakan *PHP* paket-paket aplikasi yang kita perlukan dalam merancang sebuah situs web telah tersedia. Sistem penjualan on\_line ini meliputi pemakaian situs oleh pelanggan seperti registrasi pelanggan, pembelian, pemesanan barang, mengedit data pribadi dan pemberian informasi terbaru. pengaturan situs oleh admin baik proses pengamanan berbagai data, pengiriman barang dan transaksi jual beli. Semua hal tersebut digunakan untuk menampung data data yang diperlukan dan memperlancar sistem informasi. (Hasanah, 2013)

Sistem Informasi (SI) adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen. Dalam arti yang sangat luas, istilah sistem informasi yang sering digunakan merujuk kepada interaksi antara orang, proses algoritmik, data dan teknologi. Dalam pengertian ini, istilah ini digunakan untuk merujuk tidak hanya

pada penggunaan organisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK), tetapi juga untuk cara di mana orang berinteraksi dengan teknologi ini dalam mendukung proses bisnis. Ada yang membuat perbedaan yang jelas antara sistem informasi, dan komputer sistem TIK, dan proses bisnis. Sistem informasi yang berbeda dari teknologi informasi dalam sistem informasi biasanya terlihat seperti memiliki komponen TIK. Hal ini terutama berkaitan dengan tujuan pemanfaatan teknologi informasi. Sistem informasi juga berbeda dari proses bisnis. Sistem informasi membantu untuk mengontrol kinerja proses bisnis. (Nugroho, 2016)

Dunia Bisnis semakin berkembang seiring dengan meningkatnya perekonomian. Maraknya persaingan dalam penjualan batik basurek mendorong penjual berlomba untuk mendapatkan pelanggan dan menginformasikan penjualannya agar dikenal masyarakat, dengan melakukan penjualan secara online menggunakan website, Sarana Internet menjadi gaya hidup sebagian besar masyarakat yang ingin segalanya serba praktis dan cepat, Tetapi Fasilitas yang terkoneksi melalui internet untuk melakukan pemesanan belum tersedia, untuk itu akan dirancang penjualan online berbasis web menggunakan Macromedia dreamweaver, *PHP MySQL*, *Xampp* dan *Photoshop*. Dengan dirancangnya website penjualan secara online diharapkan dapat menarik minat pelanggan serta membantu meraih keuntungan di tengah persaingan. (M, 2013)

## 2.2 Teori-teori pendukung

### 2.2.1 Sistem informasi

Sistem informasi adalah kumpulan atau susunan yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak serta tenaga pelaksananya yang bekerja dalam sebuah proses berurutan dan secara bersama-sama saling mendukung untuk menghasilkan suatu produk. (Sholikhah et al., 2017)

### 2.2.2 Web

World wide web atau sering dikenal sebagai web adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan surfer (sebutan para pemakai komputer yang melakukan browsing atau penelusuran informasi melalui internet). Keistimewaan inilah yang telah menjadikan web sebagai service yang paling cepat pertumbuhannya. Web mengizinkan pemberian highlight (penyorotan atau penggaris bawahan) pada kata-kata atau gambar dalam sebuah dokumen untuk menghubungkan atau menunjuk ke media lain seperti dokumen, frase, movie clip, atau file suara. Web dapat menghubungkan dari sembarang tempat dalam sebuah dokumen atau gambar ke sembarang tempat di dokumen lain. Dengan sebuah browser yang memiliki Graphical User Interface (GUI), link-link dapat dihubungkan ke tujuannya dengan menunjuk link tersebut dengan mouse dan menekannya. (Susilo, 2018)

### 2.2.3 Pembelian

Aktivitas pembelian dapat disebut dengan prokuremen. Prokuremen merupakan suatu proses bisnis yang diawali dengan pemilihan sumber daya,

aktivitas pembuatan order, dan perolehan barang dan jasa dari pemasok yang dilakukan oleh perusahaan. Pembelian (*purchasing*) adalah akun yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagangan dalam satu periode.(Sholikhah et al., 2017)

#### **2.2.4 Penjualan**

Penjualan merupakan aktivitas memperjualbelikan barang dan jasa kepada konsumen. Penjualan secara umum ada 2, yaitu penjualan tunai dan penjualan kredit. Penjualan yang dilakukan dengan tidak ada sistem hutang disebut dengan penjualan tunai. Sedangkan penjualan yang dilakukan dengan sistem hutang disebut dengan penjualan kredit. Penjualan merupakan pendapatan yang diperoleh dari menjual barang yang mana jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan. (Sholikhah et al., 2017)

#### **2.2.5 Penjualan Online**

Penjualan online adalah melakukan aktivitas penjualan dari mencari calon pembeli sampai menawarkan produk atau barang dengan memanfaatkan jaringan internet yang didukung dengan seperangkat alat elektronik sebagai penghubung dengan jaringan internet. (Susilo, 2018)

#### **2.2.6 E-Commerce**

*E-commerce* merupakan suatu proses transaksi barang atau jasa melalui sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi (Mahaputra et al., 2020).

Menurut (Darojat, 2019), Penggolongan *E-Commerce* yang lazim dilakukan orang ialah berdasarkan sifat transaksinya, antara lain:

1. *Business to Business* (B2B) Jenis transaksi dimana pembeli biasanya membeli dalam jumlah besar karena akan dijual kembali. Contoh penjualan grosir.
2. *Business to Consumer* (B2C) Jenis transaksi dimana pembelinya perorangan dan tidak punya tujuan untuk menjualnya kembali biasanya semacam toko online yang menjual berbagai macam barang.
3. *Consumer to Consumer* (C2C) Jenis transaksi dimana pembelinya perorangan yang tidak mempunyai tujuan untuk dijual kembali dan penjualnya juga perorangan yang tidak menyediakan bermacam-macam barang melainkan hanya beberapa barang saja. Contoh: online advertising.
4. *Consumer to Business* (C2B) Termasuk kedalam kategori ini adalah perseorangan yang menjual produk atau layanan kepada organisasi, dan perseorangan yang mencari penjual, berinteraksi dengan mereka dan menyepakati suatu transaksi.

### **2.2.7 Percetakan**

Percetakan adalah sebuah badan usaha yang memproduksi bahan baku kertas dengan mencetak salinan kata-kata atau gambar yang telah di setting menjadi hasil cetakan yang dapat memberikan informasi bagi yang menerimanya. Jasa cetak saat ini semakin banyak dibutuhkan oleh masyarakat karena dengan adanya jasa cetak dapat mempermudah proses penyampaian suatu informasi. (Umi Salamah & Herlawati, 2018)

### 2.2.8 Metode Waterfall menurut Pressman

Metode Waterfall adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dipandang sebagai terus mengalir ke bawah (seperti air terjun) melewati fase-fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang runtut: Analysis (analisis kebutuhan), desain sistem (system design), Coding & Testing.



Gambar 2. 1 Waterfall Pressman (2012)

#### a. Analysis (analisis kebutuhan)

Dalam langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Seseorang sistem analisis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen user requirement atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan user dalam pembuatan sistem.

b. Design (desain sistem)

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat koding. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut software requirement. Dokumen inilah yang akan digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

c. Code (penulisan kode program)

Coding merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *Testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *Testing* adalah menemukan kesalahan kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

d. Test (Pengujian Program)

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi digunakan oleh user.

### 2.2.9 PHP, SQL dan MySQL

Tahukah Anda, *PHP* itu :

- 1) Merupakan singkatan recursive dari *PHP* : Hypertext Preprocessor
- 2) Pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994.
- 3) Harus ditulis diantara tag :
  - `<? dan ?>`
  - `<?PHP dan ?>`
  - `<script language="PHP"> dan </script>`
  - `<% dan %>`
- 4) Setiap satu statement (perintah) biasanya diakhiri dengan titik-koma (;)
- 5) CASE SENSITIVE untuk nama identifier yang dibuat oleh user (berupa variabel, konstanta, fungsi dll), namun TIDAK CASE SENSITIVE untuk identifier built-in dari *PHP*. Jadi :
  - `$nama ≠ $Nama ≠ $NAMA`
  - `hitungLuas() ≠ HitungLuas()`
  - `echo = ECHO`
  - `while = WHILE`
- 6) Mudah dipelajari.

*SQL* merupakan singkatan dari Structured Query Language. *SQL* atau juga sering disebut sebagai query merupakan suatu bahasa (language) yang digunakan untuk mengakses database. *SQL* dikenalkan pertama kali dalam IBM pada tahun 1970 dan sebuah standar ISO dan ANSII ditetapkan untuk *SQL*. Standar ini tidak tergantung pada mesin yang digunakan (IBM, Microsoft atau Oracle). Hampir

semua software database mengenal atau mengerti *SQL*. Jadi, perintah *SQL* pada semua software database hampir sama. (Sholichin, 2016)

*MySQL* adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. *MySQL* AB membuat *MySQL* tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Tidak seperti Apache yang merupakan software yang dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, *MySQL* dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia yaitu *MySQL* AB. *MySQL* AB memegang penuh hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan *MySQL* AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius. (Sholichin, 2016)

#### **2.2.10 HTML (Hypertext Markup Language)**

HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan bahasa pemrograman web yang memberitahukan peramban web (web browser) bagaimana menyusun dan menyajikan konten di halaman web. Dengan kata lain HTML adalah pondasi web. (Sholichin, 2016)

### 2.2.11 Database

**Basis data** (bahasa Inggris: *database*), atau sering pula dieja **basis data**, adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil kueri (*query*) basis data disebut sistem manajemen basis data (*database management system*, DBMS). Sistem basis data dipelajari dalam ilmu informasi.

Istilah “basis data” berawal dari ilmu komputer. Meskipun kemudian artinya semakin luas, memasukkan hal-hal di luar bidang elektronika, artikel ini mengenai basis data komputer. Catatan yang mirip dengan basis data sebenarnya sudah ada sebelum revolusi industri yaitu dalam bentuk buku besar, kuitansi dan kumpulan data yang berhubungan dengan bisnis.

Konsep dasar dari basis data adalah kumpulan dari catatan-catatan, atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan di dalamnya: penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan obyek yang diwakili suatu basis data, dan hubungan diantara objek tersebut. Ada banyak cara untuk mengorganisasi skema, atau memodelkan struktur basis data: ini dikenal sebagai model basis data atau model data. Model yang umum digunakan sekarang adalah model relasional, yang menurut istilah layman mewakili semua informasi dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan dimana setiap tabel terdiri dari baris dan kolom (definisi yang sebenarnya menggunakan terminologi matematika). Dalam model ini, hubungan antar tabel diwakili dengan

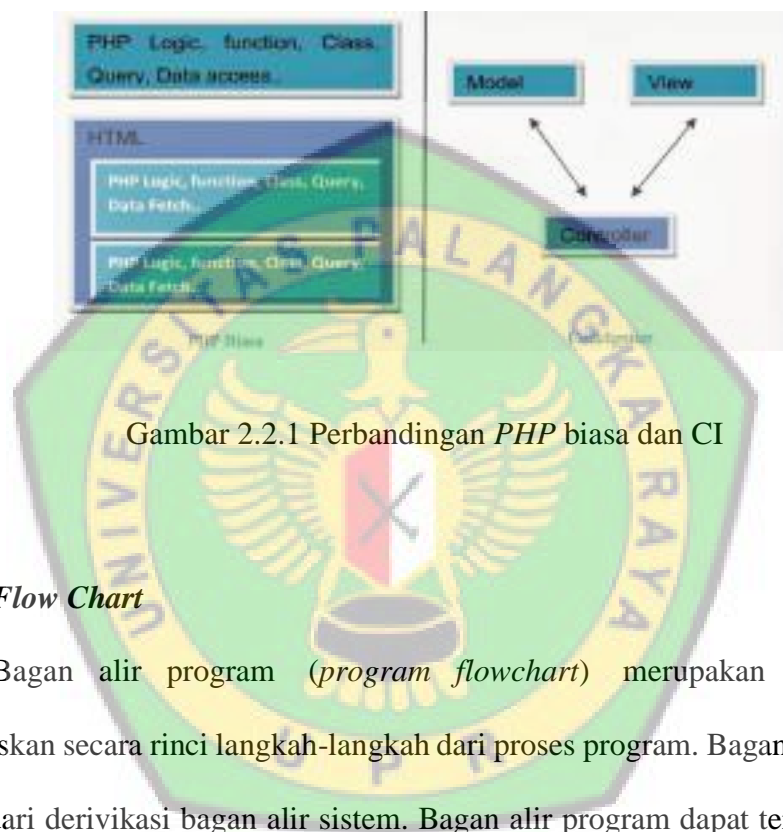
menggunakan nilai yang sama antar tabel. Model yang lain seperti model hierarkis dan model jaringan menggunakan cara yang lebih eksplisit untuk mewakili hubungan antar tabel.

Istilah basis data mengacu pada koleksi dari data-data yang saling berhubungan, dan perangkat lunaknya seharusnya mengacu sebagai sistem manajemen basis data (database management system/DBMS). Jika konteksnya sudah jelas, banyak administrator dan programmer menggunakan istilah basis data untuk kedua arti tersebut. Ada puluhan bahkan mungkin ratusan perangkat lunak DBMS (Database Management System) yang tersedia. Masing-masing memiliki spesifikasinya sendiri-sendiri. Mulai dari yang sangat sederhana sampai yang paling kompleks. Pada bagian ini kita akan membahas 5 buah DBMS yang cukup familiar di kalangan pengguna DBMS, yaitu Microsoft Access, *MySQL*, Microsoft *SQL Server*, *PostgreSQL*, dan Oracle. ( sumber : SangLazuardi : 2011) .

### **2.2.12 CI (Codeigniter)**

CodeIgniter adalah sebuah web application framework yang bersifat open source yang digunakan untuk membangun aplikasi *PHP* dinamis. CodeIgniter menjadi sebuah framework *PHP* dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan *PHP* yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi web. Selain ringan dan cepat, CodeIgniter juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodenya. Dokumentasi yang lengkap inilah yang menjadi salah satu alasan kuat mengapa banyak orang memilih CodeIgniter sebagai framework pilihannya. Karena kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh CodeIgniter,

pembuat *PHP* Rasmus Lerdorf memuji CodeIgniter di frOSCon (Agustus 2008) dengan mengatakan bahwa dia menyukai CodeIgniter karena “it is faster, lighter and the least like a framework.”



Gambar 2.2.1 Perbandingan *PHP* biasa dan CI

### 2.2.13 Flow Chart

Bagan alir program (*program flowchart*) merupakan bagan yang menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program. Bagan alir program dibuat dari derivikasi bagan alir sistem. Bagan alir program dapat terdiri dari dua macam, yaitu bagan alir logika program (*program logic flowchart*) dan bagan alir program komputer terinci (*detailed computer program flowchart*). Bagan alir logika program digunakan untuk menggambarkan tiap-tiap langkah di dalam program komputer secara logika. Bagan alat- logika program ini dipersiapkan oleh analis sistem. Bagan alir program komputer terinci (*detailed computer program flow-chart*) digunakan untuk menggambarkan instruksi-instruksi program komputer secara terinci.

Tabel 2. 1 Simbol-simbol pada *Flowchart*

 <i>Start</i>	<i>START</i>	Memulai sebuah aktivitas dalam suatu proses.
 <i>Stop</i>	<i>STOP</i> atau <i>CANCEL</i>	Mengakhiri suatu aktivitas pada sebuah proses.
	<i>ACTIVITY</i> atau <i>SUB PROCESS</i>	Menunjukkan suatu aktivitas atau suatu Subproses.
	<i>DECISION</i>	Menunjukkan aktivitas pemilihan atau pengambilan keputusan.
	<i>MANUAL OPERATION</i>	Menunjukkan suatu aktivitas yang pengoperasiannya dilakukan secara manual.
	<i>MANUAL INPUT</i>	Menunjukkan suatu aktivitas yang penginputan secara manual.
	<i>DATABASE</i>	Untuk menyimpan data-data.
	<i>CONNECTOR LINE</i>	Untuk menunjukkan arus atau alur proses.
	<i>DEPARTMENT</i>	Untuk memisahkan area operasi dengan area proses





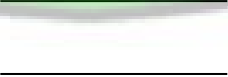
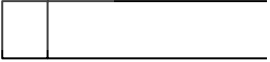

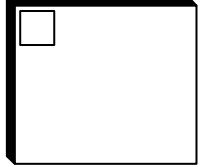
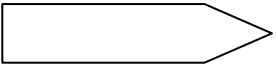
#### 2.2.14 Data Flow Diagram (DFD)

Diagram alir data adalah suatu diagram yang menggambarkan aliran data dari sebuah proses atau sistem. DFD juga menyediakan informasi mengenai luaran

dan masukan dari setiap entitas dan proses itu sendiri. DFD tidak memiliki kontrol terhadap alirannya, tidak ada aturan mengenai keputusan maupun pengulangan.

### 1. Komponen-komponen DFD

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem. DFD menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data antara komponen-komponen tersebut, asal, tujuan dan penyimpanan dari data tersebut. Gambar dibawah ini menunjukkan simbol yang digunakan dalam DFD baik dalam versi E.Yourdan dan De Marco maupun versi Chris Gane dan Trish Sarson.

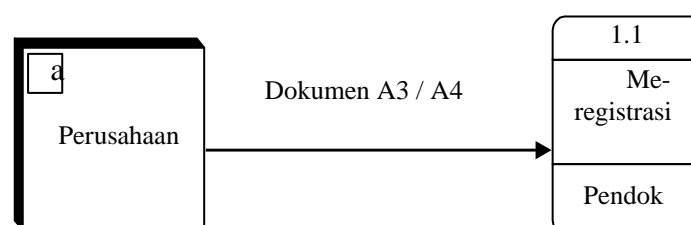
	Yourdan	C.Gane dan T.Sarson
Aliran data / Data flow		
Proses / Process		
Simpanan data / Data store		
Kesatuan luar, batas sistem / External entity, boundary		
Aliran fisik / Material flow		

### a. Aliran data / Data flow

Aliran data/ arus data atau data flow di DFD diberi simbol panah. Aliran data ini mengalir diantara proses (process), simpanan data (data store) dan kesatuan luar (external entity). Aliran data ini menunjukkan aliran data yang dapat berupa masukan untuk proses atau simpanan data dan berupa keluaran atau hasil dari suatu proses yang dapat berbentuk sebagai berikut ini :

- Formulir atau dokumen yang akan diproses
- Laporan yang dihasilkan dari suatu proses
- Tampilan atau output di layar komputer yang dihasilkan oleh suatu proses
- Parameter untuk suatu proses
- Data yang dibaca atau direkamkan ke suatu simpanan data/file
- Hasil dari suatu proses yang akan digunakan oleh proses lainnya

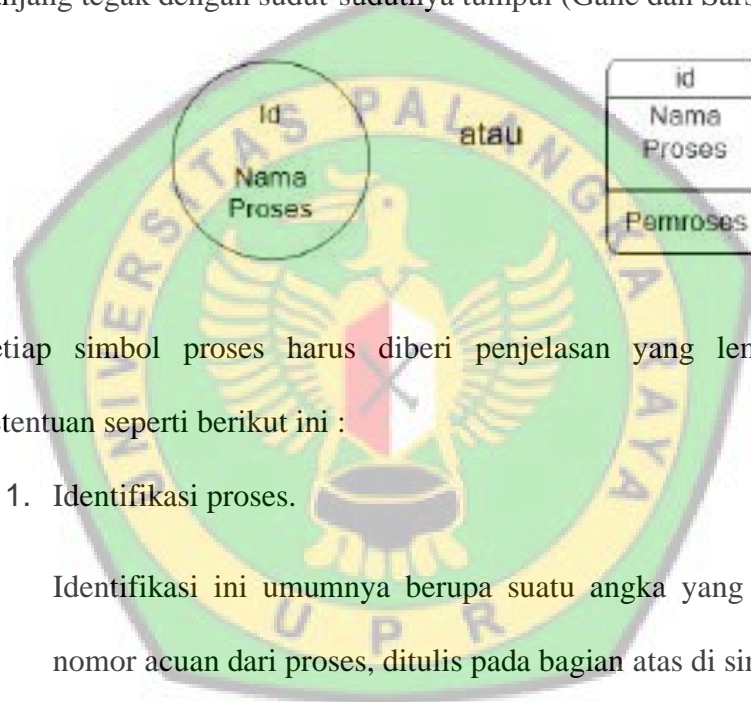
Aliran data sebaiknya diberi nama yang jelas dan mempunyai arti. Nama dari aliran data dituliskan di dekat (diatas, dibawah, disamping) garis panahnya.



Aliran data yang mengalir dari kesatuan luar Perusahaan ke proses Registrasi di Pendok dengan nama dokumen A3/A4

## b. Proses / Process

Suatu proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh komputer - untuk Physical Data Flow Diagram, proses juga dilakukan oleh orang atau peralatan yang lain - dari hasil suatu aliran data yang masuk kedalam proses untuk dihasilkan aliran data yang keluar dari proses. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran (Yourdan) atau dengan simbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul (Gane dan Sarson).



Setiap simbol proses harus diberi penjelasan yang lengkap dengan ketentuan seperti berikut ini :

### 1. Identifikasi proses.

Identifikasi ini umumnya berupa suatu angka yang menunjukkan nomor acuan dari proses, ditulis pada bagian atas di simbol proses.

### 2. Nama proses.

Nama proses menunjukkan apa yang dikerjakan oleh proses tersebut.

Nama dari proses harus jelas dan lengkap yang menggambarkan kegiatan prosesnya. Nama dari suatu proses diletakkan dibawah identifikasi proses di simbol proses.

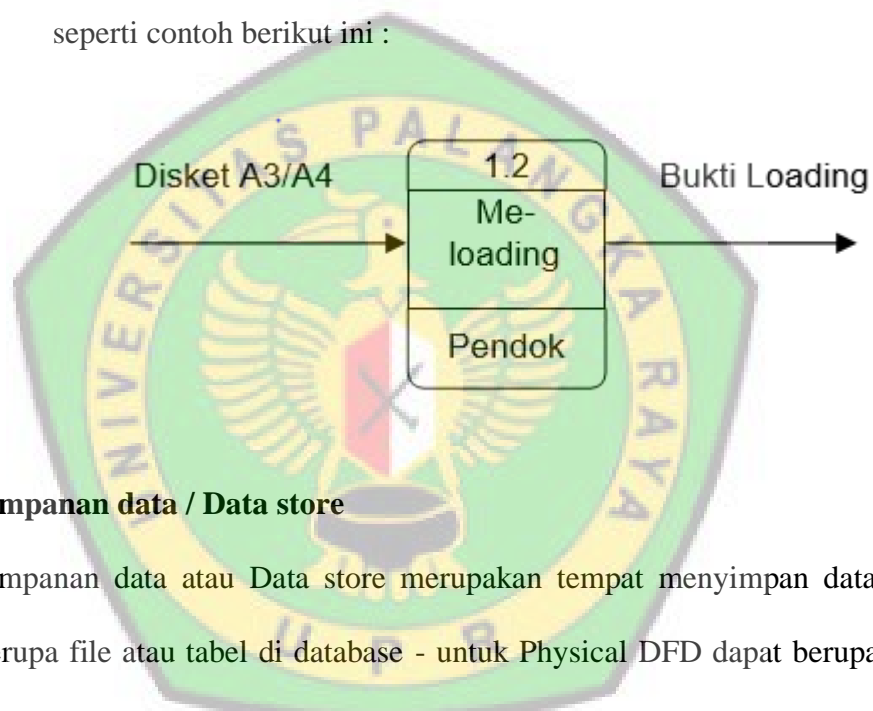
### 3. Pemroses.

Pemroses ini menunjukkan siapa atau dimana suatu proses dilakukan -

untuk Physical DFD, pemroses amat penting karena bisa dilakukan oleh komputer, mesin atau orang - sedangkan untuk Logical DFD, pemroses bisa diabaikan, bila disebutkan dapat juga menyebutkan nama dari program yang melakukan prosesnya.

**Suatu proses terjadi karena adanya aliran data yang masuk dan hasil dari proses juga berupa aliran data yang mengalir keluar.**

seperti contoh berikut ini :



c. **Simpanan data / Data store**

Simpanan data atau Data store merupakan tempat menyimpan data yang berupa file atau tabel di database - untuk Physical DFD dapat berupa buku besar, kotak atau agenda - ditunjukkan dengan simbol sepasang garis horizontal paralel (Yourdan) atau yang tertutup salah satu ujungnya (Gane dan Sarson)



Setiap simbol simpanan data diberi penjelasan yang lengkap dengan ketentuan seperti berikut ini :

1. Identifikasi simpanan data

Identifikasi ini berguna sebagai acuan dalam merancang database.

2. Nama simpanan data.

Nama simpanan data menunjukkan nama file atau nama tabelnya, misalnya file PIB, file Jaminan dsb.

**d. Kesatuan luar / External Entity**

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem (Boundary) yang memisahkan sistem dengan lingkungan luarnya. Kesatuan luar (External Entity) merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem, yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem.

Yang termasuk Kesatuan luar antara lain adalah salah satu dari yang berikut ini :

- Suatu kantor, departemen atau divisi dalam suatu perusahaan tetapi diluar sistem yang sedang dikembangkan.
- Orang atau sekelompok orang di organisasi diluar sistem yang sedang dikembangkan.
- Suatu organisasi yang berada diluar organisasi tempat sistem yang sedang dikembangkan, misalnya perusahaan, pelanggan, pemasok.
- Sistem informasi lain diluar sistem yang sedang dikembangkan.
- Penerima akhir dari suatu laporan yang dihasilkan oleh sistem.

Kesatuan luar dapat disimbolkan dengan suatu kotak atau suatu kotak dengan sisi kiri dan atasnya berbentuk garis tebal sebagai berikut :



Setiap simbol simpanan data diberi penjelasan yang lengkap dengan ketentuan seperti berikut ini :

**a) Identifikasi kesatuan luar.**

Identifikasi ini ditempatkan di ujung kiri atas dan berupa huruf kecil.

**b) Nama kesatuan luar.**

Nama kesatuan luar menunjukkan nama dari kesatuan luar yang termasuk salah satu daftar diatas, misalnya perusahaan, pelanggan, manajer, aplikasi ABC dsb.

## 2. Tipe-tipe DFD

Terdapat 2 tipe Data Flow Diagram, yaitu Physical Data Flow Diagram (PDFD) dan Logical Data Flow Diagram (LDFD).

### a) Physical Data Flow Diagram

PDFD adalah representasi grafik dari sebuah sistem yang menunjukkan kesatuan luar maupun dalam dari sistem, aliran-aliran data ke dalam dan ke luar dari kesatuan-kesatuan tersebut. Kesatuan dalam adalah personil, tempat atau mesin dalam sistem yang

mentransformasikan data. PDFD tidak menunjukkan apa yang dilakukan tetapi menunjukkan **dimana, bagaimana dan oleh siapa** proses-proses dalam sebuah sistem dilakukan. Penamaan aliran data dan proses menggunakan **kata benda** untuk menunjukkan bagaimana sistem tersebut mentransformasikan data diantara proses-prosesnya.

### b) Logical Data Flow Diagram

LDFD adalah representasi grafik dari sebuah sistem yang menunjukkan proses-proses dalam sistem dan aliran-aliran data keluar dan kedalam proses tersebut. LDFD digunakan untuk membuat dokumentasi sebuah sistem informasi karena LDFD dapat **mewakili logika sistem** tersebut, yaitu apa yang dilakukan sistem tanpa perlu menspesifikasi dimana, bagaimana dan oleh siapa proses-proses dalam sistem tersebut dilakukan. Penamaan aliran data dan proses menggunakan **kata kerja** untuk menunjukkan proses-proses atau aksi-aksi yang dilakukan oleh sistem tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa LDFD menggambarkan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh sebuah sistem, PDFD menggambarkan infrastruktur yang dimiliki oleh sebuah sistem. Dibutuhkan keduanya untuk memahami sebuah sistem secara lengkap.

### 3. Leveling DFD

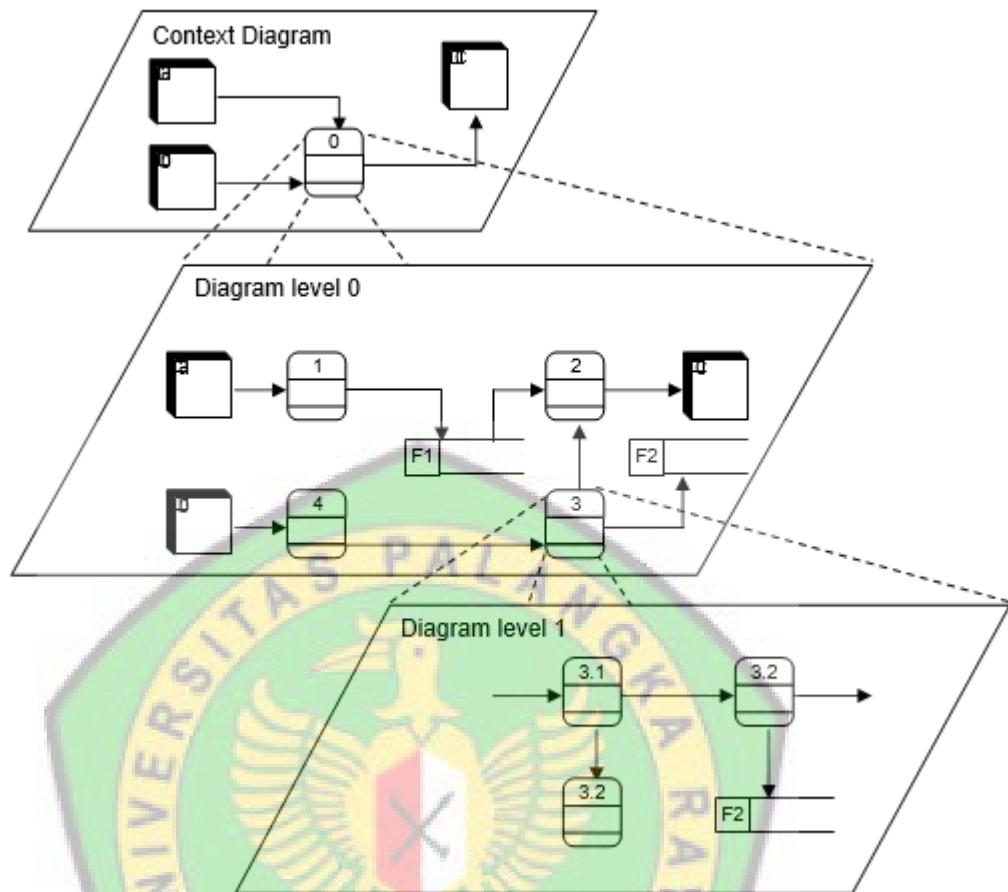
Pendekatan dari representasi DFD adalah pendekatan Structure Analysis.

Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk melihat sistem pertama kali secara garis besar (disebut dengan top level) dan kemudian memecahnya menjadi bagian yang lebih rinci (disebut dengan lower level).

DFD level teratas disebut dengan Context Diagram atau disebut juga dengan top level. Kemudian dari context diagram ini akan dipecah menjadi lebih rinci yang disebut dengan Overview Diagram atau disebut juga dengan level 0.

Tiap-tiap proses di overview diagram akan dipecah secara lebih rinci lagi dan disebut dengan level1. Tiap-tiap proses di level1 akan dipecah secara lebih rinci lagi dan disebut dengan level 2, demikian seterusnya sampai tiap-tiap proses tidak dapat dipecah menjadi lebih rinci lagi.

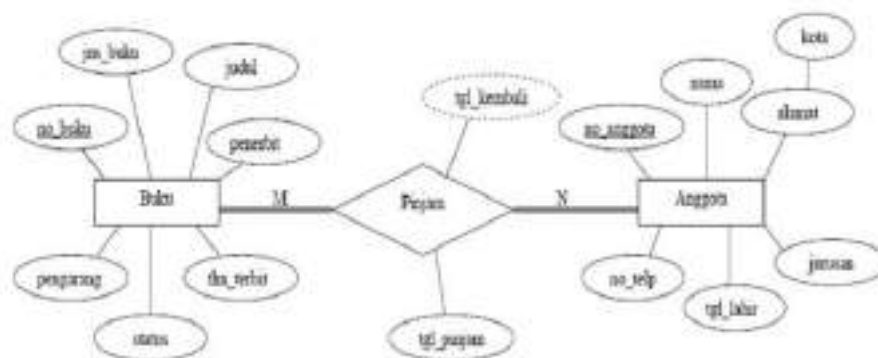
Proses yang sudah tidak bisa dipecah lebih rinci lagi disebut dengan proses Primitif dan proses ini diidentifikasi dengan huruf P yang ditempatkan di samping nomor proses.



Gambar 2. 2 Contoh Level DFD

### 2.2.15 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD atau Entity Relationship Diagram adalah suatu bentuk diagram yang menjelaskan hubungan antar objek-objek data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD digunakan untuk menyusun struktur data dan hubungan antar data, dan untuk menggambarkannya digunakan notasi, simbol, bagan, dan lain sebagainya.



Gambar 2. 3 Contoh Rancangan ERD

### 2.2.16 Black-Box Testing

*Black-Box Testing* merupakan pengujian perangkat lunak yang merupakan tes fungsionalitas dari aplikasi yang tidak mengacu pada struktur internal atau tidak membutuhkan pengetahuan khusus pada kode program aplikasi dan pengetahuan pemrograman. Pengujian berada di ranah spesifikasi dan persyaratan yang seharusnya. Pengujian ini menggunakan deskripsi eksternal perangkat lunak termasuk spesifikasi, persyaratan dan desain untuk menurunkan uji kasus (pengujian). Umumnya tes ini merupakan tes fungsional, namun ada juga berupa tes non fungsional. Perancang uji memilih input yang valid dan tidak valid serta menentukan keluaran (output) yang benar, tanpa harus mengetahui struktur internal dari yang diuji. Metode ini dapat diterapkan pada semua tingkat pengujian perangkat lunak seperti, unit, fungsional, integrasi, sistem dan penerimaan pengguna. (Febiharsa et al., 2018)

Ujicoba Black-Box dilakukan untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori yaitu:

1. Fungsi-fungsi yang hilang atau salah;
2. Kesalahan desain antar muka (interface) atau tampilan;
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal;
4. Kesalahan performa;
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metodologi Pengumpulan Data**

Pada pengerjaan skripsi ini dibutuhkan metode pengumpulan data untuk memperoleh informasi dan menyelesaikan penelitian ini sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Metodologi pengumpulan data yang digunakan ada dua macam yaitu studi literatur dan studi pustaka.

##### **3.1.1 Studi Literatur**

Melakukan studi literatur di dalam penelitian, yang persiapannya sama dengan penelitian lainnya akan tetapi sumber dan metode pengumpulan data dengan mengambil data di pustaka, membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian.

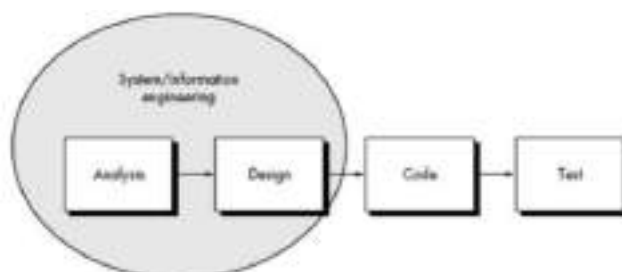
##### **3.1.2 Studi Pustaka**

Metode ini digunakan untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang menjadi objek penelitian. Informasi tersebut dapat diperoleh dari buku-buku, karya ilmiah, tesis, disertasi, ensiklopedia, internet, dan sumber-sumber lain.

#### **3.2 Metodologi pengembangan perangkat lunak**

Metodologi yang diterapkan pada pembuatan Sistem Informasi Penjualan Surat Undangan adalah Metode *Waterfall* (Pressman, 2012), Terdapat 4 fase atau

tahapan yang akan dilakukan yaitu Analisis (Analysis), Desain (Design), Pembuatan Kode Program (Code) dan Pengujian (Test).



Sumber: Pressman (2012)

Gambar 3. 1 Model Waterfall

### 3.2.1 Analisis (Analysis)

Tahap analisis merupakan tahap dimana hal-hal apa saja yang dibutuhkan dan apa saja alur yang akan ditentukan untuk menyelesaikan sistem informasi penjualan berbasis web ini.

### 3.2.2 Desain (Design)

Tahapan selanjutnya adalah tahap desain, tahapan ini dilakukan untuk merancang sebuah alur sistem yang akan dibuat. Rancangan desain ini disesuaikan dari tahapan sebelumnya (tahapan analisis).

### 3.2.3 Pembuatan Kode Program (Code)

Setelah tahapan analisis dan desain selesai dikerjakan maka tahapan selanjutnya adalah pembuatan kode program. Pada tahapan ini pembuatan program menggunakan *PHP* sebagai bahasa program dan desain web, data base menggunakan *MySQL* serta server menggunakan Apache.

### 3.2.4 Pengujian (Test)

Metode yang digunakan untuk melakukan pengujian pada website ini adalah metode pengujian black box. Pengujian black box pengujian tanpa perlu memperlihatkan hasil detail.

### 3.3 Pelaksanaan Tahapan Pengembangan Sistem

Pada tahapan ini melakukan analisis sistem pemesanan yang terjadi di Kota Palangka Raya. Tujuan dari analisis sistem supaya dapat mengetahui permasalahan apa saja yang sering terjadi serta kekurangan pada sistem tersebut, sehingga hasil analisis tersebut kemudian diberikan usulan rancangan sistem baru agar proses menjadi efisien dan diharapkan dapat mempermudah pemesanan maupun penjualan.

#### 3.3.1 Analisis Sistem Lama

Berikut adalah deskripsi bisnis proses sistem lama pemesanan dan penjualan yang sering terjadi di Kota Palangka Raya :

- 1) Pelanggan mencari toko percetakan/penjualan undangan pernikahan di Kota Palangka Raya.
- 2) Pelanggan menemukan toko percetakan/penjualan undangan pernikahan
- 3) Pelanggan menuju kebagian staf desain
- 4) Pelanggan memilih dan menentukan desain undangan pernikahan atau pelanggan membawa desain undangan pernikahan sendiri
- 5) Pelanggan dan staf desain menyetujui desain yang ditentukan
- 6) Pelanggan membayar harga percetakan

- 7) Pelanggan menerima bukti nota pembayaran

### 3.3.2 Analisis Sistem Baru

Adapun deskripsi bisnis proses sistem barunya sebagai berikut :

- a. Bisnis proses sistem baru pelanggan
  - 1) Pelanggan mengunjungi website
  - 2) Pelanggan melakukan login apabila telah memiliki akun, jika tidak pelanggan mendaftar terlebih apabila ingin melakukan pemesanan
  - 3) Pelanggan melihat template undangan pernikahan
  - 4) Pelanggan menentukan template undangan dan menentukan kertas yang ingin digunakan serta jumlah undangan yang ingin di cetak
  - 5) Pelanggan menginput request isi kata-kata dalam undangan
  - 6) Pelanggan melakukan konfirmasi pemesanan
  - 7) Pelanggan melakukan pembayaran melalui transfer
  - 8) Pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran
  - 9) Pelanggan melakukan pengecekan detail pesanan
  - 10) Pelanggan melakukan konfirmasi desain
  - 11) Selesai



Gambar 3. 2 Flowchart Pelanggan Sistem Baru



### 3.4 Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Pada tahapan ini akan dilakukan perancangan sistem dan perangkat lunak. Perancangan sistem merupakan proses untuk mengembangkan sistem baru. Setelah melakukan analisis sistem, maka selanjutnya merancang sistem berupa DFD (*Data Flow Diagram*) versi *Chris Gane* dan *Trish Sarson*. dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) serta Desain Antarmuka Web.

#### 3.4.1 Diagram Kontek ( Level 0 )

Diagram konteks adalah diagram yang mencakup masukan-masukan dasar, sistem umum dan keluaran, diagram ini merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Semua entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran data-aliran data utama menuju admin dan pelanggan dan dari sistem. Terdapat 2 user yaitu admin dan pelanggan. Berikut konteks diagramnya, :



Gambar 3. 4 Diagram Konteks



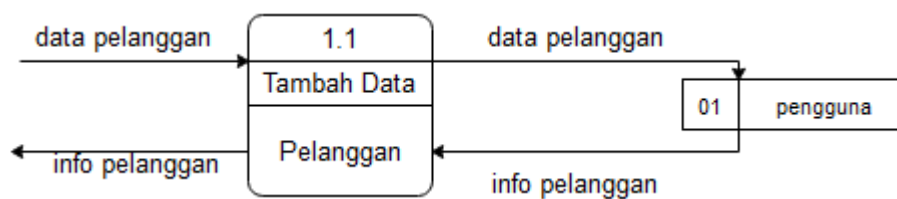
Definisi DFD Level 1 :

Tabel 3. 1 DFD Level 1

No	Proses	Nama Proses	Deskripsi Proses	Masukan	Keluaran
1	1.0	Buat Akun	Proses pengunjung membuat akun pelanggan	Memasukan data diri sesuai persyaratan	Data akun pelanggan
2	2.0	Login	Proses pelanggan melakukan login untuk akses ke sistem	Username dan password akun pelanggan/admin	Akses sistem
3	3.0	Kelola Akun Pelanggan	Proses lihat akun dan update data pelanggan	Update akun pelanggan	Info data akun pelanggan
4	4.0	Kelola Data Pesanan	Proses pelanggan melakukan pemesanan	Memasukan data pesanan	Info data pesanan
5	5.0	Kelola Data Keranjang	Proses pelanggan melakukan konfirmasi pemesanan atau membatalkan pemesanan	Data keranjang	Info keranjang
6	6.0	Kelola Data Pemesanan	Proses pelanggan melihat detail dan status pesanan	Detail data pemesanan	Info data pemesanan
7	7.0	Kelola Data Konfirmasi Pembayaran	Proses pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran	Bukti pembayaran	Info data pemesanan

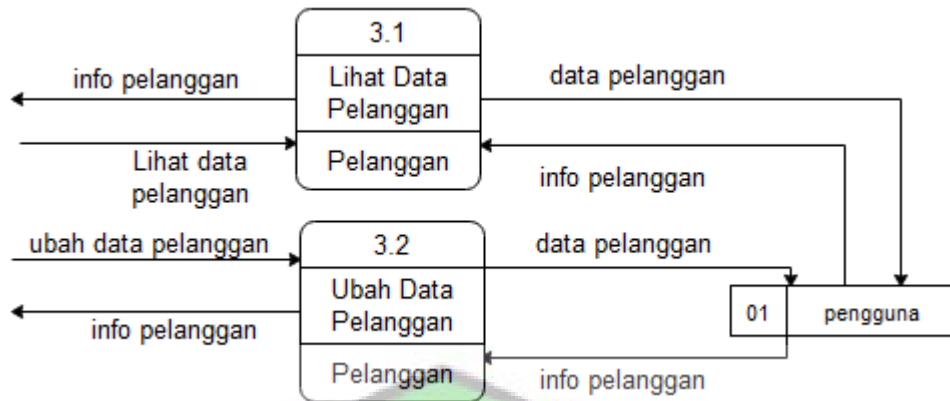
## 2. DFD level 2

### 1) DFD Level 2 Proses 1

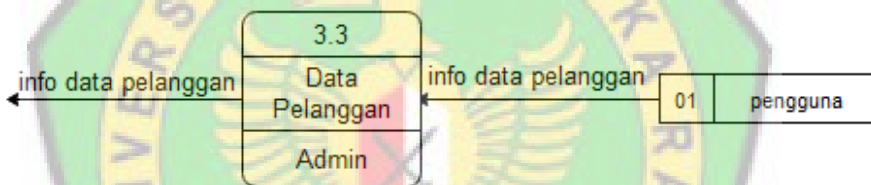


Gambar 3. 6 DFD Level 2 Proses 1 Tambah Data Pelanggan (Pelanggan)

2) DFD Level 2 Proses 3

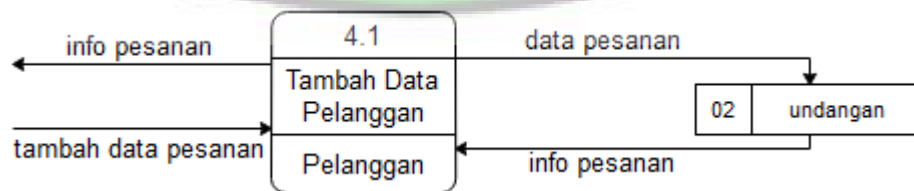


Gambar 3. 7 DFD Level 2 Proses 3 Lihat dan Ubah Data Pelanggan (Pelanggan)



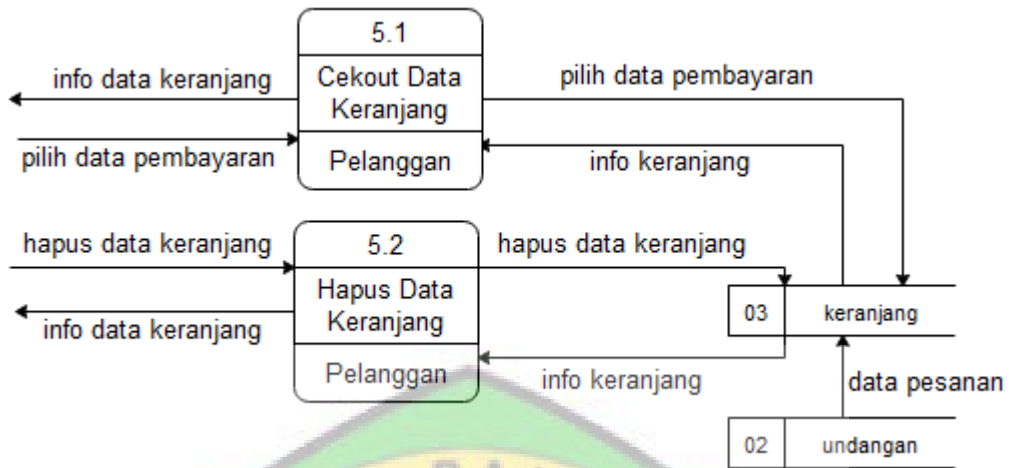
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Proses 3 Lihat Data Pelanggan (Admin)

3) DFD Level 2 Proses 4



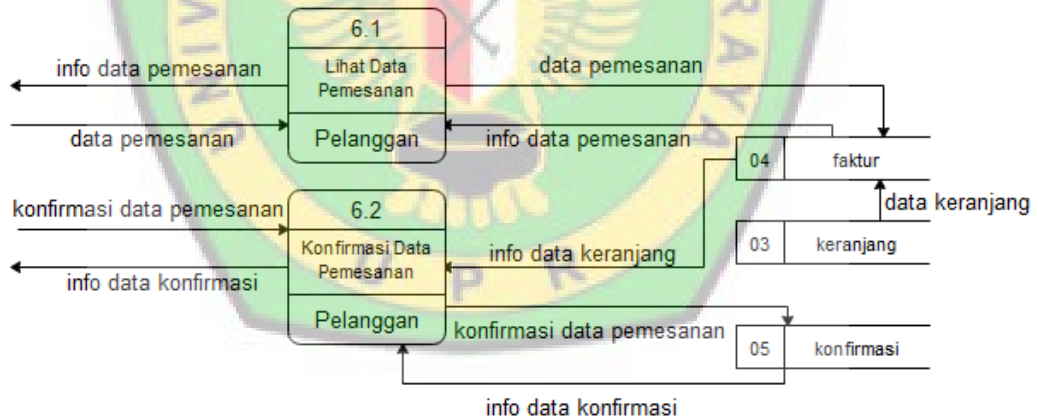
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Proses 4 Tambah Data Pesanan (Pelanggan)

4) DFD Level 2 Proses 5

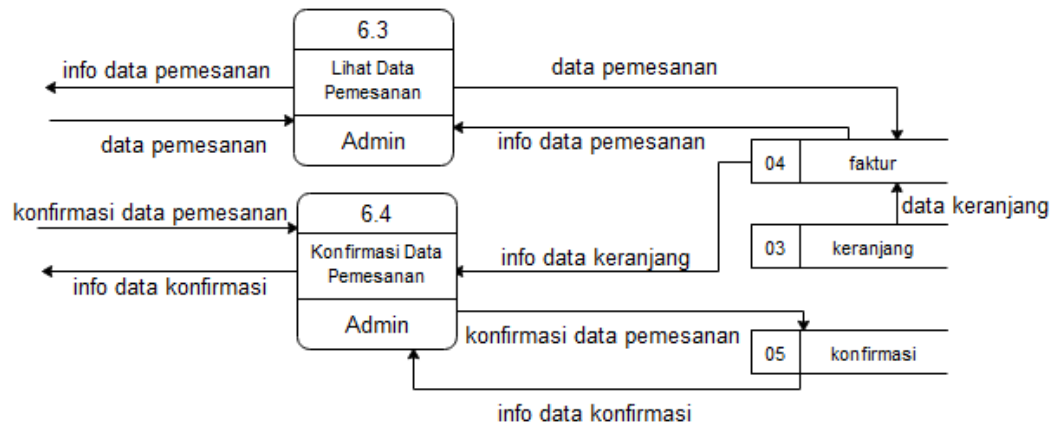


Gambar 3. 10 DFD Level 2 Proses 5 Cekout dan Hapus data keranjang (Pelanggan)

5) DFD Level 2 Proses 6



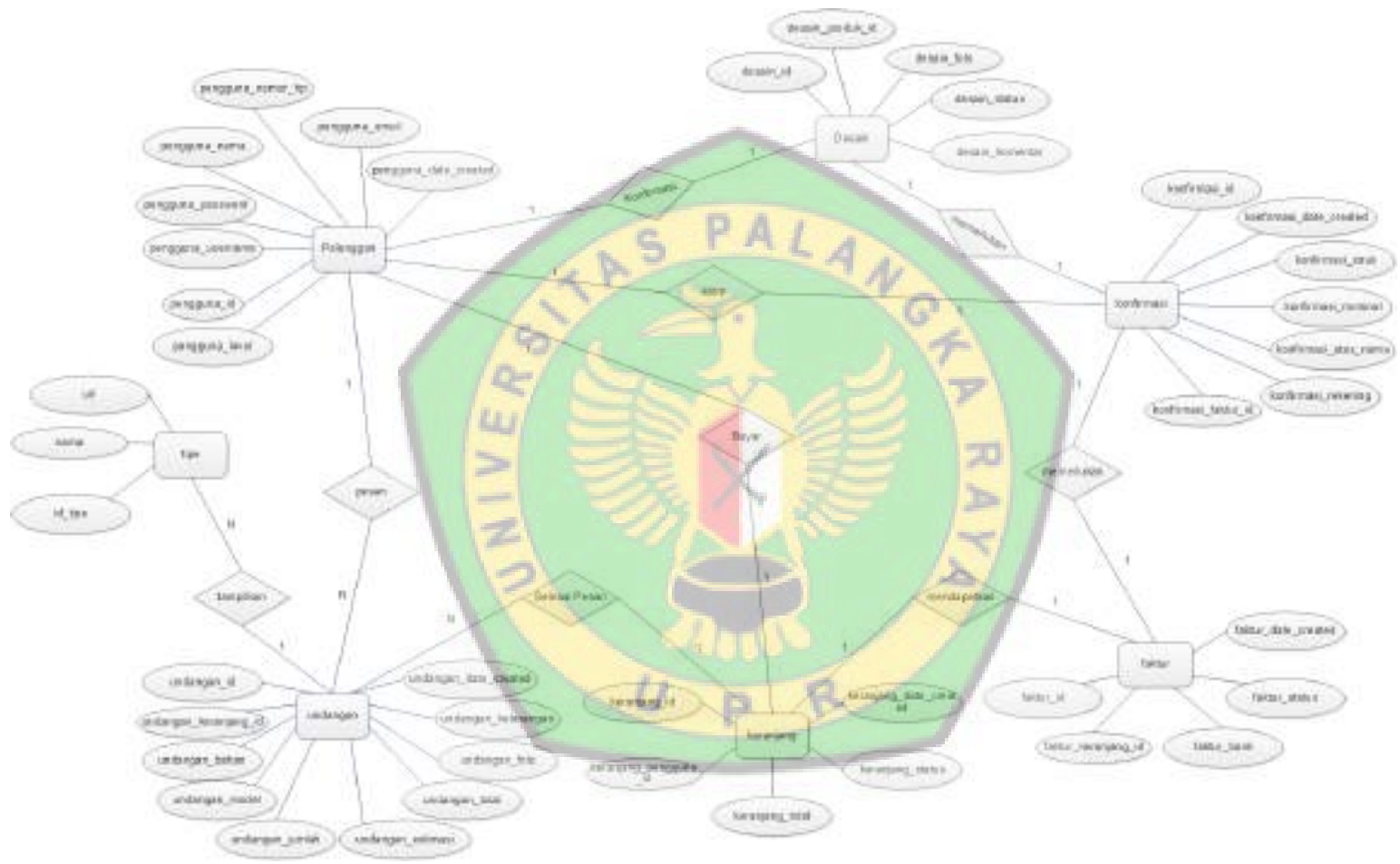
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Proses 6 Lihat dan Konfirmasi Data Pemesanan (Pelanggan)



Gambar 3. 12 DFD Level 2 Proses 6 Lihat dan Konfirmasi Data Pemesanan (Admin)

### 3.4.3 ERD ( Entity Relationship Diagram )

ERD ( Entity Relationship Diagram ) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek – objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Berikut adalah ERD Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Di Kota Palangka Raya.



Gambar 3. 13 ERD

## 1) Rancangan tabel pengguna

Nama Tabel : pengguna

Fungsi Tabel : Untuk menyimpan data pengguna

Tabel 3. 2 pengguna

<b>pengguna</b>				
No	Nama Field	Type Data	Size	Keterangan
1	pengguna_id	int	11	primary key
2	pengguna_username	varchar	255	
3	pengguna_password	varchar	255	
4	pengguna_nama	varchar	255	
5	pengguna_nomor_hp	varchar	20	
6	pengguna_email	varchar	255	
7	pengguna_level	enum	('administrator','pemesan')	
8	pengguna_date_created	datetime	-	

## 2) Rancangan tabel undangan

Nama Tabel : undangan

Fungsi Tabel : Untuk memilih data pesanan undangan

Tabel 3. 3 undangan

<b>undangan</b>				
No	Nama Field	Type Data	Size	Keterangan
1	undangan_id	varchar	10	primary key
2	undangan_keranjang_id	varchar	10	foreign key
3	undangan_bahan	enum	('biasa','bagus')	
4	undangan_model	varchar	11	
5	undangan_jumlah	int	11	
6	undangan_estimasi	varchar	20	
7	undangan_total	int	11	
8	undangan_foto	text	-	
9	undangan_pria	text	-	
10	undangan_wanita	text	-	
11	undangan_ortu_pria	text	-	
12	undangan_ortu_wanita	text	-	
13	undangan_date_adat	datetime	-	
14	undangan_date_akad	datetime	-	
15	undangan_date_resepsi	datetime	-	

16	undangan_alamat_adat	text	-	
17	undangan_alamat_akad	text	-	
18	undangan_alamat_resepsi	text	-	
19	undangan_keterangan	text	-	
20	undangan_date_created	datetime	-	

### 3) Rancangan tabel keranjang

Nama Tabel : keranjang

Fungsi Tabel : Penyimpanan data pesanan ke keranjang pelanggan

Tabel 3. 4 keranjang

<b>Keranjang</b>				
No	Nama Field	Type Data	Size	Keterangan
1	keranjang_id	varchar	10	primary key
2	keranjang_pengguna_id	int	11	foreign key
3	keranjang_total	int	11	
4	keranjang_status	enum	('belum','selesai', 'bayar_diterima', 'bayar_menunggu', 'bayar_verifikasi')	
5	keranjang_date_created	datetime	-	

### 4) Rancangan Tabel faktur

Nama tabel : faktur

Fungsi tabel : Penyimpanan data pesanan dari keranjang pelanggan

Tabel 3. 5 faktur

<b>faktur</b>				
No	Nama Field	Type Data	Size	Keterangan
1	faktur_id	varchar	10	primary key
2	faktur_keranjang_id	varchar	10	foreign key
3	faktur_bank	enum	('bri','bni')	
4	faktur_status	enum	('belum','sudah','tunggu')	
5	faktur_date_created	datetime	-	

## 5) Rancangan tabel konfirmasi

Nama tabel : konfirmasi

Fungsi Tabel : Proses upload struk pembayaran

Tabel 3. 6 konfirmasi

<b>konfirmasi</b>				
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type Data</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
1	konfirmasi_id	varchar	10	primary key
2	konfirmasi_faktur_id	varchar	10	foreign key
3	konfirmasi_rekening	varchar	30	
4	konfirmasi_atas_nama	varchar	50	
5	konfirmasi_nominal	int	11	
6	konfirmasi_struk	text	-	
7	konfirmasi_date_created	datetime	-	

## 6) Rancangan tabel desain

Nama tabel : desain

Fungsi Tabel : Untuk konfirmasi desain pelanggan

Tabel 3. 7 desain

<b>desain</b>				
<b>No</b>	<b>Nama Field</b>	<b>Type Data</b>	<b>Size</b>	<b>Keterangan</b>
1	desain_id	int	10	primary key
2	desain_produk_id	int	10	foreign key
3	desain_foto	text	-	
4	desain_status	text	-	
5	desain_komentar	text	-	

## 7) Rancangan tabel tipe

Nama tabel : tipe

Fungsi Tabel : Untuk menampilkan template undangan

Tabel 3. 8 tipe

tipe				
No	Nama Field	Type Data	Size	Keterangan
1	id_tipe	int	11	
2	nama	text	-	
3	url	text	-	

### 3.4.4 Desain Interface (Story Board)

Desain Antarmuka atau yang lebih sering dikenal dengan istilah Design Interface adalah desain untuk aplikasi perangkat lunak, dan situs web yang berfokus pada pengalaman dan interaksi pengguna. Tujuan dari penggunaan design interface ini adalah untuk membuat interaksi pengguna sesederhana dan seefisien mungkin. Terdapat dua user dan memiliki hak akses yang berbeda juga, user admin dan user pelanggan.

#### A. Desain Interface Admin

##### 1. Desain Halaman Login Admin

The image shows a web browser window with a login form. The browser's address bar contains 'http://localhost:8080/' and the page title is 'Web Page'. The login form is titled 'Login Admin' and has three input fields: 'username', 'password', and a 'Login' button. The form is centered on a white background.

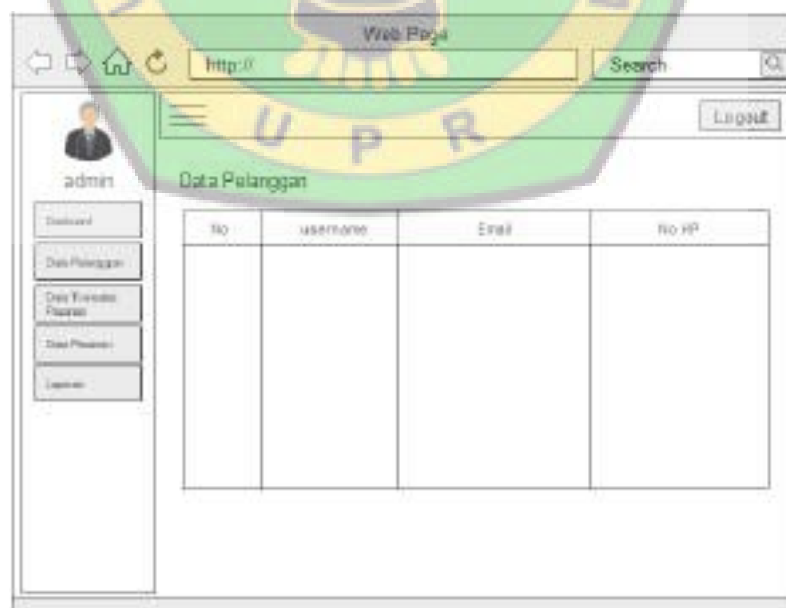
Gambar 3. 14 Desain Halaman Login Admin

## 2. Desain Halaman Dashboard Admin



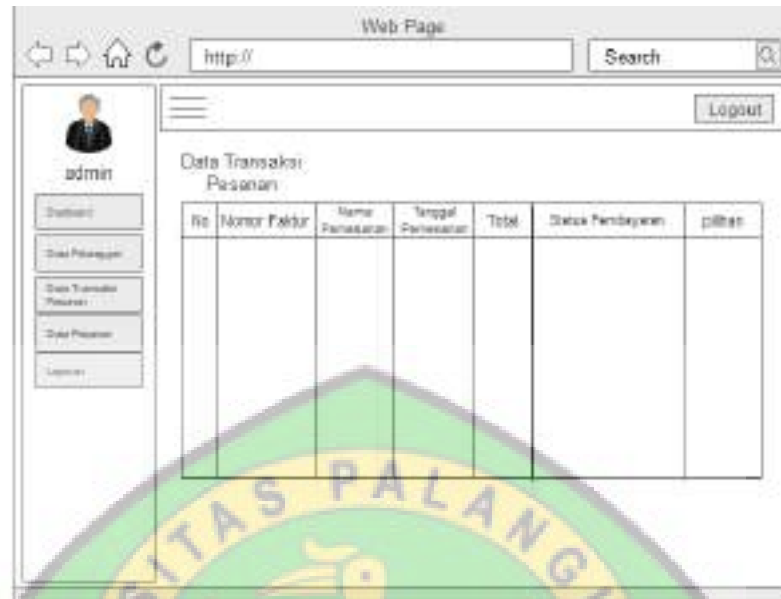
Gambar 3. 15 Desain Halaman Dashboard Admin

## 3. Desain Halaman Data Pelanggan



Gambar 3. 16 Desain Halaman Data Pelanggan

#### 4. Desain Halaman Data Transaksi Pesanan



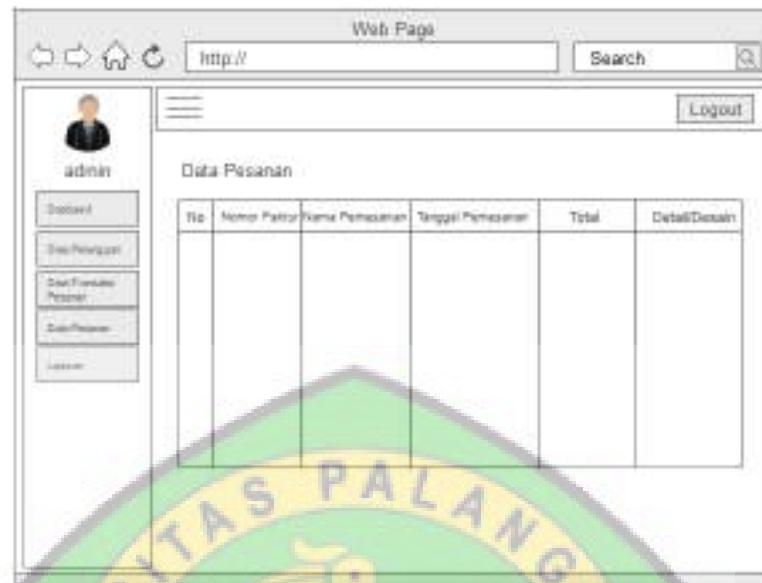
Gambar 3. 17 Desain Halaman Data Transaksi Pesanan

#### 5. Desain Halaman Detail Transaksi Pesanan



Gambar 3. 18 Desain Halaman Detail Transaksi Pesanan

## 6. Desain Halaman Data Pesanan



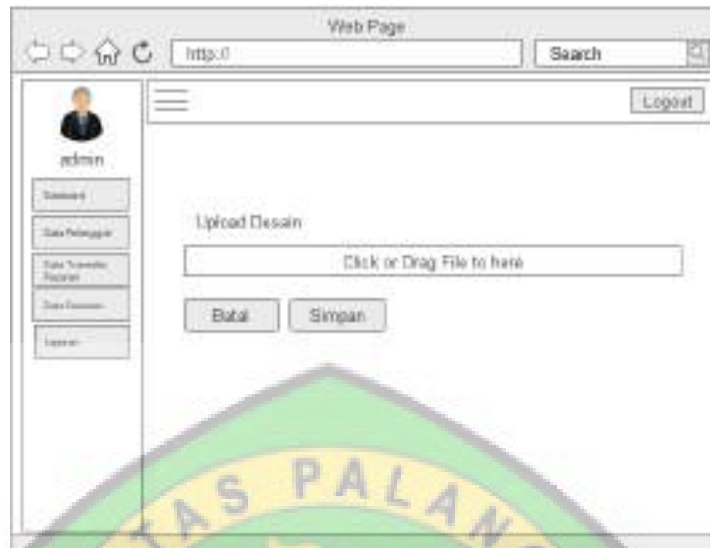
Gambar 3. 19 Desain Halaman Data Pesanan

## 7. Desain Halaman Laporan



Gambar 3. 20 Desain Halaman Laporan

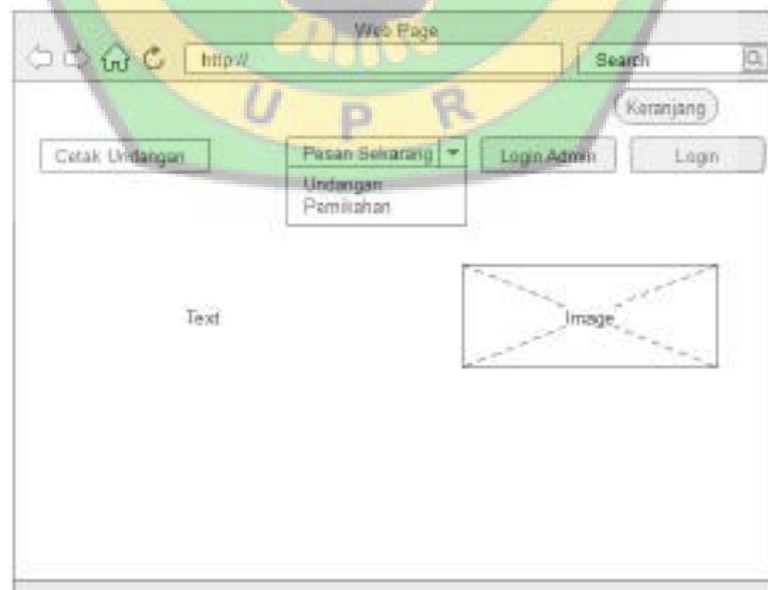
## 8. Desain Halaman Konfirmasi Desain



Gambar 3. 21 Desain Halaman Konfirmasi Desain

## B. Desain Interface Pelanggan

### 1. Halaman Utama Pelanggan



Gambar 3. 22 Halaman Utama

## 2. Halaman Login Pelanggan

Web Page

http://

Search

Karajang

Cetak Undangan

Pesan Sekarang

Undangan

Pemekahan

Login Admin

Login

Text

username

password

Login

Daftar

Gambar 3. 23 Halaman Login Pelanggan

## 3. Halaman Pendaftaran Pelanggan Baru

Web Page

http://

Search

Karajang

Cetak Undangan

Pesan Sekarang

Undangan

Pemekahan

Login Admin

Login

Image

Login

username

password

Login

Buat Akun

username

email

password

nama

nomor hp

Buat Akun

Gambar 3. 24 Halaman Pendaftaran Pelanggan Baru

#### 4. Halaman Pesan Undangan

Gambar 3. 25 Halaman Pesan Undangan

#### 5. Halaman Keranjang Pelanggan

Foto	Bahan	Jumlah	Bahan	Total	Hapus	Total
	Text	Text	Text	Text	x	Bayar

Gambar 3. 26 Halaman Keranjang Pelanggan

## 6. Halaman Checkout Pesanan

Web Page

http:// Search

Keranjang

Cetak Undangan

Pesanan Sekarang ▾ Pelanggan ▾

Undangan Pernikahan

Profil Saya  
Data Pesanan  
Logout

Cekout Pesanan Info Pesanan

Jenis	Jumlah	Harga
Text	Text	Text
Total		Text

Pilih Jenis Pembayaran

Transfer Bank:

Pilih ▾

BR  
BL

Selesai

Gambar 3. 27 Halaman Checkout Pesanan

## 7. Halaman Profil Pelanggan

Web Page

http:// Search

Keranjang

Cetak Undangan

Pesanan Sekarang ▾ Pelanggan ▾

Undangan Pernikahan

Profil Saya  
Data Pesanan  
Logout

Profil Pelanggan

Data Pemesanan

Logout

Akun Saya

Nama

Username

Nomor Hp

Email

Simpan

Gambar 3. 28 Halaman Profil Pelanggan

## 8. Halaman Data Pemesanan Pelanggan



Gambar 3. 29 Halaman Data Pemesanan Pelanggan

## 9. Halaman Detail Pemesanan



Gambar 3. 30 Halaman Detail Pemesanan

## 10. Halaman Data Detail Pesanan Pelanggan



Gambar 3. 31 Halaman Data Detail Pesanan Pelanggan

## 11. Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan



Gambar 3. 32 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan

## 12. Halaman Konfirmasi Desain Pelanggan



Gambar 3. 33 Halaman Konfirmasi Desain Pelanggan

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan membahas hasil implementasi dari perancangan desain web yang telah dibahas pada bab sebelumnya yaitu bab iii dan pengujian sistemnya menggunakan *Black Box Testing*.

#### 4.1 Implementasi

##### 4.1.1 Implementasi Pelanggan

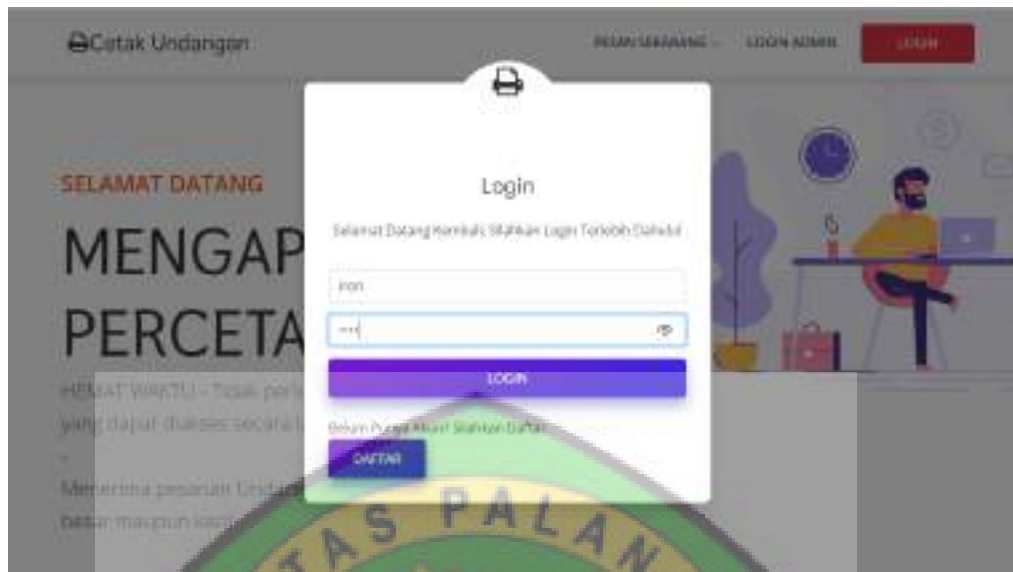
###### 1. Halaman Daftar Pelanggan Baru

The screenshot shows a web interface for customer registration. The background features a large watermark of the Universitas Palang Raya (UPR) logo, which is a green shield with a yellow bird and the text 'UNIVERSITAS PALANG RAYA' and 'UPR'. The registration form includes the following elements:

- My Account** section on the left with a **Cetak Undangan** (Print Invitation) button.
- LOGIN** button (purple) on the left.
- BUKTI AKUN** (Verify Account) button (blue) at the bottom.
- LOGN ADMIN** (Admin Login) button (red) on the right.
- PESAN SEKARANG** (Order Now) button (red) on the right.
- Registration fields: **Username**, **Password**, **Email**, and **Nomor HP** (Phone Number).

Gambar 4. 1 Halaman Daftar Pelanggan

## 2. Halaman Login Pelanggan



Gambar 4. 2 Halaman Login Pelanggan

## 3. Halaman Utama Pelanggan




Gambar 4. 3 Halaman Utama Pelanggan

## 4. Halaman Pemesanan Undangan Pernikahan Pelanggan

Cetak Undangan PESAN SEKARANG @IRONKLOO DIAMTORD

---

**Upload Gambar**



Drag and drop a file here or click.

**Detail Pesanan**

Jenis Undangan\*

Model Undangan\*

Jumlah undangan\*

Warna NP / Telepon Cadangan

Nama Mengetik Pria

Nama Mengetik Wanita

Nama Orang Tua Mengetik Pria

Nama Orang Tua Mengetik Wanita

Tanggal Nikah Aktif

Tanggal Akad Nikah / Pemberkatan Nikah

Tanggal Resepsi Nikah

Alamat Nikah Aktif

Alamat Akad Nikah / Pemberkatan Nikah


Alamat Resepsi Nikah

Keterangan Tambahan


Total  
0

ADD TO  
 CART


**Model Undangan**




01A



02A



03A



04A

**Keterangan Pesanan**

**SOFTCOVER - AS**  
 Jenis Kertas Art Canvas  
 Ukuran AS (148 x 210mm / 14,8 x 21,0cm)

**Minimal Pemesanan:**  
 >100 pesanan estimasi cetaknya 5 hari  
 >200 pesanan estimasi cetaknya 6 hari

**Maksimal Pemesanan:**  
 500 pesanan estimasi cetaknya 10 hari

**HARDCOVER - AS**  
 Jenis Kertas Matt Paper  
 Ukuran AS (148 x 210mm / 14,8 x 21,0cm)

**Minimal Pemesanan:**  
 >100 pesanan estimasi cetaknya 5 hari  
 >200 pesanan estimasi cetaknya 6 hari

**Maksimal Pemesanan:**  
 500 pesanan estimasi cetaknya 10 hari

**\*Catatan**  
 Format Cetak akan kami konfirmasi melalui  
 Telepon Apabila Terjadi kendala Percetakan,  
 Minimal Percetakan Sedang Mengalami Gangguan  
 Pesanan



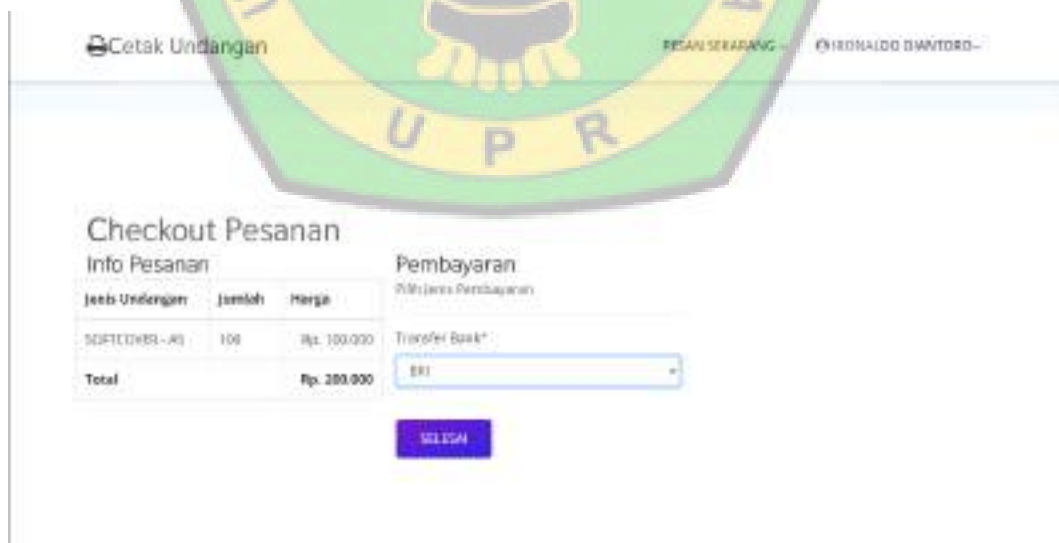
Gambar 4. 4 Halaman Pesan Undangan

## 5. Halaman Keranjang Pelanggan



Gambar 4. 5 Halaman Keranjang Undangan

## 6. Cekout Pesanan Pelanggan



Gambar 4. 6 Halaman Checkout Pesanan

## 7. Halaman Profil Pelanggan



Gambar 4. 7 Halaman Profil Pelanggan

## 8. Halaman Data Pemesanan Pelanggan



Gambar 4. 8 Halaman Data Pemesanan Pelanggan

## 9. Halaman Detail Pemesanan Pelanggan

Cetak Undangan PESAN SEKARANG RONALDO DIANTORO

DATA PEMESANAN

Logout

Detail Pemesanan

Nomor Telepon: 091-57700  
 Konfirmasi Pembayaran: Lunas  
 Nama Pemesan: Ronaldo Diantoro  
 Nomor HP: 085754419305  
 Waktu Pemesanan: 17:42:00, 31 Mei 2021  
 Data Lengkap Pesanan: Lihat Detail

Status Pembayaran: Lunas Total Pembayaran: Rp. 100.000

Jenis Undangan	Merkal Undangan	Jumlah Undangan	Harga
SOFTCOVER - AS	00A	100 pcs	Rp. 100.000
<b>Total</b>			<b>Rp. 100.000</b>

Gambar 4. 9 Halaman Detail Pemesanan Pelanggan

## 10. Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan

Cetak Undangan PESAN SEKARANG RONALDO DIANTORO

Konfirmasi Pembayaran

Nomor Rekening: 12302020

Alas Nama: Ronaldo

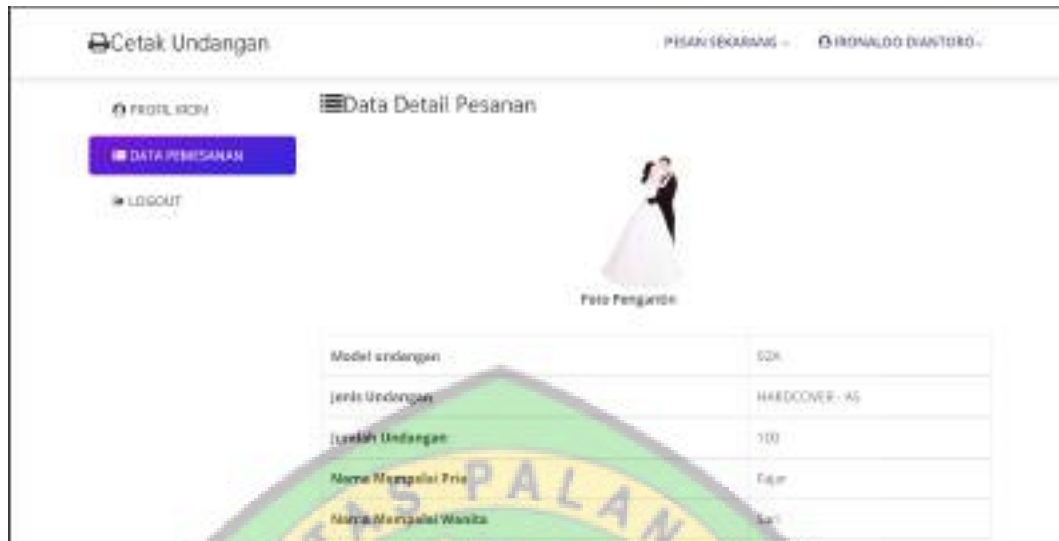
Nominal Transfer (Rp.): 37500

Upload Strak:

KONFIRMASI BATAL

Gambar 4. 10 Halaman Konfirmasi Pembayaran Pelanggan

## 11. Halaman Detail Lengkap Pesanan Pelanggan



Gambar 4. 11 Halaman Data Desain Pesanan Pelanggan

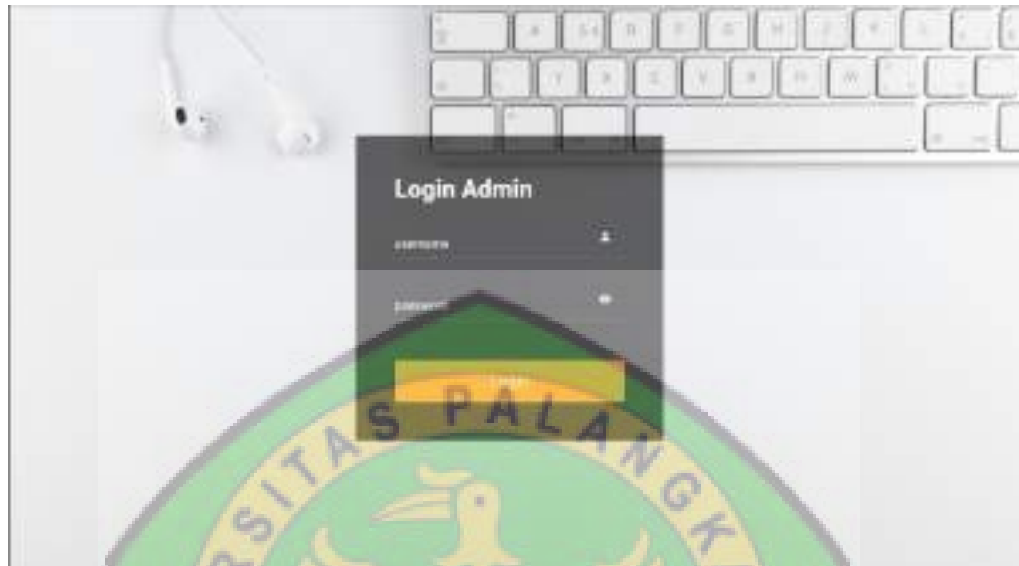
## 12. Halaman Konfirmasi Desain Pelanggan



Gambar 4. 12 Halaman Konfirmasi Desain

## 4.1.2 Implementasi Admin

### 1. Halaman Login Admin



Gambar 4. 13 Halaman Login Admin

### 2. Halaman Dashboard Admin



Gambar 4. 14 Halaman Dashboard Admin

### 3. Halaman Data Pelanggan



Gambar 4. 15 Halaman Data Pelanggan

### 4. Halaman Data Transaksi Pesanan



Gambar 4. 16 Halaman Data Transaksi Pesanan

## 5. Halaman Detail Transaksi Pesanan

**Detail Transaksi Pesanan**

Nomor Faktur : INV-51529  
 Status Pesanan : Pesanan  
 Nama Pesanan : Israriko Diantoro  
 Nomor HP : 085754470185  
 Waktu Pesanan : 17:34:39, 31 Mei 2021

Status Pembayaran : Pesanan Total Pembayaran : Rp.250.000

Jenis Bahan	Model Ukuran	Jumlah	Harga
KADOVER - AS	25A	100 pcs	Rp.250.000
<b>Total</b>			<b>Rp. 250.000</b>

**Detail Konfirmasi**

Nomor Billing : 1314557200  
 Kode Nama : AAAAA  
 Jumlah : Rp.250.000

UNIVERSITAS PALANGKA RAYA  
UPR

Gambar 4. 17 Halaman Detail Transaksi Pesanan

## 6. Halaman Data Pesanan

No	Nomor Pesanan	Masa Pesanan	Total Anggaran	Nilai	Masa Respon	Tipe Pesanan
1	100-0001	100-0001	100.000.000.000	100.000.000.000	100.000.000.000	100.000.000.000
2	100-0002	100-0002	100.000.000.000	100.000.000.000	100.000.000.000	100.000.000.000
3	100-0003	100-0003	100.000.000.000	100.000.000.000	100.000.000.000	100.000.000.000

Gambar 4. 18 Halaman Data Pesanan

## 7. Halaman Detail Pesanan

No	Nama Barang	Masa Pesanan	Nilai
1	Barang 1	100-0001	100.000.000.000
2	Barang 2	100-0002	100.000.000.000
3	Barang 3	100-0003	100.000.000.000
4	Barang 4	100-0004	100.000.000.000
5	Barang 5	100-0005	100.000.000.000
6	Barang 6	100-0006	100.000.000.000
7	Barang 7	100-0007	100.000.000.000
8	Barang 8	100-0008	100.000.000.000
9	Barang 9	100-0009	100.000.000.000
10	Barang 10	100-0010	100.000.000.000
11	Barang 11	100-0011	100.000.000.000
12	Barang 12	100-0012	100.000.000.000
13	Barang 13	100-0013	100.000.000.000
14	Barang 14	100-0014	100.000.000.000
15	Barang 15	100-0015	100.000.000.000
16	Barang 16	100-0016	100.000.000.000
17	Barang 17	100-0017	100.000.000.000
18	Barang 18	100-0018	100.000.000.000
19	Barang 19	100-0019	100.000.000.000
20	Barang 20	100-0020	100.000.000.000

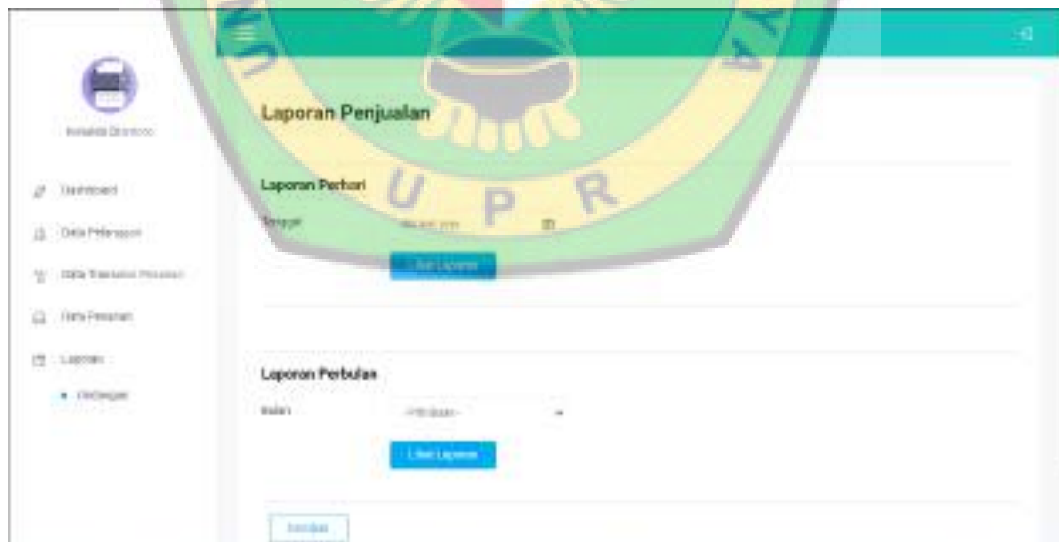
Gambar 4. 19 Halaman Detail Pesanan

## 8. Halaman Konfirmasi Desain



Gambar 4. 20 Halaman Konfirmasi Desain

## 9. Halaman Laporan



Gambar 4. 21 Halaman Laporan

## 10. Halaman Laporan Harian Dan Bulanan



Gambar 4. 22 Halaman Laporan Harian

Gambar 4. 23 Halaman Laporan Bulanan

## 4.2 *Black-Box Testing*

### 4.2.1 *Black-Box Admin*

Tabel 4. 1 *Black-Box Testing* Login Admin

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Username Dan Password Tidak Di Isi Kemudian Klik Tombol Login	Username: (Kosong) Password : (Kosong)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Kolom Username”	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisi Username Dan Mengosongkan Password Kemudian Klik Tombol Login	Username: Admin Password: (Kosong)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Kolom Password”	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengosongkan Username Dan Mengisi Password Kemudian Klik Tombol Login	Username: (Kosong) Password : Admin	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Kolom Username”	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengisi Username Dan Mengisi Password Dengan Data Yang Salah Kemudian Klik Tombol Login	Username: Admi Password : Amin	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Username Atau Password Salah!”	Sesuai Harapan	Valid
5	Mengisi Username Dan Mengisi Password Dengan Data Yang Benar	Username : Admin Password : Admin	Sistem Akan Mengalihkan Ke Halaman Admin Dan Menampilkan	Sesuai Harapan	Valid

	Kemudian Klik Tombol Login		Pesan “Berhasil Login”		
--	----------------------------	--	------------------------	--	--

Tabel 4. 2 *Black-Box Testing* Halaman Utama Admin

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Menu Dashboard	-	Sistem Akan Menampilkan Halaman Dashboard	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Menu Data Pelanggan	-	Sistem Akan Menampilkan Halaman Data Pelanggan	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Menu Transaksi Pesanan	-	Sistem Akan Menampilkan Halaman Transaksi Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Menu Data Pesanan	-	Sistem Akan Menampilkan Halaman Data Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
5	Klik Menu Laporan	-	Sistem Akan Menampilkan Halaman Laporan	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 3 *Black-Box Testing* Halaman Transaksi Pesanan Admin

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Tombol Lihat	-	Sistem Akan Menampilkan Halaman Detail Transaksi Pesanan	Sesuai Harapan	Valid

2	Klik Tombol Konfirmasi Pembayaran Pada Halaman Detail Transaksi Pesanan	-	Admin Akan Mengkonfirmasi Pembayaran Dan Mengirim Status Pembayaran Selesai Kepada Pelanggan	Sesuai Harapan	Valid
---	---	---	--	----------------	-------

Tabel 4. 4 *Black-Box Testing* Halaman Data Pesanan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Tombol Lihat 'Detail Pesanan'	-	Sistem Akan Menampilkan Halaman Detail Pesanan Pelanggan	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Tombol Lihat 'Desain Pesanan Pelanggan'	-	Sistem Akan Menampilkan Halaman Konfirmasi Desain Pelanggan	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 5 *Black-Box Testing* Halaman Desain Pesanan Pelanggan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Tombol Simpan	Tidak Ada Memasukan Atau Memilih Foto	Sistem Akan Menampilkan Pesan "Pilih File"	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Tombol Simpan	Memasukan File Foto Atau Memilih Foto	Sistem Akan Menampilkan Pesan "Menunggu Persetujuan Pelanggan"	Sesuai Harapan	Valid

			Dan File Berhasil Di Unggah Serta File Yang Di Unggah Tampil Di Halaman Detail Desain Pesanan Pelanggan		
3	Klik Tombol Selesai	Konfirmasi “Pesanan Sudah Selesai Dicitak?” Pilih : Ok	Pesanan Selesai Dan Notifikasi Pesanan Selesai Dikirim Ke Halaman Detail Desain Pesanan Pelanggan	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Tombol Selesai	Konfirmasi “Pesanan Sudah Selesai Dicitak?” Pilih : Batal	Membatalkan Mengirim Notifikasi Pesanan Kepada Pelanggan	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 6 *Black-Box Testing* Halaman Laporan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Tanggal, Bulan Dan Tahun Tidak Diisi Kemudian Klik Tombol Lihat Laporan Perhari	Tanggal : (Kosong)  Bulan : (Kosong)  Tahun : (Kosong)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Bidang Ini Pada (Kolom Tanggal)”	Sesuai Harapan	Valid

2	Mengisi Tanggal Namun Bulan Dan Tahun Tidak Diisi Kemudian Klik Tombol Lihat Laporan Perhari	Tanggal : (01) Bulan : (Kosong) Tahun : (Kosong)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Bidang Ini Tidak Lengkap Pada (Kolom Tanggal)”	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengisi Tanggal Dan Bulan Namun Tahun Tidak Diisi Kemudian Klik Tombol Lihat Laporan Perhari	Tanggal : (01) Bulan : (01) Tahun : (Kosong)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Bidang Ini Tidak Lengkap Pada (Kolom Tanggal)”	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengisi Tanggal, Bulan Dan Tahun Kemudian Klik Tombol Lihat Laporan Per Hari	Tanggal : (01) Bulan : (01) Tahun : (2021)	Sistem Akan Menampilkan Halaman Cetak Laporan Harian Pada Tanggal 01/01/2021	Sesuai Harapan	Valid
5	Memilih Bulan Mei Kemudian Klik Tombol Lihat Laporan Bulanan	Bulan : (Mei)	Sistem Akan Menampilkan Halaman Cetak Laporan Bulan Mei	Sesuai Harapan	Valid

#### 4.2.2 Black-Box Pelanggan

Tabel 4. 7 Black-Box Testing Login Pelanggan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Username Dan Password Tidak Di Isi Kemudian Klik Tombol Login	Username: (Kosong)  Password : (Kosong)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Kolom Username”	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisi Username Dan Mengosongkan Password Kemudian Klik Tombol Login	Username: Iron Password: (Kosong)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Kolom Password”	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengosongkan Username Dan Mengisi Password Kemudian Klik Tombol Login	Username: (Kosong) Password : Iron	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Kolom Username”	Sesuai Harapan	Valid
4	Mengisi Username Dan Mengisi Password Dengan Data Yang Salah Kemudian Klik Tombol Login	Username: Iro Password : Iron	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Username Atau Password Salah!”	Sesuai Harapan	Valid
5	Mengisi Username Dan Mengisi Password Dengan Data Yang Benar Kemudian Klik Tombol Login	Username : Iron Password : Iron	Sistem Akan Mengalihkan Ke Halaman Cetak Undangan Dan Menampilkan Pesan “Berhasil Login”	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 8 *Black-Box Testing* Halaman Daftar Pelanggan

No .	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan Semua Field Buat Akun Lalu Klik Tombol Buat Akun	Username : (Kosong)  Email : (Kosong)  Password : (Kosong)  Nama : (Kosong)  No. Hp : (Kosong)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Kolom Username” Terlebih Dahulu	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisi Semua Field Namun Password Kurang Dari Enam Atau Lebih Karakter Lalu Klik Tombol Buat Akun	Username : (Iron)  Email : (Iron@gmail.com )  Password : (12345)  Nama : (Ironaldo)  No. Hp : (085754479105)	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Minimal Enam Atau Lebih Karakter”	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengisi Semua Field Dengan Benar Lalu Klik Tombol Buat Akun	Username : (Iron)  Email : (Iron@gmail.com )	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Akun Berhasil Dibuat” Dan	Sesuai Harapan	Valid

		Password : (123456)  Nama : (Ironaldo)  No. Hp : (085754479105)	Mengalihkan Ke Halaman Login		
--	--	--	------------------------------------	--	--

Tabel 4. 9 *Black-Box Testing* Halaman Cetak Undangan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Pilih Menu Pesan Sekaran Lalu Klik Undangan Pernikahan	-	Beralih Ke Halaman Pesan Undangan	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Keranjang	-	Beralih Ke Halaman Keranjang Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
3	Pilih Menu Pelanggan Lalu Klik Profil Saya	-	Beralih Ke Halaman Profil Pelanggan	Sesuai Harapan	Valid
4	Pilih Menu Pelanggan Lalu Klik Data Pesanan	-	Beralih Ke Halaman Data Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
5	Pilih Menu Pelanggan Lalu Klik Logout	-	Pelanggan Keluar Dari Akses Pemesanan Dan Beralih Ke Halaman Utama	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 10 *Black-Box Testing* Halaman Profil Pelanggan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Ubah Field Nama Dan	Nama : (Ironaldo)	Nama Pelanggan	Sesuai Harapan	Valid

	Tidak Merubah Field Yang Lainnya Lalu Klik Update	Nomor HP: (Tetap)  Email : (Tetap)	Berhasil Diubah Dan Field Yang Lainnya Tetap		
2	Ubah Field Nomor HP Dan Tidak Merubah Field Yang Lainnya Lalu Klik Update	Nama : (Tetap)  Nomor HP: (088856747485)  Email : (Tetap)	Nomor HP Pelanggan Berhasil Diubah Dan Field Yang Lainnya Tetap	Sesuai Harapan	Valid
3	Ubah Field Email Dan Tidak Merubah Field Yang Lainnya Lalu Klik Update	Nama : (Tetap)  Nomor HP: (Tetap)  Email : (Ironal@Gmail.Com)	Email Pelanggan Berhasil Diubah Dan Field Yang Lainnya Tetap	Sesuai Harapan	Valid
4	Ubah Semua Field Profil Data Pelanggan Lalu Klik Update	Nama : (Ironaldo)  Nomor HP: (088856747485)  Email : (Ironal@Gmail.Com)	Semua Data Yang Diubah Berhasil Diperbaharui	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 11 *Black-Box Testing* Halaman Pesan Undangan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan Semua Field Buat Akun Lalu Klik	Field Kosong Atau Tidak Di Isi	Sistem Akan Menampilkan Pesan "Pilih	Sesuai Harapan	Valid

	Tombol Add To Cart		File” Terlebih Dahulu		
2	Mengisi Semua Field Dengan Benar Namun Jumlah Undangan Kurang Dari Seratus Atau Lebih Lalu Klik Tombol Add To Cart	Field Terisi Semua Namun “Jumlah Undangan : (50)”	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Isi Minimal Seratus Atau Lebih Pesanan”	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengisi Semua Field Dengan Benar Lalu Klik Tombol Add To Cart	Field Terisi Dengan Benar Dan Sesuai	Sistem Akan Menampilkan Pesan “Pesanan Berhasil Dibuat” Dan Pesanan Akan Tampil Di halaman Keranjang	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 12 *Black-Box Testing* Halaman Keranjang Pesanan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Tombol Bayar Sekarang	-	Beralih Ke Halaman Pilih Metode Pembayaran	Sesuai Harapan	Valid
2	Pilih Jenis Pembayaran Transfer Bank BRI Selanjutnya Klik Selesai	Pilih : (BRI)	Menampilkan Nama dan No.Rek Pemilik Rekening BRI Penjual	Sesuai Harapan	Valid
3	Pilih Jenis Pembayaran Transfer Bank BNI Selanjutnya Klik Selesai	Pilih : (BNI)	Menampilkan Nama dan No.Rek Pemilik Rekening BNI Penjual	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 13 *Black-Box Testing* Halaman Data Pesanan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Tombol Konfirmasi Pembayaran	-	Beralih Ke Halaman Detail Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Tombol Menunggu Konfirmasi	-	Beralih Ke Halaman Detail Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Tombol Cek Pesanan Anda	-	Beralih Ke Halaman Detail Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
4	Klik Tombol Lihat	-	Beralih Ke Halaman Detail Desain Pesanan	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 14 *Black-Box Testing* Halaman Detail Pesanan

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Klik Tombol Konfirmasi Pembayaran	-	Beralih Ke Halaman Konfirmasi Pembayaran	Sesuai Harapan	Valid
2	Klik Tombol Lihat Detail	-	Beralih Ke Halaman Data Lengkap Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Tombol Cetak Bukti	-	Menampilkan Opsi Cetak Halaman Detail Pesanan Atau Simpan Detail Pesanan Ke Dalam Bentuk PDF	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 15 *Black-Box Testing* Halaman Konfirmasi Pembayaran

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan Semua Field	-	Sistem Akan Menampilkan	Sesuai Harapan	Valid

	Klik Tombol Konfirmasi		Pesan “Isi Bidang Ini Pada (Nomor Rekening Pengirim)”		
2	Mengisi Semua Field Dengan Data Yang Benar Klik Tombol Konfirmasi	Nama Pengirim : (Ironaldo)  Nomor Rekening : (1234567890)  Nominal Pembayaran : (250000)  Struk Pembayaran : (File Foto Struk Transfer)	Konfirmasi Pembayaran Berhasil Dan Beralih Ke Halaman Data Pesanan	Sesuai Harapan	Valid
3	Klik Batal	-	Kembali Kehalaman Sebelumnya	Sesuai Harapan	Valid

Tabel 4. 16 *Black-Box Testing* Halaman Konfirmasi Desain

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengisi Komentar Selanjutnya Klik Tombol Kirim	Komentar : (Sesuai Dengan Yang Saya Minta)	Komentar Berhasil dan Tampil Di Konfirmasi Desain Admin	Sesuai Harapan	Valid

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, pembuatan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Di Kota Palangka Raya” serta pembuatan program yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa ‘Web Cetak Undangan’ telah dibuat sesuai dengan rancangan desain dan telah dilakukan tahapan *Testing* program menggunakan *BlackBox Testing*, dimana pengujian terhadap sistem telah berhasil dilakukan dengan baik, sehingga bisa dikatakan secara fungsional web telah berjalan dengan cukup baik dan sesuai dengan kebutuhan dan menghasilkan output sesuai dengan apa yang diharapkan.

Adapun dalam merancang dan membangun sistem ini, terdapat dua akses pengguna yaitu admin dan pelanggan serta metodologi perangkat lunak menggunakan metode “*Waterfall*”. Menurut *Pressman* (2012), Terdapat 4 fase atau tahapan yang akan dilakukan yaitu Analisis (*Analysis*) Tahap analisis merupakan tahap dimana hal-hal apa saja yang dibutuhkan dan apa saja alur yang akan ditentukan untuk menyelesaikan sistem informasi penjualan berbasis web ini, Desain (*Design*) tahap desain, tahapan ini dilakukan untuk merancang sebuah alur sistem yang akan dibuat maka digunakanlah DFD dan ERD desain *database* dan proses-prosesnya, Pembuatan Kode Program (*Code*) tahapan ini pembuatan program menggunakan *PHP, JavaScript* sebagai bahasa program dan desain web, *CI (CodeIgniter)* sebagai *framework*, *Visual Studio Code software* pendukung

untuk pengetikan kode program, *database* menggunakan *MySQL*, server menggunakan Apache, *CSS* untuk mengatur style pada web dan terakhir Pengujian (Test) menggunakan pengujian *black-box* pengujian tanpa perlu memperlihatkan hasil detail.

## 5.2 Saran

Pada kesempatan mendatang, diharapkan dapat melakukan perkembangan yang tidak hanya mencakup di dunia web tetapi terdapat versi android juga, menambah fitur desain manual pada web dan pemesanan bisa upload langsung desain nya sendiri, memperbanyak jenis pesanan sehingga tidak hanya fokus di percetakan undangan saja seperti kartu nama dll, serta memperbaiki fitur dari website yang sudah ada seperti tampilan web dibuat lebih menarik, data-data lebih lengkap dan detail, serta proses pembayaran tidak hanya melalui transfer manual saja tapi bisa melakukan pembayaran *Via Virtual Account Bank* dan hal yang paling penting memiliki rekan bisnis dalam dunia percetakan untuk memperluas cakupan peluang penjualan dan ide-ide yang bisa di kembangkan untuk website ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Darojat, T. A. (2019). Aplikasi E-Commerce Business to Consumer Kartu Undangan. *Jurnal Riset Komputer (JURIKOM)*, 6(6), 559–562.
- Febiharsa, D., Sudana, I. M., & Hudallah, N. (2018). Uji Fungsionalitas (*Black-Box Testing*) Sistem Informasi Lembaga Sertifikasi Profesi (SILSP) Batik Dengan AppPerfect Web Test Dan Uji Pengguna. *JOINED Journal*, 1(2), 117–126. <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/jiptika/article/view/752>
- Hasanah, U. (2013). Sistem Informasi Penjualan on\_Line Pada Toko Kreatif Suncom Pacitan. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 2, 4. <http://ijns.org>
- M, M. (2013). SISTEM INFORMASI PENJUALAN BATIK BASUREK BERBASIS WEB PADA BASUREK COLLECTION BENGKULU. *Jurnal TAM*, 09, 52–59.
- Mahaputra, M. R., Djumarno, Afiah, N., Engriani, Y., Novaris, A., Penelitian, M. M., Siregar, A., Rasmewahni, Jayewardenepura, U. S., Kulathunga, D., Jayewardenepura, U. S., Jayewardenepura, U. S., Dadang, Purmamasari, H., Syahdiany, G., Trinanda, O., Mulyono, S. H., Djatmiko, T., Dirbawanto, N. D., ... Hidayati, N. (2020). Pengaruh Store Atmosphere, Inovasi Produk Dan Customer Experience Terhadap Kepuasan Pelanggan Cafe Warunk Upnormal Di Banjarmasin Kalimantan Selatan. *Jurnal Bissmart*, 1(1), 1–23. <http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id/index.php/jirm/article/download/1753/1763>
- Nugroho, F. E. (2016). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus Tokoku. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 7(2), 717. <https://doi.org/10.24176/simet.v7i2.786>
- Salamah, U., & Khasanah, F. (2017). Pengujian Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Menggunakan Black Box Testing. *Information Management for Educators and Professionals*, 2(1), 35–46.
- Salamah, Umi, & Herlawati, H. (2018). Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web Pada Percetakan Rahayu Bekasi. *PIKSEL : Penelitian Ilmu Komputer Sistem Embedded and Logic*. <https://doi.org/10.33558/piksel.v6i1.1400>
- Sholichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. 14. <https://books.google.co.id/books?id=kcD4BQAAQBAJ&lpg=PA1&dq=php&pg=PA1#v=onepage&q=php&f=false>

Sholikhah, I., Sairan, M., & Syamsiah, N. O. (2017). Aplikasi Pembelian Dan Penjualan Barang Dagang Pada CV Gemilang Muliatama Cikarang. *Teknik Komputer AMIK BSI*, III(1), 16–23.

Susilo, M. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 2(2), 98–105. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v2i2.171>

