

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
PENGUJIAN *USER ACCEPTANCE TEST* (UAT) PADA  
PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA  
TANGERANG**

**2022**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
PENGUJIAN *USER ACCEPTANCE TEST* (UAT) PADA  
PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk kelengkapan gelar kesarjanaan pada  
Program Studi Sistem Informasi  
Jenjang Pendidikan Strata 1**



**Disusun oleh:**

**JIMMY**

**20180700034**

**SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA  
TANGERANG**

**2022**

# LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

## UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini.

NIM : 20180700034  
Nama : Jimmy  
Jenjang Studi : Strata 1  
Program Studi : Sistem Informasi  
Peminatan : *Electronic business*

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik Sarjana atau kelengkapan studi, baik di Universitas Buddhi Dharma maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini saya buat sendiri tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan daftar pustaka.
4. Dalam Skripsi ini tidak terdapat pemalsuan (kebohongan), seperti buku, artikel, jurnal, data sekunder, pengolahan data, dan pemalsuan tanda tangan dosen atau Ketua Program Studi Universitas Buddhi Dharma yang dibuktikan dengan keasliannya.
5. Lembar pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, tanpa paksaan dan apabila dikemudian hari atau pada waktu lainnya terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh karena Skripsi ini serta sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan norma yang berlaku.

Tangerang, 05 Agustus 2022  
Yang membuat pernyataan,



Jimmy  
20180700034

# LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

## UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

### LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini.

NIM : 20180700034  
Nama : Jimmy  
Jenjang Studi : Strata 1  
Program Studi : Sistem Informasi  
Peminatan : *Electronic business*

Dengan ini saya menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak Universitas Buddhi Dharma, Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan online Berbasis Web menggunakan pengujian *User Acceptance Test (UAT)* Pada Pt.Putra Jarum Mas Mandiri ”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Universitas Buddhi Dharma berhak menyimpan, mengalih media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Buddhi Dharma, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 05 Agustus 2022  
Yang membuat pernyataan,



Jimmy  
20180700034

# LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA  
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING  
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
PENGUJIAN *USER ACCEPTANCE TEST* (UAT) PADA  
PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI

Dibuat oleh :

NIM : 20180700034

Nama : Jimmy

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian  
Komprehensif

Program Studi Sistem Informasi  
Peminatan Electronic Business  
Tahun Akademik 2021/2022

Tangerang, 05 Agustus 2022

Disahkan oleh,

**Pembimbing,**



( Suwitno, M.Kom. )  
NIDN : 0413058305

# LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA  
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI  
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN  
PENGUJIAN *USER ACCEPTANCE TEST* (UAT) PADA  
PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI

Dibuat Oleh:

NIM : 20180700034

Nama : Jimmy

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian  
Komprehensif

Program Studi Sistem Informasi  
Peminatan Electronic Business  
Tahun Akademik 2021/2022

Disahkan oleh,

Tangerang, 05 Agustus 2022

Dekan,



Dr. Eng Ir. Amin Suvitno, M.Eng

NIDK. 8826333420

Ketua Program Studi



Benny Daniawan, M.Kom

NIDN. 0424049006

# LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

## LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Jimmy  
NIM : 20180700034  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Judul Skripsi : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN PENGUJIAN USER ACCEPTANCE  
TEST (UAT) PADA PT.PUTRA JARUM MAS MANDIRI

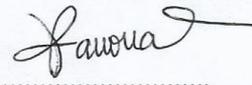
Dinyatakan LULUS setelah mempertahankan di depan Tim Penguji pada hari Jumat, 05 Agustus 2022

Nama penguji :  
Ketua Sidang : **Dr. Eng, Ir. Amin Suyitno, M.Eng**  
NIDK: 8826333420

Tanda Tangan :



Penguji I : **Ramona Dyah Safitri, S.Si., M.Si**  
NIDN: 0420039301

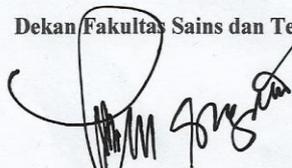


Penguji II : **Suwitno, M.Kom**  
NIDN: 0413058305



Mengetahui,

**Dekan/Fakultas Sains dan Teknologi**



Dr. Eng, Ir. Amin Suyitno, M.Eng

NIDK : 8826333420

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan Rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PENGUJIAN *USER ACCEPTANCE TEST* (UAT) PADA PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI”**. Tujuan utama dari pembuatan Skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelengkapan dalam menyelesaikan program pendidikan Strata 1 Program Studi Sistem Informasi di Universitas Buddhi Dharma. Dalam penyusunan Skripsi ini penulis banyak menerima bantuan dan dorongan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Suryadi Winata, SE, MM, M.Si., Ak., CA, CMA, CBV, ACPA, CPA (Aust.), sebagai Pelaksana Tugas Rektor Universitas Buddhi Dharma
2. Bapak Dr. Eng, Ir. Amin Suyitno, M.Eng, Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
3. Bapak Benny Daniawan, M.Kom, sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Bapak Suwitno, M.Kom. sebagai pembimbing yang telah membantu dan memberikan dukungan serta harapan untuk menyelesaikan penulisan Skripsi ini.
5. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan baik moril dan materiil.
6. Teman-teman yang selalu membantu dan memberikan semangat

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebutkan satu-persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih belum sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

05 Agustus 2022

Penulis

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PENGUJIAN *USER ACCEPTANCE TEST*  
(UAT) PADA PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI**

(96 halaman + xxii / 40 tabel / 31 gambar / 5 Lampiran )

---

**ABSTRAK**

sekarang ini semakin banyak yang menggunakan teknologi internet untuk melakukan transaksi jual beli. Dengan menggunakan teknologi internet maka proses penjualan pada suatu perusahaan akan mengalami peningkatan dan bisa membantu perusahaan bersaing dengan perusahaan lainnya dan penjualan pada perusahaan akan meningkat. Namun masih ada beberapa perusahaan yang masih melakukan penjualan manual sehingga penjualan pada perusahaan tidak terlalu mengalami peningkatan, dengan permasalahan yang ada maka diperlukan sebuah sistem penjualan online berbasis *web* yang dapat melayani konsumen dengan cepat. Dengan adanya sistem penjualan online berbasis *web* maka konsumen tidak perlu datang ke perusahaan atau menelepon perusahaan untuk membeli dan menanyakan informasi produk dan bisa langsung melakukan pemesanan melalui *web*. Metode yang digunakan pada sistem penjualan online berbasis *web* adalah metode pengujian UAT (*User Acceptance Test*). Metode pengujian UAT merupakan proses pengujian yang dilakukan pengguna dengan hasil output sebuah dokumen hasil uji yang dapat dijadikan bukti bahwa sistem tersebut sudah memenuhi kebutuhan yang diperlukan. Hasilnya dibangunlah sebuah sistem penjualan online berbasis *web*. Sistem ini mudah digunakan oleh semua orang, dan hasil dari uji yang ada adalah 86% mengatakan bahwa sistem nyaman digunakan dan berfungsi dengan baik.

**Kata Kunci:** Sistem penjualan online, *WEB*, *User Acceptance Test*, internet

**ANALYSIS AND DESIGN OF WEB-BASED ONLINE SALES INFORMATION  
SYSTEM USING USER ACCEPTANCE TEST (UAT) IN PT. PUTRA JARUM MAS  
MANDIRI**

*(96 pages + xxii / 40 tables / 31 images / 5 References)*

---

**ABSTRACT**

*Nowadays, more and more people are using internet technology to make buying and selling transactions. By using internet technology, the sales process in a company will increase and can help companies compete with other companies and sales at the company will increase. However, there are still some companies that still do manual sales so that sales at the company do not increase too much. With the existing problems, a web-based online sales system is needed that can serve consumers quickly. With a web-based online sales system, consumers do not need to come to the company or call the company to buy and ask for product information and can directly place an order via the web. The method used in the web-based online sales system is the UAT (User Acceptance Test) testing method. The UAT testing method is a testing process carried out by the user with the output of a test result document that can be used as evidence that the system has met the required requirements. As a result, a web-based online sales system was built. This system is easy to use by everyone, and the results of the existing tests are 86% said that the system is comfortable to use and works well.*

**Keywords:** *online sales system, WEB, User Acceptance Test, internet*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Dan Manfaat penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	4
1.5 Ruang Lingkup .....	4
1.6 Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Metodologi Penelitian .....	4
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>7</b>

2.1	Teori Umum.....	7
2.1.1	Pengertian Data.....	7
2.1.2	Pengertian Informasi.....	7
2.1.3	Pengertian Sistem .....	8
2.1.4	Pengertian Sistem Informasi.....	9
2.1.5	Pengertian Internet.....	9
2.1.6	Pengertian Website.....	10
2.2	Teori Khusus .....	10
2.2.1	Pengertian Penjualan .....	10
2.2.2	Pegertian <i>E-commerce</i> .....	12
2.2.3	Pengujian <i>User Acceptance Test</i> (UAT) .....	13
2.3	Teori Perancangan .....	13
2.3.1	Perancangan Sistem.....	13
2.3.2	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	14
2.3.3	<i>Activity Diagram</i> .....	14
2.3.4	<i>Class Diagram</i> .....	15
2.3.5	<i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i> .....	17
2.3.6	<i>MySQL</i> .....	18
2.3.7	<i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i> .....	18
2.3.8	<i>XAMPP</i> .....	19
2.3.9	<i>PhpMyAdmin</i> .....	19
2.3.10	<i>Database</i> .....	20
2.3.11	<i>Framework</i> .....	20
2.3.12	<i>Laravel</i> .....	21
2.3.13	<i>Notepad++</i> .....	23
2.3.14	<i>Bootstrap</i> .....	23
2.4	Tinjaun studi .....	24

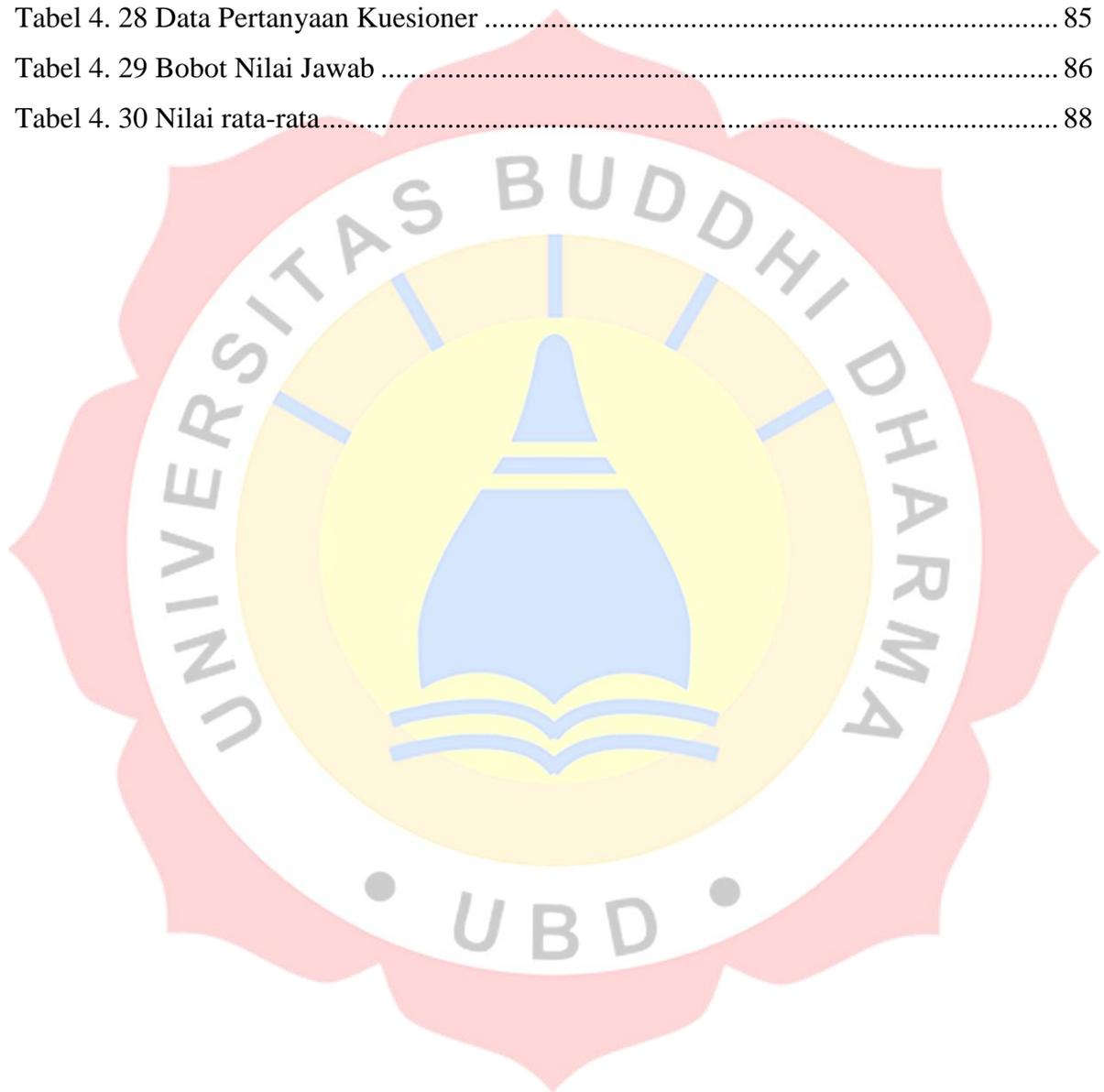
2.4.1	Penelitian Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir.....	24
2.4.2	Penelitian Fifit Alfiah,Rasyid Tarmizi dan Aad Adyani Junidar .....	25
2.4.3	Penelitian Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho.....	27
2.4.4	Penelitian Nana Sarhana, Kasman Rukun .....	29
2.4.5	Penelitian Indra Griha Tofik Isa .....	30
2.4.6	Rangkuman Model Penelitian .....	33
2.5	Kerangka Pemikiran .....	38
<b>BAB III ANALISIS SISTEM BERJALAN.....</b>		<b>39</b>
3.1	Tinjauan Umum Perusahaan .....	39
3.1.1	Sejarah Perusahaan .....	39
3.1.2	Visi dan Misi .....	39
3.1.3	Struktur Organisasi .....	40
3.1.4	Tugas dan Wewenang.....	40
3.2	Prosedur Sistem Berjalan.....	41
3.2.1	Prosedur Sistem Informasi Berjalan Pada PT. Putra Jarum Mas Mandiri: ...	41
3.2.2	<i>Activity Diagram</i> Berjalan Pada PT. Putra Jarum Mas Mandiri.....	43
3.3	Analisa Masalah.....	44
3.3.1	Permasalahan .....	44
3.3.2	Solusi Pemecahan Masalah .....	44
3.4	Dokumen <i>Input</i> dan <i>Output</i> .....	44
3.4.1	Dokumen <i>Input</i> .....	44
3.4.2	Dokumen <i>Output</i> .....	45
3.5	Gant Chart.....	46
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM USULAN.....</b>		<b>48</b>
4.1	Prosedur Sistem Usulan .....	48
4.2	Rancangan Sistem Usulan .....	49
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	49

4.2.2	<i>Use Case Scenario</i> .....	50
4.2.3	<i>Activity Diagram</i> .....	58
4.3	<i>Requirment Elicitation</i> .....	61
4.4	Rancangan Database .....	66
4.4.1	<i>Class Diagram</i> .....	66
4.4.2	Spesifikasi Basis Data .....	67
4.5	Tampilan Program .....	71
4.6	Pengujian <i>Black Box Testing</i> .....	78
4.7	Pengujian Sistem Dengan Menggunakan (User Acceptance Test).....	83
4.8	Hasil Pengolahan Data Kuesioner .....	89
4.9	Spesifikasi <i>hardware</i> dan <i>software</i> .....	94
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....		<b>96</b>
5.1	Kesimpulan .....	96
5.2	Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>xix</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....		<b>xxii</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Activity Diagram</i> .....	14
Tabel 2. 2 <i>Class Diagram</i> .....	16
Tabel 2.3 Penelitian Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir .....	24
Tabel 2.4 Penelitian Fifit Alfiah,Rasyid Tarmizi dan Aad Adyani Junidar .....	25
Tabel 2.5 Penelitian Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho .....	27
Tabel 2.6 Penelitian Nana Sarhana, Kasman Rukun .....	29
Tabel 2.7 Penelitian Indra Griha Tofik Isa.....	30
Tabel 2.8 Rangkuman Model Penelitian .....	33
Tabel 3. 1 <i>Activity Diagram</i> berjalan pada PT. Putra Jarum Mas Mandiri .....	43
Tabel 3. 2 Gant Chart .....	46
Tabel 4. 1 <i>Use Case Scenario</i> Registrasi.....	50
Tabel 4. 2 <i>Use Case Scenario</i> Login .....	50
Tabel 4. 3 <i>Use Case Scenario</i> melihat produk .....	51
Tabel 4. 4 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Daftar Pembelian .....	52
Tabel 4. 5 <i>Use Case Scenario</i> Melakukan Pembayaran.....	52
Tabel 4. 6 <i>Use Case Scenario</i> Memilih dan Melihat Produk .....	53
Tabel 4. 7 <i>Use Case Scenario</i> Input Pembelian .....	54
Tabel 4. 8 <i>Use Case Scenario</i> Login Admin.....	55
Tabel 4. 9 <i>Use Case Scenario</i> Melihat produk.....	56
Tabel 4. 10 <i>Use Case Scenario</i> Mengelola Data Produk .....	56
Tabel 4. 11 <i>Use Case Scenario</i> Mengelola Transaksi Penjualan .....	57
Tabel 4. 12 <i>Use Case Scenario</i> Laporan .....	58
Tabel 4. 13 Elisitasi Tahap I.....	62
Tabel 4. 14 elisitasi tahap II .....	63
Tabel 4. 15 Elisitasi tahap III.....	64
Tabel 4. 16 Elisitasi Tahap Akhir.....	65
Tabel 4. 17 Spesifikasi Basis Data <i>categories</i> .....	67
Tabel 4. 18 Spesifikasi Basis Data <i>order_product</i> .....	67
Tabel 4. 19 Spesifikasi Basis Data <i>users</i> .....	68
Tabel 4. 20 Spesifikasi Basis Data <i>confirms</i> .....	69
Tabel 4. 21 Spesifikasi Basis Data <i>products</i> .....	69

Tabel 4. 22 Spesifikasi Basis Data <i>orders</i> .....	70
Tabel 4. 23 Black Box Testing Pengujian Login Customer .....	78
Tabel 4. 24 Black Box Testing Pengujian <i>Login Admin</i> .....	80
Tabel 4. 25 <i>Black Box Testing</i> Pengujian Registrasi .....	81
Tabel 4. 26 Pilihan Jawaban UAT .....	83
Tabel 4. 27 Bobot Nilai Jawaban.....	83
Tabel 4. 28 Data Pertanyaan Kuesioner .....	85
Tabel 4. 29 Bobot Nilai Jawab .....	86
Tabel 4. 30 Nilai rata-rata.....	88

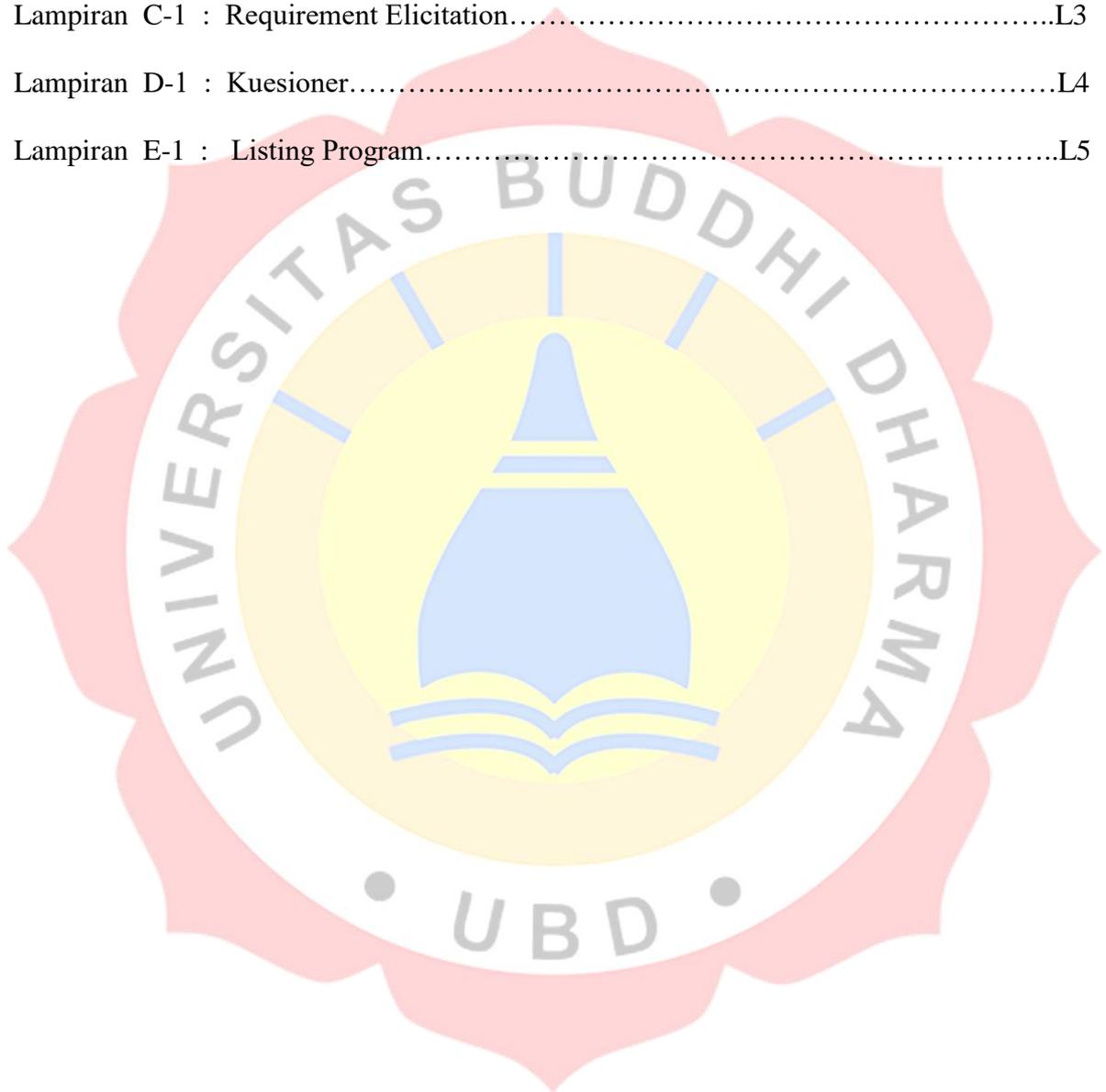


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran .....	38
Gambar 3. 1 Struktur organisasi PT. Putra Jarum Mas Mandiri .....	40
Gambar 4. 1 <i>use case</i> yang diusulkan .....	49
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Register .....	59
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Login .....	60
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Pembelian.....	61
Gambar 4. 5 <i>Class Diagram</i> yang diusulkan.....	66
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	71
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Registrasi.....	72
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Dashboard <i>Admin</i> .....	72
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman produk .....	73
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Keranjang.....	73
Gambar 4. 11 Tampilan Kategori Produk Biru .....	74
Gambar 4. 12 Tampilan kategori produk merah tua.....	74
Gambar 4. 13 Tampilan Logout .....	75
Gambar 4. 14 Tampilan Daftar Pembelian <i>Customer</i> .....	75
Gambar 4. 15 Tampilan Konfirmasi Pembayaran <i>Admin</i> .....	76
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Produk.....	76
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman <i>Category Admin</i> .....	77
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Checkout .....	77
Gambar 4. 19 Tampilan Daftar Penjualan <i>Admin</i> .....	78
Gambar 4. 20 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 1 .....	89
Gambar 4. 21 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 2 .....	90
Gambar 4. 22 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 3 .....	90
Gambar 4. 23 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 4 .....	91
Gambar 4. 24 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 5 .....	91
Gambar 4. 25 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 6 .....	92
Gambar 4. 26 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 7 .....	92
Gambar 4. 27 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 8 .....	93
Gambar 4. 28 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 9 .....	93
Gambar 4. 29 Grafik Kolom Kuesioner Pertanyaan Nomor 10 .....	94

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1 : Kartu Bimbingan Skripsi.....	L1
Lampiran B-1 : Surat Izin Penelitian.....	L2
Lampiran C-1 : Requirement Elicitation.....	L3
Lampiran D-1 : Kuesioner.....	L4
Lampiran E-1 : Listing Program.....	L5



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Berdasarkan data yang dikutip pada halaman Badan Pusat Statistik(BPS) yang dirilis pada tahun 2020,dalam waktu kurang lebih 5 tahun , pengguna Teknologi Informasi dan Komunikas(TIK) diIndonesia sudah mengalami kenaikan yang sangat tinggi. Perkembangan beberapa indicator dalam pemanfaatan TIK diIndonesia telah membuktikan bahwa perkembangan indikator TIK sangat pesat bisa dilihat dari yang menggunakan teknologi internet pada rumah tangga telah meningkat sampai angka 78,18persen. Perkembangan pada pemakaian internet pada rumah tangga kini telah mengikuti pula pada perkembangan penduduk yang memakai telepon seluler pada tahun 2020 telah meningkat mejadi angka 62,84 persen. Pemilik komputer pada rumah tangga pada tahun 2020 ini telah meningkat pesat menjadi 18,83persen. Penduduk yang sudah menggunakan internet kini meningkat pesat selama waktu 2016 sampai 2020, sudah dibuktikan dari kenaikannya persentase penduduk yang menggunakan intenet pada tahun 2016 mencapai 25,37persen menjadi 53,73persen pada tahun 2020. Penggunaan telepon kabel tetap pada rumah tangga telah mengalami penurunan dari tahun ketahun, pada tahun 2016 presentase pada rumah tangga yang memakai telepon kabel sekitar 3,49 persen sekarang menurun menjadi 1,65 persen ditahun 2020 (Badan Pusat Statistik,2020). Dari data tersebut menunjukkan bahwa penggunaan teknologi internet yang semakin banyak dalam kehidupan sehari-hari.

Terkait dengan teknologi, sekarang ini masyarakat banyak menggunakan teknologi internet untuk melakukan transaksi jual beli. Sehingga penjualan memegang peran yang sangat penting bagi sebuah perusahaan. Penjualan adalah sesuatu hal yang harus diutamakan dan harus dilakukan oleh sebuah perusahaan. Karena hasil penjualan perusahaan tersebut memperoleh pemasukan yang akan dilakukan untuk kelangsungan hidup pada perusahaan.

Dengan menggunakan teknologi internet maka proses penjualan pada suatu perusahaan akan meningkat dan bisa membantu perusahaan bersaing dengan perusahaan lainnya dan penjualan pada perusahaan akan meningkat dan juga meningkatkan pendapatan pada perusahaan. Manfaat teknologi internet yang dirasakan pada bisnis adalah penjualan sebuah produk. Proses transaksi yang dilakukan menggunakan teknologi internet biasa disebut *e-commerce* (penjualan online).

Dalam membuat *e-commerce*, salah satu metode yang bisa digunakan adalah metode UAT (*User Acceptance Test*). Metode UAT adalah proses verifikasi bahwa solusi yang dibuat dalam sistem sudah sesuai untuk pengguna.

PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI adalah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur dan perdagangan kloset. PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI berlokasi pada kota tangerang, di Jalan mekar wangi no.2 PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI memproduksi kloset.

Permasalahan pada PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI adalah sistem penjualan yang masih menggunakan media telepon agar bisa menanyakan informasi produk dan belum ada sebuah web yang bisa menampilkan semua informasi pada produk.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka bisa diusulkan **“ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE**

## **BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PENGUJIAN *USER ACCEPTANCE TEST* (UAT) PADA PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI”.**

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah sudah dijelaskan maka permasalahan yang telah didapatkan sebagai berikut :

1. Sistem penjualan pada perusahaan yang masih manual sehingga pendapatan pada perusahaan tidak mengalami peningkatan dan perusahaan tidak terlalu berkembang.
2. Pelanggan Masih harus menanyakan informasi produk melalui media telepon untuk mengetahui informasi produk.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Melihat dari identifikasi masalah diatas maka dapat disimpulkan bahwa masalah-masalah yang akan di bahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem informasi penjualan online berbasis *web* agar dapat meningkatkan penjualan pada PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI.
2. Bagaimana mempermudah dalam memberikan informasi produk kepada pelanggan.

### **1.4 Tujuan Dan Manfaat penelitian**

#### **1.4.1 Tujuan**

1. Merancang sebuah sistem informasi penjualan online berbasis *web*.
2. Memperluas area penjualan PT.PUTRA JARUM MAS MANDIRI.

### 1.4.2 Manfaat

1. memudahkan pelanggan memesan produk.
2. Mempermudah pelanggan mengetahui informasi produk.

### 1.5 Ruang Lingkup

Agar tidak keluar dari target yang ingin dicapai, maka dilakukan pembatasan.

Pembatasan tersebut diantaranya :

1. Penelitian ini dilakukan pada PT. PUTRA JARUM MAS MANDIRI
2. Sistem ini dibuat dengan menggunakan framework laravel dan *MYSQL* sebagai *Database Management System* (DBMS).
3. Sistem yang dibahas adalah yang mengenai penjualan pada produk.
4. Sistem yang akan dibangun untuk penjualan adalah sistem yang berbasis *web* yang sudah menyediakan produk.
5. Sistem akan digunakan oleh tiga pengguna yaitu *Admin*,pelanggan,calon pelanggan.

### 1.6 Metodologi Penelitian

#### 1.6.1 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan adalah metodologi *waterfall* dengan tahapan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Tujuan pada perencanaan adalah mendefinisikan suatu sistem informasi apa yang bisa dikembangkan untuk memberikan keuntungan pada bisnis.

2. Analisa

Menganalisa informasi yang sudah didapatkan dan diproses menjadi informasi yang dibutuhkan.

### 3. Desain

Sistem akan dirancang sesuai dengan dengan alur yang telah ditentukan.

### 4. Implementasi

Mengimplementasikan data yang ada diperusahaan diolah menjadi data yang berguna untuk objek yang akan melakukan peneliti secara langsung ketempatnya untuk mendapatkan informasi yang jelas .

#### 1.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang akan dilaksanakan sebagai berikut:

##### a. Wawancara

Wawancara adalah mengumpulkan informasi dengan Tanya jawab dengan cara lisan kepada orang yang berkaitan.

##### b. Observasi

Dengan melakukan penelitian langsung pada tempatnya dan mengumpulkan informasi yang akan digunakan pada rancangan sistem.

##### c. Studi pustaka

Melakukan studi pustaka dengan membaca dan mencari referensi pada jurnal online.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk sistematika penulisan akan dikelompokkan menjadi lima bab dengan uraian seperti berikut:

**BAB I PENDAHULUAN**

Pada sistematika penulisan BAB I PENDAHULUAN akan berisikan Masalah latar belakang, rumusan masalah, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan laporan yang dibuat.

**BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab landasan teori berisi pembahasan mengenai teori yang Digunakan seperti : teori umum, teori khusus, serta teori mengenai sistem informasi penjualan, teori perancangan dan teori analisa

**BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN**

Dalam bab ini berisi tentang pendekatan proses yang membahas tentang tinjauan umum perusahaan, prosedur sistem berjalan dan analisa masalah.

**BAB IV PERANCANGAN SISTEM USULAN**

Bab ini akan membahas mengenai tampilan program, testing program serta spesifikasi pada software atau hardware yang di gunakan

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisikan tentang poin-poin berupa kesimpulan yang diperoleh dari tahap-tahapan tentang analisa dan perancangan. Dan berisikan pandangan dan asal-usul tentang apa yang dapat dilakukan dan dikerjakan pada masa mendatang oleh pembaca.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Teori Umum**

##### **2.1.1 Pengertian Data**

Data merupakan suatu kenyataan yang telah disatukan, disimpan, dan akan diolah pada sistem informasi (Romney dan Steinbart, 2015:4). Data merupakan suatu fakta mengenai tempat, orang serta kejadian, dan hal yang sangat bermanfaat bagi sebuah perusahaan, serta dimanapun letak data itu sendiri dan tidak memiliki arti (Indrajani, 2015:69).

Dari definisi tersebut bahwa bisa dinyatakan bahwa data adalah sesuatu data yang masih belum diproses menjadi sebuah data yang bermanfaat untuk penggunaannya.

##### **2.1.2 Pengertian Informasi**

Informasi merupakan data yang akan dikelola untuk diproses agar bisa memberi sebuah arti yang berguna dan dapat memperbaiki pada proses pengambilan keputusan (Romney dan Steinbart, 2015:4). Informasi merupakan suatu data yang akan diproses, diklasifikasikan atau diinterpretasikan serta dipergunakan dalam pengambilan sebuah keputusan (Sutabri, 2012:22).

Ada 7 karakteristik yang bisa menjadikan informasi berguna dan berarti (Romney dan Steinbart, 2015:5) sebagai berikut :

1. Relevan

Mengurangi hal yang tidak pasti, bisa meningkatkan pengambilan keputusan, serta menegaskan atau memperbaiki ekspektasi sebelumnya.

2. Reliabel

Kebabasan pada semua kesalahan serta bisa memberikan waktu dan rencana pada organisasi secara tepat waktu.

3. Lengkap

Tidak hilang informasi yang sangat penting dari sesuatu.kejadian ataupun kegiatan yang telah di ukur.

4. Tepat Waktu

Memberikan sesuai waktu yang akurat untuk membantu mengambil keputusan dalam pengambilan keputusan .

5. Dapat.Dipahami

Bisa memberikan dalam bentuk yang mudah untuk dipahami dan dimengerti.

6. Dapat Diverifikasi

Dua orang bebas yang memiliki pengetahuan pada bidangnya dan dapat menghasilkan data yang sama.

7. Dapat Diakses

Selalu ada pada pemakainya ketika memerlukannya dan selalu tersedia pada bentuk yang bisa di gunakan.

### 2.1.3 Pengertian Sistem

Sistem merupakan sekumpulan data dan rangkaian pada komponen yang saling berkaitan, bekerja sama dan saling berhubungan agar bisa mencapai sebuah tujuan dengan tiga harapan *input* (masuk), proses.dan *output* (keluar) (Fery Wongso, 2016:163). Sistem merupakan sesuatu hubungan yang memilik dua komponen atau lebih saling berkaitan serta berintegrasi satu sama yang lain agar

bisa mencapai tujuan yang dimana sistem yang biasanya terbagi pada sub sistem yang sangat kecil yang dapat mendukung suatu sistem yang lebih besar (Romney dan Steinbart, 2015:3).

Ciri-ciri Sistem (Sri Mulyani, 2017:4) sebagai berikut:

- a. Sebuah sistem memiliki banyak komponen-komponen
- b. Komponen-komponen pada suatu sistem harus saling berinteraksi
- c. Sistem tersebut sudah memiliki batasan pada sistem
- d. Sistem tersebut memiliki tujuan yang sangat jelas
- e. Sistem memiliki lingkungan
- f. Sistem harus memiliki *input*, proses dan *output*

#### **2.1.4 Pengertian Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah sesuatu sistem yang didalamnya terdapat sebuah kelompok untuk melanjutkan kegiatan transaksi pengolahan setiap hari, dukung operasi, bersifat material, atau suatu rencana pada sebuah kelompok dan menyiapkan pada seseorang tertentu sesuai hasil yang akan dibutuhkan (Hutahaean, 2015:13).

#### **2.1.5 Pengertian Internet**

Internet merupakan suatu kumpulan dari seluruh komputer yang ada untuk menemukan informasi pada setiap komputer pada suatu komponen tersebut agar ada bukti bahwa pemilik pada komputer tersebut mengizinkan akses (Simarmata dalam Arizona, 2017:107). internet adalah suatu jaringan pada sebuah komputer yang dapat menghubungkan antara jaringan secara global (Sibero dalam Arizona, 2017:107).

Berdasarkan hasil definisi diatas tersebut maka bisa disimpulkan bahwa internet merupakan suatu jaringan yang telah terkoneksi bersama jaringan

lainnya yang bisa mencapai suatu jangkauan yang luas agar bisa mendapatkan jaringan dan informasi.

### **2.1.6 Pengertian Website**

Website merupakan sesuatu hidangan informasi yang memakai *hyperlink* untuk mepermudah surfer ( biasa disebut pengguna komputer yang melaksanakan pecarian informasi pada internet) agar bisa menghasilkan sebuah informasi yang cukup dengan melakukan klik pada sebuah link seperti gambar atau teks maka informasi yang dari teks ataupun gambar akan menampilkan secara lengkap (Sidik dalam Arizona, 2017:107).

Website merupakan halaman-halaman yang memiliki beberapa situs yang berisikan sebuah data pada bentuk digital seperti:video,gambar,teks,animasi, dan suara yang sudah disiapkan melalui jaringan internet (Abdulloh, 2016:1).

Menurut hasil dari pengertian diatas bahwa bisa disimpulkan bahwa website merupakan sebuah layanan yang mengandung informasi.

## **2.2 Teori Khusus**

### **2.2.1 Pengertian Penjualan**

Penjualan adalah bahan dari promosi adalah sebuah bagian dari seluruh pemasaran sistem ( Thamrin Abdullah & Francis Tantri, 2016:3). penjualan merupakan cara menukarkan barang ataupun jasa antara pembeli dan penjual ( Basu Swastha, 2014:246).

Jenis-jenis penjualan (Murti Sumarni, 2017:8) sebagai berikut :

#### 1. *Trade Selling* (penjualan)

Penjualan akan terjadi apabila pedagang besar dan produsen memperbolehkan pedagang untuk berusaha mengubah distribusi pada produk mereka, pada aktivitas ini bisa melibatkan semua penyuplai dengan

melakukan pertunjukkan, promosi, ketersediaan atau produk baru, jadi hal beratnya adalah semua penjualan melewati penyuplai bukan pada penjualan ke pembeli terakhir.

2. *Missionary Selling* (penjualan misionaris)

Penjual akan berjuang meningkat dengan cara mendorong para pembelinya agar membeli produk dari penyuplai.

3. *Technical selling* (teknis penjualan)

Penjual berusaha menaikkan penjualannya dengan cara meminta nasihat dan saran ke pembeli akhir dari jasa dan barang.

4. *New Business Selling* (penjualan bisnis baru)

Penjual akan berusaha menaikkan transaksi baru dengan cara membuat calon pembeli menjadi seperti halnya yang biasa digunakan pada perusahaan asuransi.

5. *Responsive Selling* (respon penjualan)

Pada setiap tenaga penjual diperlukan memberi reaksi kepada permintaan pembeli yang melalui *route driving and retaining*. setiap jenis pada penjualan ini tidak bisa memberikan penjualan yang besar, tapi bisa menjalin hubungan pada konsumen dengan baik yang menjurus pada pembelian ulang.

Dari definisi diatas tersebut bahwa bisa disimpulkan penjualan merupakan sebuah acara ketemuanya seorang penjual dan pembeli yang akan melaksanakan transaksi, saling berhubungan serta mempertimbangkan penukaran antara jasa atau barang tersebut dengan uang.

### 2.2.2 Pengertian *E-commerce*

*E-commerce* merupakan suatu informasi teknologi yang perkembangannya sangat pesat terhadap penukaran jasa, barang, dan informasi dengan elektronik sistem seperti TV, komputer atau internet lainnya (Romindo, Muttaqin dan Hadi Saputra, 2019:2).

Berikut ini merupakan beberapa contoh jenis-jenis pada *e-commerce* menurut (Kotler, 2012:1) :

1. Business to business (B2B)
  - a. Kawan berbisnis yang telah mengenal lama atau bisa dipastikan untuk menjalankan sebuah hubungan untuk bisnis yang lama.
  - b. Penukaran informasi yang sedang berjalan dan berulang sudah bisa diminati secara bersamaan.
  - c. Model yang dipergunakan merupakan *peer to peer*, dimana *process intelligence* bisa digunakan pada kedua pebisnis.
2. *Business to consumer* (B2C)
  - a. Terungkap secara umum dimana data informasi bisa diberikan kepada umum juga.
  - b. pelayanan yang biasa dilakukan secara terbuka maka bisa digunakan kepada semua orang.
  - c. pelayanan yang biasa digunakan adalah berdasarkan permintaan, maka pelaku usaha harus bisa melaksanakan dengan baik untuk permintaan para pelanggan.
  - d. Pendekatan sistemnya merupakan *client-server*.
3. *Consumer to Consumer* (C2C)

- a. semua transaksi onlinenya sudah difasilitasi website yang berhubungan.
- b. Penjual individual bisa menggunakannya.

#### 4. *Consumer to Business (C2B)*

Kebalikan dari *business to consumer (B2C)*, pada *consumer to Business(C2B)*, pelanggan(*individu*) melakukan sebagai pembuat nilai pada perusahaan tersebut yang kemungkinan bisa menjadi pelanggan yang akan dilakukan secara elektronik.

#### **2.2.3 Pengujian *User Acceptance Test (UAT)***

Pengujian *user acceptance test (UAT)* adalah tahap percobaan terakhir dan yang paling penting pada empat tahapan testing perangkat lunak yang pada umumnya dilakukan. Pada tahapan tersebut, sistem pengujian dimanfaatkan agar memilih sebuah sistem yang bisa memenuhi kemauan pengguna dan juga bisa dukung pada semua konsep bisnis atau penggunaannya. UAT ini biasanya dilakukan kepada customer dan pengguna. Pengujian ini memiliki hubungan pada pembayaran yang dilaksanakan oleh software developer.

### **2.3 Teori Perancangan**

#### **2.3.1 Perancangan Sistem**

Perancangan sistem merupakan kumpulan-kumpulan dari kegiatan yang menggambarkan secara detail gimana sebuah sistem itu berfungsi, hal itu mempunyai tujuan agar bisa membuat perangkat lunak yang sudah sesuai kemauan user (Satzinger, Jackson, dan Burd, 2015:5). Perancangan sistem merupakan suatu metode yang mempunyai tujuan untuk analisis, memperbaiki, menilai dan merapikan sebuah sistem, baik itu sistem secara fisik ataupun secara nonfisik yang optimal untuk masa yang akan datang agar dapat menggunakan informasi yang telah ada

(Rusdi Nur, 2018:5).Perancangan sistem adalah metode aplikasi berbagai teknik atau prinsip untuk tujuan definisi sebuah perangkat, suatu teknik atau sistem dalam rinci yang memadai untuk memanfaatkan realisasi fisiknya (Sofyan, Gustami, dan Fitrianto, 2016).

### 2.3.2 UML (*Unified Modeling Language*)

*Unified Modeling Language (UML)* merupakan sebuah bahasa yang bisa dipakai untuk memvisualisasi, menspesifikasi, mendokumentasi dan membangun artifacts (bagian pada informasi yang dilakukan agar menghasilkan proses pada pembuatan *software*, artifactnya berupa model, deksripsi dan *software*) pada *software system*, seperti pada model bisnis dan sistem non software lainnya (Rachmat Destriana, Maulana, Nurdiana, dan Adytia 2021:1). *Unified Modeling Language (UML)* merupakan salah satu bahasa pemograman yang menggunakan konsep orientasi object (Rachmat Destriana, Maulana, Nurdiana, dan Adytia, 2021:2). *Unified Modeling Language (UML)* adalah salah satu bahasa untuk modelan standar (Muslihudin dan Oktafianto, 2016:58).

### 2.3.3 *Activity Diagram*

*Activity diagram* adalah menggambarkan workflow (aliran kerja) atau kegiatan pada suatu sistem atau proses bisnis atau menu yang sudah tersedia pada perangkat lunak (Rosa & Salahuddin, 2016:161). *activity diagram* adalah sebuah diagram yang menerapkan tentang aktivitas-aktivitas yang bisa digunakan oleh pada seorang pengguna atau entity yang mungkin akan ditampilkan pada sebuah aplikasi (Meilinda, 2016:25).

Tabel 2. 1 *Activity Diagram*

Sumber : (Rosa & Salahuddin, 2016:162)

Simbol	Keterangan
--------	------------

<p>Status Awal</p> 	<p>Sebuah status awal pada sebuah kegiatan sistem, suatu aktivitas grafik mempunyai status awal.</p>
<p>Aktivitas</p> 	<p>Sebuah aktivitas yang digunakan untuk sistem, sebuah aktivitas selalu dimulai dengan sebuah kata kerja.</p>
<p>Percabangan/<i>decision</i></p> 	<p>Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.</p>
<p>Penggabungan/<i>join</i></p> 	<p>Penggabungan asosiasi yang dimana terdiri dari satu atau lebih aktivitas dihubungkan menjadi satu.</p>
<p>Status Akhir</p> 	<p>Status akhir yang akan dilakukan sistem, suatu diagram aktivitas mempunyai status akhir</p>
<p><i>Swimline</i></p>	<p>Membagikan sebuah bisnis yang mempunyai tanggung jawab pada kegiatan akan dilakukan.</p>

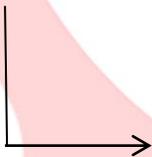
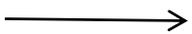
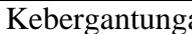
#### 2.3.4 Class Diagram

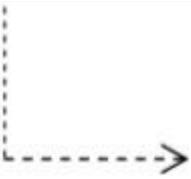
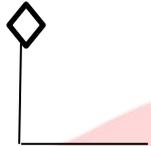
*Class Diagram* merupakan sebuah diagram untuk digunakan sebagai mempresentasikan kelas, komponen kelas serta berkaitan pada setiap *class* (Mulyani, 2017:247). *Class diagram* adalah hubungan antar *class* dan menjelaskan secara rinci pada setiap *class* yang ada pada model desain pada sebuah sistem, serta memperbolehkan melihat peraturan dan kewajiban entitas yang menetapkan perilakunya pada sebuah sistem (Ade Hendini, 2016:111). *Class diagram* adalah

sebuah grafik yang menggambarkan deskripsi dan struktur pada package, objek, dan *class.class diagram* juga membahas hubungan antar *class* kepada sistem dikembangkan atau memikirkan caranya supaya *class* tersebut bisa saling bekerja sama dalam mencapai tujuan (Erma Sulisty, 2017:17).

Tabel 2. 2 *Class Diagram*

Sumber : (Rosa &amp; Salahuddin, 2016:146)

Simbol	Keterangan
	<p><i>Class</i> untuk struktur sistem dan Gabungan tujuan dari berbagai atribut yang saling beroperasi.</p>
	<p>Antarmuka/<i>interface</i> Sama seperti konsep pada antarmuka pada pemrograman berorientasi objek.</p>
	<p>Asosiasi/<i>association</i> Hubungan antar <i>class</i> yang memiliki arti umum, asosiasi ini selalu di sertai <i>multiplicity</i>.</p>
	<p>Asosiasi berarah Hubungan antar <i>class</i> yang memiliki arti <i>class</i> yang ini bisa dijalankan untuk <i>class</i> yang lain, asosiasi selalu disertai dengan <i>multiplicity</i>.</p>
	<p>Generalisasi Hubungan antar <i>class</i> yang memiliki arti khusus umum antar objek anak dengan tingkah laku dan struktur data objek ada diatas objek induk.</p>
	<p>Kebergantungan Hubungan antar kelas yang memiliki makna kebergantungan antar <i>class</i> dalam suatu komponen mandiri (<i>indepdent</i>) dan</p>

	mempengaruhi komponen yang tidak bisa berdiri sendiri.
<p data-bbox="399 488 518 521">Agregasi</p> 	Berhubungan pada class yang mempunyai arti pada semua bagian ( <i>whole-part</i> ).

### 2.3.5 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

*PHP* merupakan salah satu bahasa *scripting* khusus yang biasa dipakai untuk *web development*. *PHP* merupakan sebuah bahasa *scripting* server dan tool yang bisa untuk membikin sebuah halaman *web* yang dinamis dan interaktif (Rusli, 2019:63). *PHP* merupakan sebuah pemrograman Interpreter yaitu proses penerjemahan pada baris kode pada sumber berubah menjadi sebuah kode mesin yang mudah dipahami pada komputer langsung saat menjalankan kode (Sibero, 2013:49).

Pada Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, terdapat kelebihan pada *PHP* adalah sebagai berikut: (Maimunah , 2017:2) :

- a. *PHP* sangat mudah dibikin dan memiliki kecepatan aksesnya yang tinggi.
- b. *PHP* bisa dijalankan pada server *web* yang tidak sama serta juga pada sistem operasi yang tidak sama. *PHP* dapat dijalankan pada sistem operasi *Windows98, windows NT, Macintosh, dan UNIX*.
- c. *PHP* rilis secara *free*(gratis).

- d. *PHP* bisa berfungsi dan dijalankan pada, *Apache, IIS, Xitami, Microsoft Personal Web Server* dan lainnya.
- e. *PHP* merupakan sebuah bahasa pemrograman yang biasanya dilakukan dengan cara di tempel ataupun bisa di letakkan pada *tag HTML*. *PHP* termasuk *server-side programming*.

### **2.3.6 MySQL**

*MySQL* merupakan sebuah perangkat lunak *database* server. Sedangkan *SQL* merupakan bahasa programnya, bahasa permintaan (*query*) dalam *database* server termasuk dalam *MySQL* itu sendiri. *MySQL* merupakan sebuah sistem Relational Database Management System (RDBMS) yang bisa bekerja dengan cepat dan sangat mudah digunakan *MySQL* juga merupakan sebuah aplikasi untuk akses basis data yang sifatnya seperti jaringan, sehingga bisa digunakan pada aplikasi *multi user* (banyak pengguna) (Destiningrum dan Adrian, 2017:33). *MySQL* adalah sebuah perangkat lunak basis data open source yang paling banyak digunakan dalam mengelola *database* yang menggunakan bahasa *SQL* (Subagia, 2018:67). *MySQL* merupakan sebuah program DBMS yang sekarang sangat banyak digunakan para pemrograman pada aplikasi *web* (Priyanto dalam Daniel Dido dan Suwita, 2020:8).

### **2.3.7 HTML (Hyper Text Markup Language)**

*HyperText Markup Language* atau *HTML* adalah suatu bahasa yang dikenali oleh browser *web* untuk menampilkan informasi seperti teks, gambar, suara, animasi bahkan video (Ardhana dalam Kesuma & Rahmawati, 2017:59). *HyperText Markup Language* atau *HTML* adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language* yang biasanya dimanfaatkan orang sebagai alat untuk menampilkan halaman pada *web* (winarno dan utomo dalam Prayitno dan Safitri, 2015:2). *HyperText*

*Markup Language* atau *HTML* adalah sebuah bahasa yang biasanya dipergunakan untuk menulis halaman pada *web* (Suryana, 2014:29).

Berdasarkan definisi para ahli maka bisa disimpulkan bahwa *HTML* atau *HyperText Markup Language* merupakan salah satu bahasa Scripting yang bisa dipakai untuk menyebarkan informasi, membuat dokumen serta aplikasi yang dijalankan pada halaman *web*.

### **2.3.8 XAMPP**

*XAMPP* adalah salah satu aplikasi *web* server apache yang terintegrasi dengan *MySQL* dan *PHP myadmin* (Krendi Dadan, 2015:28). "*XAMPP* adalah Singkatan dari *x, Apache server, MySQL, PHPMyadmin, dan python*. Huruf *x* pada *XAMPP* memiliki makna *XAMPP* bisa diinstall pada operating sistem, *XAMPP* bisa diinstall pada *linux, MacOS, Solaris dan juga windows*" (Krendi Dadan, 2015:28). *XAMPP* merupakan buatan dari team *apache friends* (Krendi Dadan, 2015:28).

Berdasarkan hasil definisi diatas maka bisa disimpulkan bahwa *Xampp* adalah peralatan yang dapat membantu dalam mengembangkan *software* berbasis *open source* yang menghubungkan *MySQL, PHP, Apache web server* dan juga beberapa modulnya pada aplikasinya.

### **2.3.9 PhpMyAdmin**

*PhpMyAdmin* merupakan perangkat lunak yang berkaitan dengan pemrograman *PHP* yang biasa digunakan untuk administrator *MySQL* melalui *web* yang dipakai untuk mengelola *database*. *Phpmyadmin* adalah sebuah aplikasi perangkat lunak yang digunakan agar memudahkan dalam melakukan proses pengelolaan basis data *MySQL* (Buana dalam Daniel Dido & Suwita, 2020:7). *Phpmyadmin* adalah sebuah *software* yang berbasis *open source* yang mempunyai

fungsi untuk memudahkan dalam mengelola *MySQL* (MADCOMS dalam Daniel Dido & Suwita, 2020:7).

Berdasarkan hasil dari definisi maka bisa disimpulkan *PhpMyAdmin* merupakan salah satu *software* untuk pemrograman yang bisa dipakai untuk mengelola *databasenya* melalui *web* tersebut untuk memantau isi data mereka dan isinya yang ada pada *web* yang akan ditampilkan pada website yang telah dibuat tanpa memakai perintah (*command*) *SQL*.

### **2.3.10 Database**

*Database* merupakan sistem yang terkomputerisasi yang mempunyai tujuan adalah menjaga isi data yang telah dikelola ataupun informasi atau membuat informasi selalu tersedia yang ingin dibutuhkan (Rosa & Salahuddin, 2016:43). *Database* merupakan kumpulan data yang saling berhubungan dengan yang lainnya, disimpan di perangkat lunak dan perangkat keras komputer dipakai untuk memanipulasi (Sutabri, 2012:39).

Berdasarkan definisi para ahli bahwa dapat disimpulkan bahwa *Database* merupakan kumpulan file-file yang saling berkaitan yang menyimpan data dan disimpan pada suatu media penyimpanan komputer.

### **2.3.11 Framework**

*Framework* adalah sekumpulan script (terutama *function* dan *class*) yang bisa membantu dan mempermudah developer untuk menghadapi bermacam-macam masalah pada pemrograman, seperti hubungan koneksi ke basis data, file, variabel, dan lainnya agar kerjaan developer bisa fokus dan cepat untuk membuat aplikasi (Prasetyo, 2018:8). *Framework* merupakan komponen pemrograman yang bisa dipakai berulang-ulang untuk kapan saja agar

developer/programmer tidak usah membuat tugas yang sama untuk pekerjaan yang sama (Prasetyo, 2018:8).

Berdasarkan definisi diatas maka bisa disimpulkan bahwa *framework* merupakan kumpulan-kumpulan fungsi yang bisa mempermudah programmer dalam menghadapi berbagai masalah pada pemrograman seperti salah satu contohnya menghubungkan koneksinya ke *database*.

### **2.3.12 Laravel**

*Laravel* merupakan sebuah *framework* yang membantu untuk memaksimalkan penggunaan *PHP* dalam mengembangkan suatu website. *laravel* adalah satu satunya *framework* terbaik yang dikembangkan oleh Taylor Otwell, proyek *laravel* ini dimulai pada tahun 2011. awal proyek ini buat karena taylor sendiri tidak bisa menemukan *framework* yang up to date dengan versi *PHP* tersebut Mengembangkan *framework* yang sudah ada merupakan ide yang kurang bagus. oleh karena itu ide yang paling bagus adalah *laravel*. *Laravel* adalah salah satu *Framework PHP* yang dirilis oleh MIT lisensi dengan beberapa kode sumbernya yang telah disiapkan *Github*, ataupun dengan *framework* yang ada pada lainnya, *Laravel* saat ini digunakan dengan *MVC (Model-Controller-View)*, setelah itu *Laravel* menggunakan *command line tools* yang dinamakan *artisan* juga dimanfaatkan sebagai *instalasi bundle* dan *packaging bundle* menggunakan *command prompt*" (Aminudin, 2015:1).

Berikut ini terdapat berbagai fungsi yang ada pada *Framework Laravel* (Aminudin, 2015:5) :

- a. *Bundles* adalah suatu fungsi pada sistem pengemasan modular dan terdapat beberapa *bundle* yang sudah siap untuk dipakai pada aplikasi.

- b. *Eloquent ORM* adalah menerapkan *PHP* yang berlanjutan dari pola “*active record*” menyiapkan metode internal agar menangani berbagai masalah yang saling berkaitan dengan objek basis data. Pembangun *query Laravel Fluent* disupport *Eloquent*.
- c. *Application Logic* adalah kumpulan pada *software* yang akan di kembangkan, bisa digunakan dengan *Controller* ataupun digunakan sebagai unit pada deklarasi *Route*. Sintaks yang dimanfaatkan untuk definisi sama seperti yang diperlukan pada *framework Sinatra*.
- d. *Reverse Routing* adalah menghubungkan kaitan *route* dan *link*, agar pada suatu waktu tertentu terjadi perubahan maka *route* akan otomatis dihubungkan dengan *link* yang berhubungan. jika *link* yang dibuat memakai nama dengan *route* yang pernah ada, maka secara otomatis *laravel* akan menentukan sebuah *url* yang sesuai .
- e. *Restful Controller* memberikan pilihan agar bisa memisahkan logika.dalam melayani *HTTP GET* dan permintaan *POST*.
- f. *Class Auto Loading* menyiapkan loading secara otomatis agar kelas-kelas *PHP*,tanpa memerlukan pemeriksaan secara manual pada jalur masuknya.menu ini adalah mencegah loading yang tidak diinginkan.
- g. *View Composers* merupakan sebuah kode unik pada logical yang nantinya akan digunakan pada load view.
- h. *IoC Container* membolehkan objek-objek baru yang didapatkan dengan cara menjalani prinsip control pembalik, secara *option* contoh dan referensi dari objek baru sebagai Singletons.
- i. *Migrations* menyiapkan versi kontrol sistem pada basis data, agar mempercepat untuk menghubungkan modifikasi merupakan basis kode

aplikasi dan keinginan yang diperlukan dalam mengubah letak *basis data*. Memudahkan dalam peletakan dan memperbarui aplikasi.

j. *Unit Testing* memiliki peranan yang sangat bermanfaat bagi *framework Laravel*, *unit testing* bisa memiliki banyak testing agar mampu mencegah dan mendeteksi regresi. *Unit testing* bisa digunakan dengan fitur “*artisan command-line*”.

k. *Automatic Pagination* mempermudah tugas pada pemakaian halaman, mengubah pemakaian yang secara manual dengan menggunakan metode otomatis yang terhubung ke *laravel*.

### 2.3.13 Notepad++

*Notepad++* merupakan salah satu teks editor yang digunakan pada *Operating System(OS) Windows*. Pengembang *Notepad++* yaitu Don Ho yang dirilis pada tanggal 24 November 2003, telah memiliki license dari GNU General Public License dengan ukuran dari program yang sangat kecil yaitu 5.5MB. Don Ho membuat aplikasi *Notepad++* karena dia kurang menyukai dengan teks editor yang dia gunakan di kantornya. Bahasa yang disupport oleh *notepad++* adalah *PHP, Css, Java, C++, dll*.

### 2.3.14 Bootstrap

*Bootstrap* merupakan sebuah *front end framework* yang memiliki intuisi dan kekuatan dalam mengembangkan aplikasi *web* yang murah dan lebih cepat (Jubilee, 2016:1). *Bootstrap* merupakan salah satu *framework* yang memudahkan developer dalam mengembangkan halaman website dengan cepat dan mudah (Pranaya dan Hendra, 2019:2).

## 2.4 Tinjauan studi

### 2.4.1 Penelitian Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir

Tabel 2.3 : Penelitian Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir

NO	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	PERANCANGAN <i>WEB E-COMMERCE</i> UMKM RESTORAN BAKSO AREMA MENGGUNAKAN <i>FRAMEWORK LARAVEL</i>
2	Jurnal	Jurnal Teknologi Terpadu
3	<i>Volume</i> dan halaman	Vol. 5, No. 1,26-33, ISSN 2477-0043, e-ISSN 2460-7908
4	Tanggal & Tahun	Juli 2019
5	Penulis	Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir
6	Penerbit	Sekolah Tinggi Teknologi
7	Tujuan Penelitian	membangun sistem aplikasi <i>ecommerce</i> yang berbasis <i>web</i> dengan menggunakan <i>laravel</i>
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Kota Depok
9	Perancangan Sistem	Metode Pengembangan, Metode Penelitian, Metode Pengumpulan Data dan <i>Framework Laravel</i>
10	Hasil Penelitian	berdasarkan dari hasil pada kusioner yang didapatkan mengatakan bahwa ada 85%, yang merupakan <i>web e-commerce</i> pada Restoran Bakso Arema sangat pantas dan juga sangat berguna untuk konsumen dan penjual

11	Kekuatan penelitian	<p>a. bisa membantu promosi pada menu yang ada</p> <p>b. bisa memudahkan konsumen untuk melakukan pemesanan secara online</p>
12	Kelemahan Penelitian	<p>a.pemesanan hanya bisa pada wilayah Kota Depok sehingga pemesanan tidak bisa dilakukan pada luar wilayah depok.</p> <p>b. pembayarannya hanya bisa dilakukan dengan cara COD ( <i>Cash On Delivery</i>) dan masih belum menyediakan pembayaran yang dilakukan dengan online</p>
13	Kesimpulan	<p>Rancangan web pada Restoran Bakso Arema dilakukan melalui dengan cara mengumpulkan data Yaitu dengan cara wawancara dan observasi. Peneliti menggunakan metode <i>waterfall</i> untuk mengembangkan aplikasi ini. Proses selanjutnya adalah desain sistem aplikasi menggunakan diagram UML. Sedangkan untuk implementasi aplikasi peneliti menggunakan <i>web framework PHP</i> yaitu <i>Laravel 5.7</i></p>

#### 2.4.2 Penelitian Fifit Alfiah,Rasyid Tarmizi dan Aad Adyani Junidar

Tabel 2.4 Penelitian Fifit Alfiah,Rasyid Tarmizi dan Aad Adyani Junidar

NO	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	PERANCANGAN SISTEM <i>E-COMMERCE</i> UNTUK

		PENJUALAN PAKAIAN PADA TOKO A&S
2	Jurnal	Program Studi Teknik Informatika
3	<i>Volume</i> dan halaman	Vol 6 No 1,70-81, ISSN : 2356 – 5195
4	Tanggal & Tahun	Februari 2020
5	Penulis	Fifit Alfiah,Rasyid Tarmizi dan Aad Adyani Junidar
6	Penerbit	Universitas Raharja
7	Tujuan Penelitian	Membangun sebuah aplikasi penjualan yang bisa menjual pakaian
8	Lokasi dan subjek penelitian	-
9	Perancangan sistem	a. Metode <i>Waterfall</i> b. <i>Use case diagram</i> c. <i>Activity diagram</i> d. <i>Class diagram</i> e. <i>PHP</i>
10	Hasil Penelitian	Dengan aplikasi ini dibuat maka akan memudahkan dan membantu masyarakat dan dengan adanya aplikasi ini maka masyarakat tidak perlu jauh-jauh untuk datang ketempat langsung membeli produk dan juga tidak perlu meluangkan waktu untuk datang membeli produk
11	Kekuatan Penelitian	Hasil dari penelitian menyatakan bahwa sistem penjualan, Toko A&S dapat menarik lebih banyak pelanggan
12	Kelemahan	Metode yang digunakan untuk perangkat lunak ini

	Penelitian	menggunakan SDLC atau ( <i>waterfall</i> ) yang dimana metode ini bersifat bertahap yang membuat sistem terurut dimana jika nanti terjadi sebuah kesalahan, sistem akan diperbaiki dengan cara bertahap
13	Kesimpulan	Sesudah memiliki sistem ini yang dulunya memasarkan produk dengan cara biasa namun sekarang sudah tidak lagi karena sudah menggunakan sistem penjualan online yang akan mempermudah toko a&s untuk menjual dan mempromosikan produknya mereka serta juga bisa mempermudah pengguna yang akan membeli produk pada a&s secara mudah,dan tidak perlu jauh-jauh ketoko tersebut.

#### 2.4.3 Penelitian Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho

Tabel 2.5 Penelitian Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho

NO	Data	Keterangan
	<b>Jurnal / Makalah</b>	
1	Judul	ANALISIS DAN PERANCANGAN <i>E-COMMERCE</i> PADA TOKO SEPATU DOPE13STORE MENGGUNAKAN <i>FRAMEWORK LARAVEL</i>
2	Jurnal	Jurnal sistem informasi
3	<i>Volume</i> dan halaman	Vol. 4, No. 1,38-44,e-ISSN: 2655-142X ,p-ISSN: 2655-190X
4	Tanggal & tahun	Mei 2021

5	Penulis	Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho
6	Penerbit	Universitas Amikom Yogyakarta
7	Tujuan Penelitian	Membangun sebuah website penjualan yang bisa memudahkan Dope13Store untuk melakukan tugasnya dan meningkatkan penjualan sepatu pada Dope13Store dan meningkatkan kepercayaan kepada masyarakat agar mau melakukan pembelian di Dope13Store
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Taman Kuliner, Condongcatur, Sleman, Yogyakarta
9	Perancangan Sistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Framework Laravel</i></li> <li>b. <i>ERP(Entity Relationship Diagram)</i></li> <li>c. <i>Class diagram</i></li> <li>d. <i>Unified ModelingLanguage (UML)</i></li> </ul>
10	Hasil Penelitian	Menggunakan pembayaran yang dilakukan secara terintegrasi dan secara online, web ini kemudian akan menggunakan <i>midtrans payment gateway</i> dengan raja ongkir sebagai alat untuk menghitung ongkir pengiriman
11	Kekuatan Penelitian	Konsumen akan sangat dengan mudah melihat koleksi produk, dan melakukan transaksi yang terintegrasi dengan perhitungan ongkos kirim otomatis, konfirmasi pembayaran dan juga akan dengan mudah melihat riwayat order yang pernah dilakukan
12	Kelemahan Penelitian	Tidak adanya perbandingan metode dalam penelitian tersebut

13	Kesimpulan	Proses bisnis penerapan sistem penjualan online berbasis website dapat berjalan dengan baik sesuai testing yang dilakukan oleh penulis, seperti <i>black box testing</i> ataupun <i>white box testing</i>
----	------------	---

#### 2.4.4 Penelitian Nana Sarhana, Kasman Rukun

Tabel 2.6 Penelitian Nana Sarhana, Kasman Rukun

NO	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	PERANCANGAN SISTEM <i>E-COMMERCE</i> BERBASIS <i>WEB</i> PADA TOKO INDAH SURYA FURNITURE
2	Jurnal	Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika
3	<i>Volume</i> dan halaman	Vol. 7, No. 1,38-47, E - ISSN: 2302-3295
4	Tanggal & Tahun	Maret 2019
5	Penulis	Nana Sarhana, Kasman Rukun
6	Penerbit	UniversitasNegeri Padang
7	Tujuan Penelitian	Untuk mempromosikan produk mereka
8	Lokasi dan subjek penelitian	-
9	Perancangan sistem	a. <i>PHP</i> b. <i>ERP(Entity Relationship Diagram)</i> c. <i>FLOWmap</i> d. <i>Diagram usecase</i>
10	Hasil Penelitian	Dengan sistem penjualan online berbasis <i>web</i> yang

		dihasilkan dapat memasarkan produk pada area wilayah yang sangat luas dan dapat memberikan informasi produk dengan cepat, dan dengan adanya sistem penjualan online ini konsumen akan lebih mudah dalam melakukan pemesanan produk
11	Kekuatan Penelitian	Menjelaskan kegiatan apa yang terjadi dalam proses bisnis yang sedang berlangsung
12	Kelemahan Penelitian	Sistem ini belum menyediakan fungsi google map untuk menampilkan lokasi toko
13	Kesimpulan	Dengan penggunaan <i>Framework Codeigniter</i> , mempermudah membuat suatu sistem menjadi lebih mudah dengan MVC ( <i>Model, View, Controller</i> ) yang terdapat pada <i>Codeigniter</i> , sehingga membuat dan menggunakan coding dengan bahasa pemrograman <i>PHP</i> dapat dilakukan menjadi lebih mudah

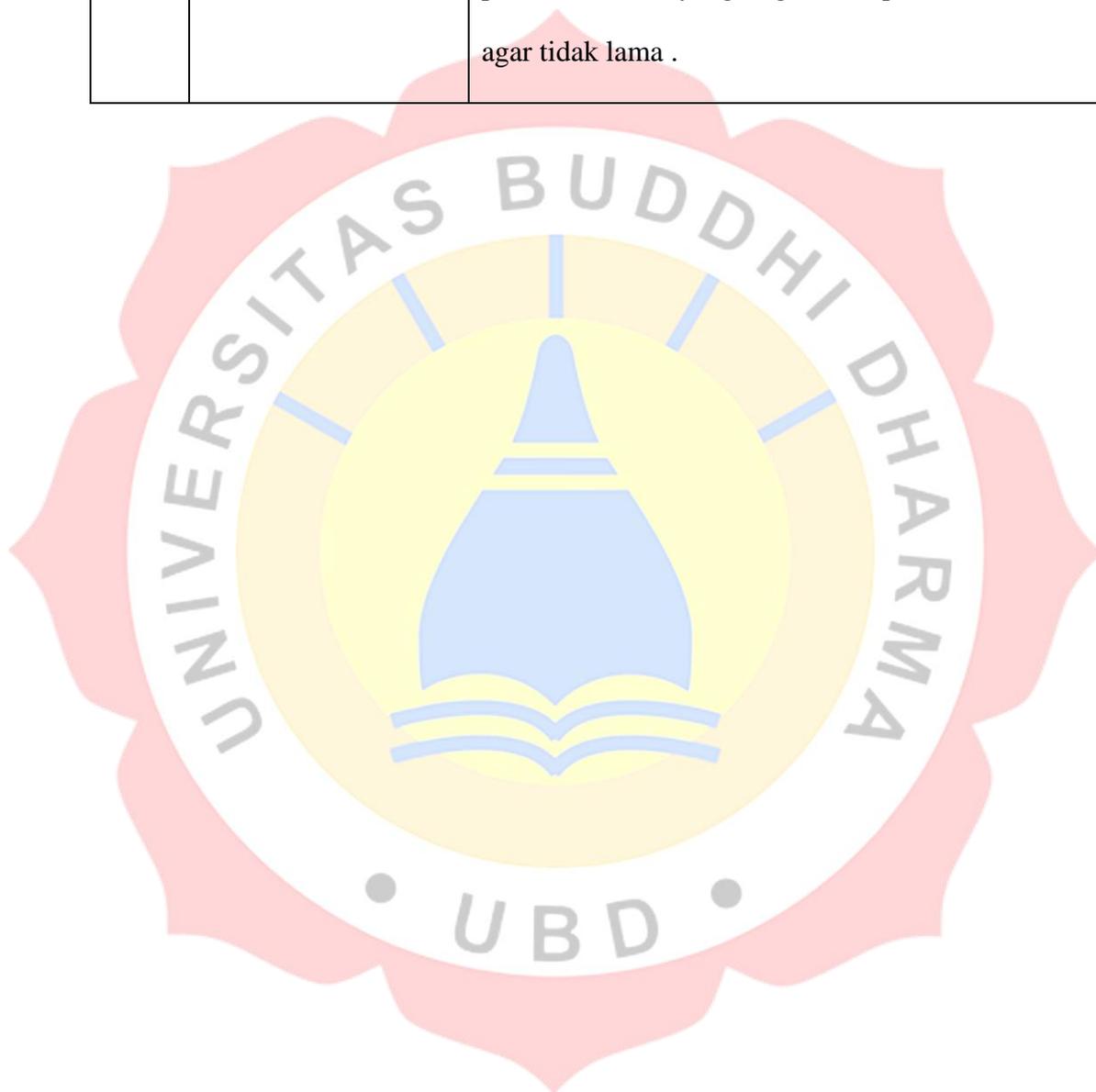
#### 2.4.5 Penelitian Indra Griha Tofik Isa

Tabel 2.7 Penelitian Indra Griha Tofik Isa

NO	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	PERANCANGAN APLIKASI <i>E-COMMERCE</i> PENJUALAN KAYU PADA PT. SEKAR GAYANTI UTAMA BERBASIS <i>WEB</i>
2	Jurnal	Jurnal sistem informasi

3	Volume dan halaman	Vol. 2 No. 1,127-140, p-ISSN 2721-1614,e-ISSN 2722-3418
4	Tanggal & Tahun	Maret 2021
5	Penulis	Indra Griha Tofik Isa
6	Penerbit	Politeknik Negeri Sriwijaya
7	Tujuan Penelitian	Membuat sebuah sistem <i>e-commerce</i> agar PT. Sekar Gayanti mudah dalam melakukan penjualan
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	-
9	Perancangan Sistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>diagram konteks</i></li> <li>b. <i>Data Flow Diagram</i></li> <li>c. <i>Activity Diagram</i></li> <li>d. <i>HTML</i></li> <li>e. <i>CSS</i></li> <li>f. <i>PHP</i></li> </ul>
10	Hasil Penelitian	Membangun aplikasi <i>e-commerce</i> berbasis <i>web</i>
11	Kekuatan Penelitian	Pengembangan pada sistem menggunakan metode <i>waterfall</i> yang selalu dimulai dengan cara analisis, perancangan, implemementasi dan pengujian.Pada perancangan ini dilaksanakandengan teratur dan membuat pemodelan Diagram Konteks
12	Kelemahan Penelitian	Tidak terlalu banyak menjelaskan aplikasi tersebut.
13	Kesimpulan	Dengan dibangun sebuah apliaksi <i>e-commerce</i> berbasis <i>web</i> membuat keluasan dan kemudahan untuk PT.

		<p>Sekar Gayanti Utama untuk penjualan dan pembelian dengan <i>web</i> sehingga bisa mengurangi pembatalan pada pembelian kayu yang telah disetujui dan juga Meningkatkan efektifitas pada pembelian dan penjualan pada saat waktu yang digunakan pada transaksi tersebut agar tidak lama .</p>
--	--	---



### 2.4.6 Rangkuman Model Penelitian

Tabel 2.8 Rangkuman Model Penelitian

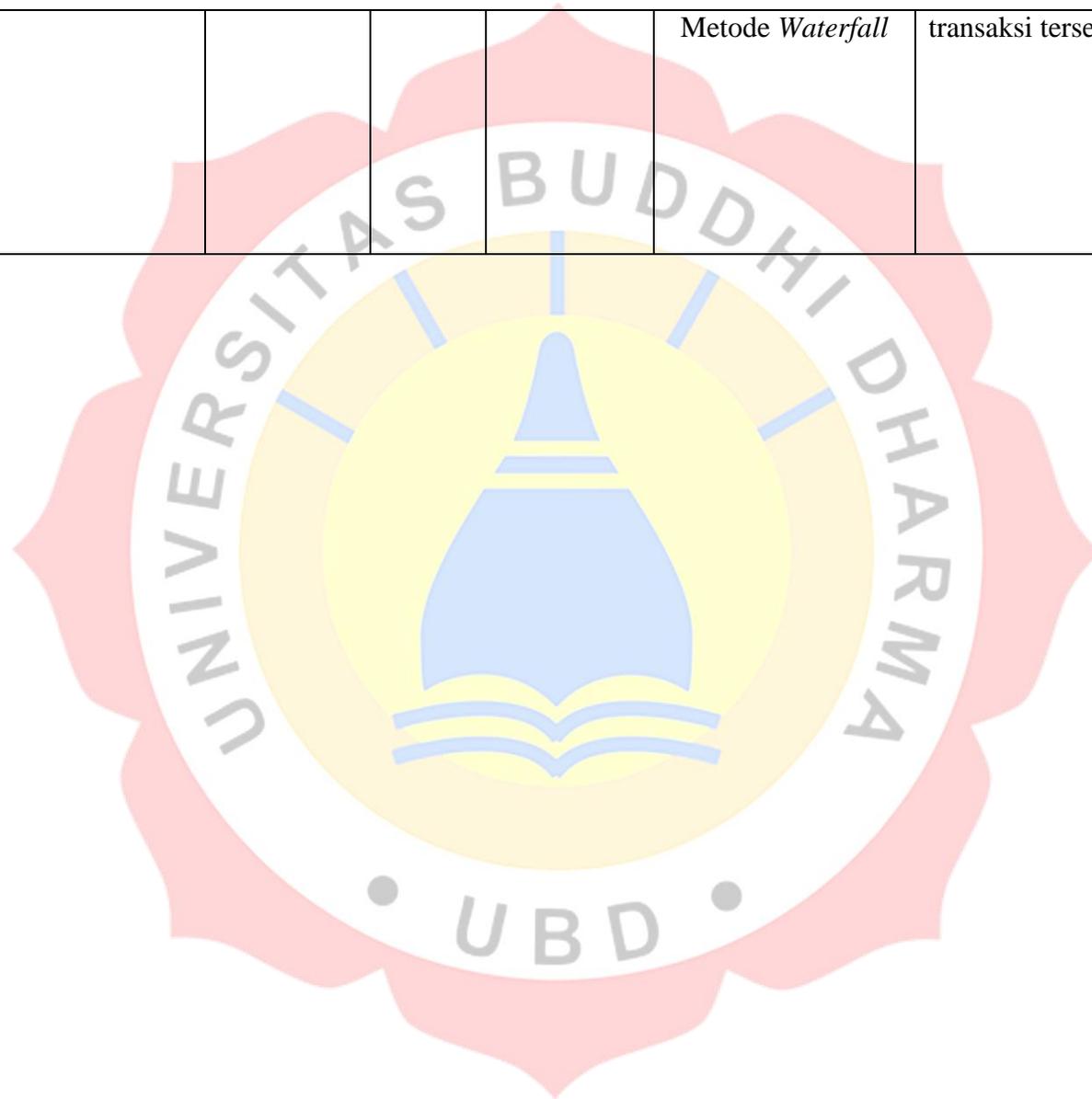
Peneliti	Nama Jurnal	Tahun	Institusi	Judul dan metode yang digunakan	Kesimpulan
1. Ahmad Zaini Muchtar 2. Sirojul Munir	Jurnal Teknologi Terpadu	2019	Sekolah Tinggi Teknologi	PERANCANGAN WEB E- COMMERCE UMKM RESTORAN BAKSO AREMA MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL	Rancangan web pada Restoran Bakso Arema dilakukan melalui dengan cara mengumpulkan data Yaitu dengan cara wawancara dan observasi. Peneliti menggunakan metode waterfall untuk mengembangkan aplikasi ini. Proses selanjutnya adalah desain sistem aplikasi menggunakan diagram UML. Sedangkan untuk implementasi aplikasi peneliti

					menggunakan web framework PHP yaitu Laravel 5.7
<p>1. Fifit Alfiah</p> <p>2. Rasyid Tarmizi</p> <p>3. Aad Adyani Junidar</p>	<p>Program</p> <p>Studi</p> <p>Teknik</p> <p>Informatika</p>	2020	Universitas Raharja	<p>PERANCANGAN</p> <p>SISTEM E-</p> <p>COMMERCE</p> <p>UNTUK</p> <p>PENJUALAN</p> <p>PAKAIAN PADA</p> <p>TOKO A&amp;S</p> <p>menggunakan</p> <p>Metode <i>Waterfall</i></p>	<p>Sesudah memiliki sistem ini yang dulunya memasarkan produk dengan cara biasa namun sekarang sudah tidak lagi karena sudah menggunakan sistem penjualan online yang akan mempermudah toko a&amp;s untuk menjual dan mempromosikan produknya mereka serta juga bisa mempermudah pengguna yang akan membeli produk pada a&amp;s secara mudah,dan tidak perlu jauh-jauh ketoko tersebut.</p>
				<p>ANALISIS DAN</p> <p>PERANCANGAN</p>	<p>Proses bisnis penerapan sistem penjualan online berbasis website dapat berjalan</p>

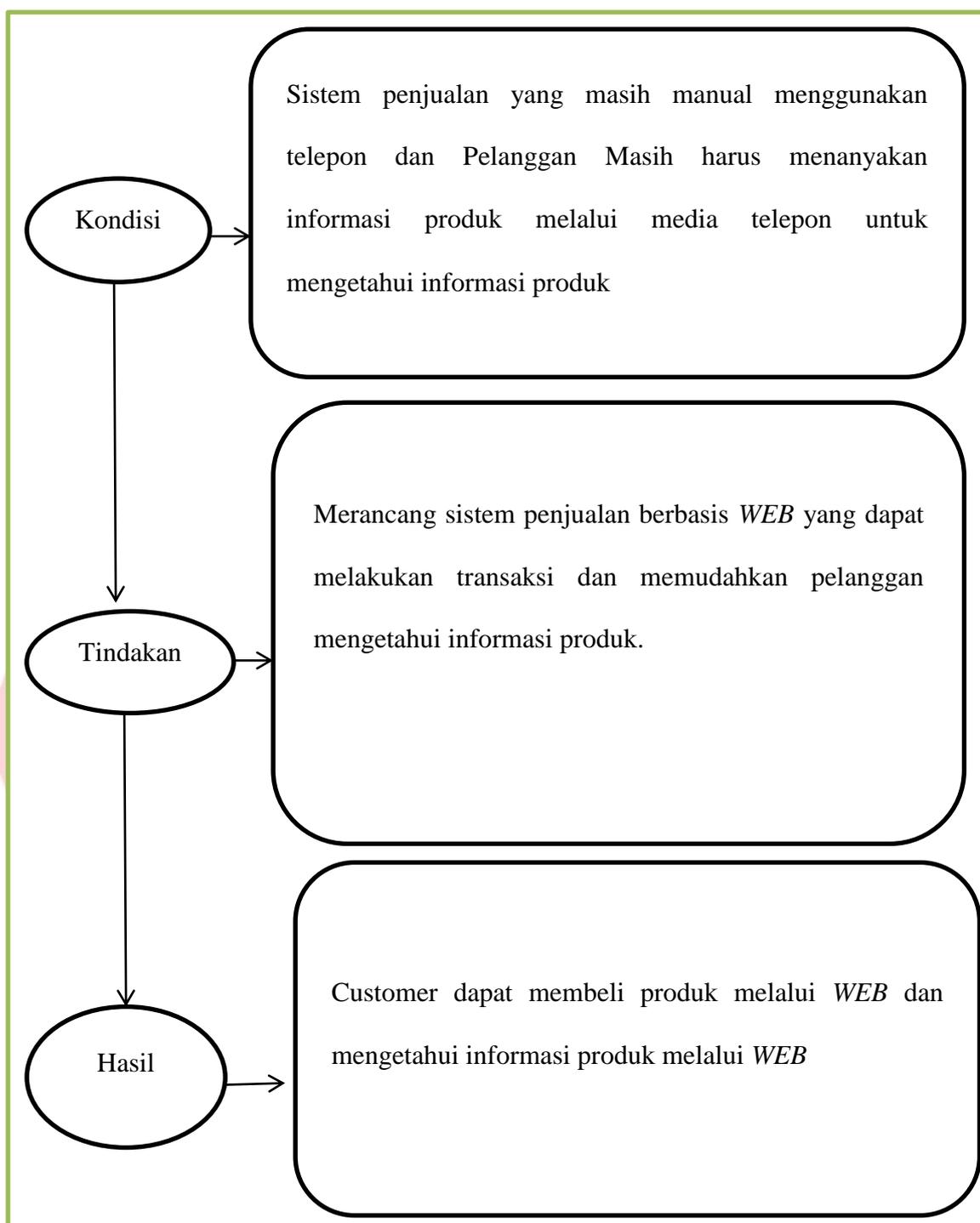
<p>1. Herdhani Eko Nugroho 2. Agung Nugroho</p>	<p>Jurnal sistem informasi</p>	<p>2021</p>	<p>Universitas Amikom Yogyakarta</p>	<p><i>E-COMMERCE</i> PADA TOKO SEPATU DOPE13STORE MENGUNAKAN <i>FRAMEWORK</i> <i>LARAVEL</i></p>	<p>dengan baik sesuai testing yang dilakukan oleh penulis, seperti black box testing ataupun white box testing</p>
<p>1. Nana Sarhana 2. Kasman Rukun</p>	<p>Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika</p>	<p>2019</p>	<p>Univertas Negeri Padang</p>	<p>PERANCANGAN SISTEM <i>E-COMMERCE</i> BERBASIS WEB PADA TOKO INDAH SURYA</p>	<p>Dengan penggunaan Framework Codeigniter, mempermudah membuat suatu sistem menjadi lebih mudah dengan MVC (Model, View, Controller) yang terdapat pada Codeigniter, sehingga membuat dan menggunakan coding dengan bahasa pemrograman</p>

				FURNITURE Menggunakan Metode UML ( <i>Unified Modeling Language</i> )	PHP dapat dilakukan menjadi lebih mudah
Indra Griha Tofik Isa	Jurnal sistem informasi	2021	Politeknik Negeri Sriwijaya	PERANCANGAN APLIKASI E- COMMERCE PENJUALAN KAYU PADA PT. SEKAR GAYANTI UTAMA BERBASIS WEB Menggunakan	Dengan dibangun sebuah aplikasi e-commerce berbasis web membuat keluasaan dan kemudahan untuk PT. Sekar Gayanti Utama untuk penjualan dan pembelian dengan web tersebut sehingga bisa mengurangi pembatalan pada pembelian kayu yang telah disetujui dan juga Meningkatkan efektifitas pada pembelian dan penjualan pada saat waktu yang digunakan pada

				Metode <i>Waterfall</i>	transaksi tersebut agar tidak lama .
--	--	--	--	-------------------------	--------------------------------------



## 2.5 Kerangka Pemikiran



**Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran**

## **BAB III**

### **ANALISIS SISTEM BERJALAN**

#### **3.1 Tinjauan Umum Perusahaan**

##### **3.1.1 Sejarah Perusahaan**

Perusahaan Putra Jarum Mas Mandiri merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur dan perdagangan kloset, perusahaan ini didirikan di Kota Tangerang, tepatnya Jl. Mekar wangi kecamatan karawaci Dan pemilik perusahaan tersebut bernama Bpk Tjong Beng. PT. Putra Jarum Mas Mandiri sudah berdiri sekitar 10 tahun lebih, dan proses penjualan pada PT. Putra Jarum Mas mandiri adalah dimana tahap proses produksi dan penjualan masih dilakukan secara manual.

##### **3.1.2 Visi dan Misi**

###### **1. Visi PT. Putra Jarum Mas Mandiri**

Visi dari PT. Putra Jarum Mas Mandiri adalah sebagai berikut:

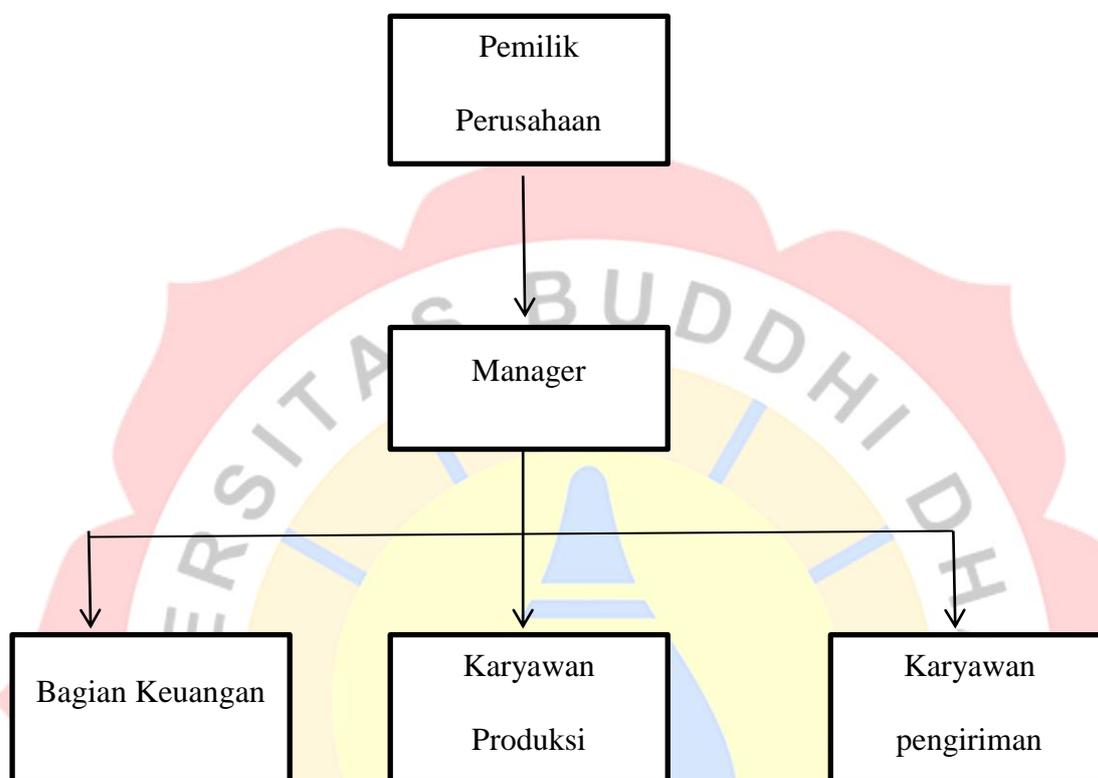
“Menjadi perusahaan terbesar di Indonesia dengan menghasilkan produk-produk yang berkualitas tinggi”

###### **2. Misi PT. Putra Jarum Mas Mandiri**

Misi dari PT. Putra Jarum Mas Mandiri adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan produk yang berkualitas tinggi
2. Memperlakukan karyawan secara adil dan terhormat
3. Menjadi Perusahaan yang bisa berkembang

### 3.1.3 Struktur Organisasi



**Gambar 3. 1 Struktur organisasi PT. Putra Jarum Mas Mandiri**

### 3.1.4 Tugas dan Wewenang

Berikut fungsi fungsi dari setiap bagian organisasi Pt. Putra Jarum

Mas Mandiri :

1. Bagian Pemilik Perusahaan :
  - a. Membuat,memutuskan dan menentukan keputusan yang penting bagi perusahaan.
  - b. Mengawasi Tugas dari karyawan atau manager.
  - c. Bertanggung jawab penuh pada perkembangan perusahaan.

## 2. Bagian Manager :

- a. Memberikan pengarahan kepada bawahan.
- b. Mengawasi dan mengatur setiap divisi.
- c. Merencanakan dan mengontrol semua aktivitas bisnis pada perusahaan.

## 3. Bagian Karyawan Produksi

- a. Membuat produk sesuai dengan yang telah ditentukan.
- b. Melakukan pengecekan apakah ada kesalahan produk.
- c. Menjaga kualitas produk .

## 4. Bagian Keuangan

- a. Mengatur keuangan perusahaan.
- b. Melakukan pengecekan setiap transaksi perusahaan.
- c. Melayani konsumen.
- d. Memberikan laporan keuangan perusahaan ke manager.

## 5. Bagian Karyawan Pengiriman

- a. Merencanakan jadwal pengiriman produk.
- b. Mengatur pengiriman agar produk terkirim dengan tepat waktu.

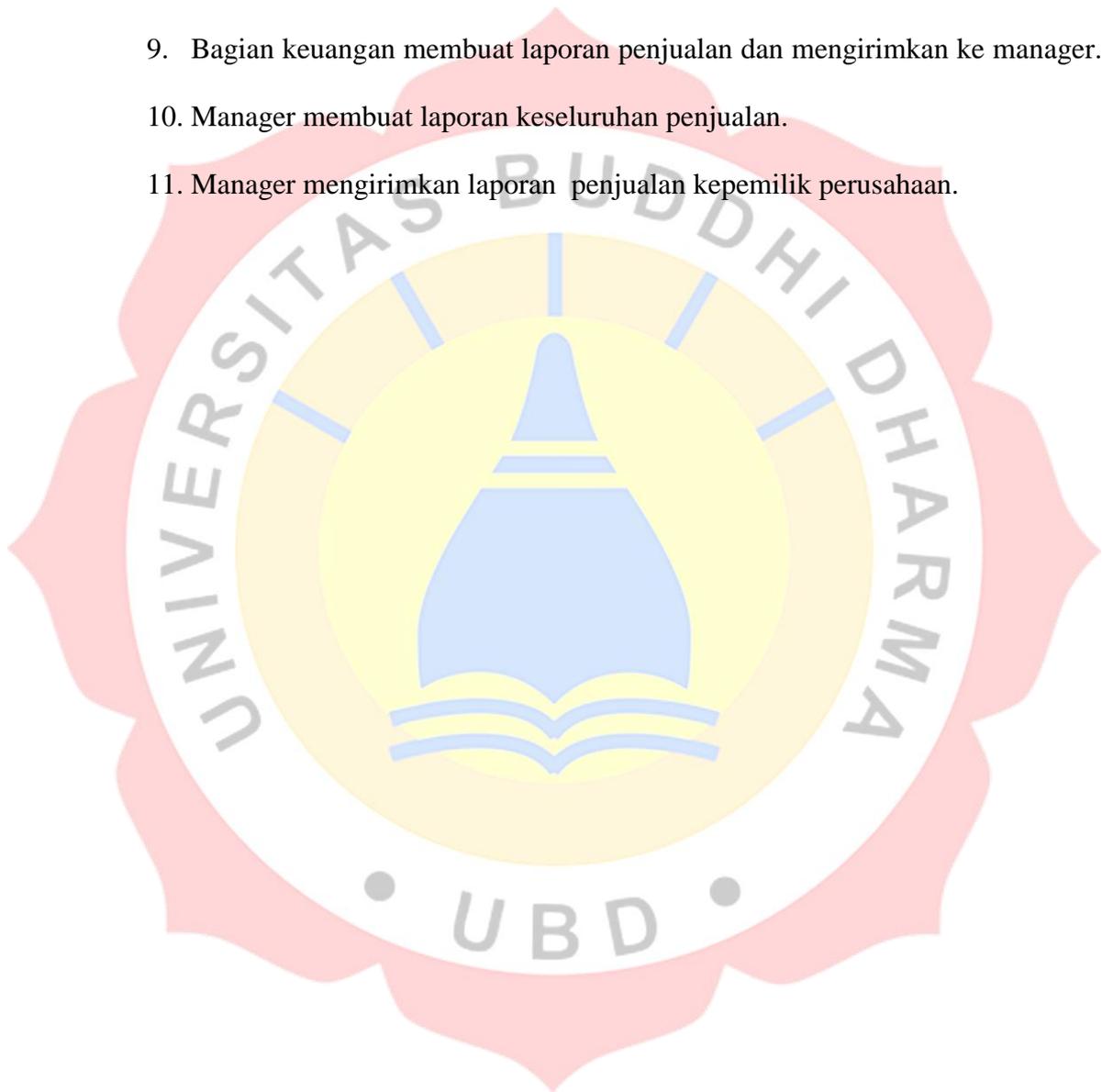
## 3.2 Prosedur Sistem Berjalan

### 3.2.1 Prosedur Sistem Informasi Berjalan Pada PT. Putra Jarum Mas

#### Mandiri:

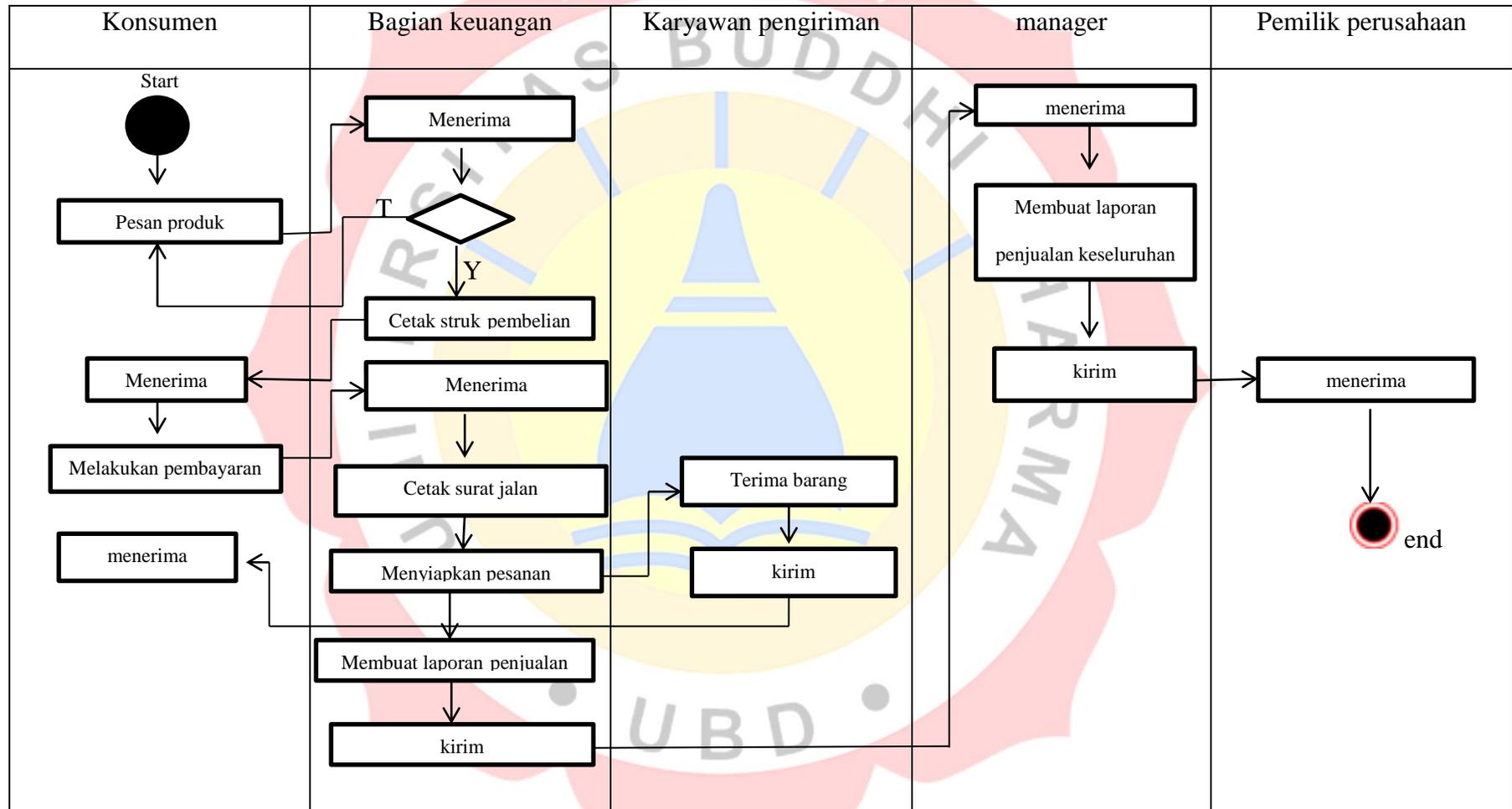
1. Konsumen harus melalui telepon untuk membeli produk kloset.
2. Konsumen harus melalui telepon untuk menanyakan informasi produk.
3. Konsumen memesan produk kloset.

4. Mencetak struk pembelian dan jumlah produk.
5. Konsumen melakukan pembayaran kepada bagian keuangan.
6. Bagian keuangan Mencetak surat jalan.
7. Karyawan produksi memproduksi produk kloset.
8. Karyawan pengiriman mengirimkan barang tersebut.
9. Bagian keuangan membuat laporan penjualan dan mengirimkan ke manager.
10. Manager membuat laporan keseluruhan penjualan.
11. Manager mengirimkan laporan penjualan kepemilik perusahaan.



### 3.2.2 Activity Diagram Berjalan Pada PT. Putra Jarum Mas Mandiri

Tabel 3. 1 Activity Diagram berjalan pada PT. Putra Jarum Mas Mandiri



### 3.3 Analisa Masalah

#### 3.3.1 Permasalahan

Permasalahan yang terdapat pada PT. Putra Jarum Mas Mandiri adalah:

1. Konsumen sulit dalam melakukan pemesanan produk.
2. Konsumen sulit mengetahui informasi produk secara detail pada PT. Putra Jarum Mas Mandiri.

#### 3.3.2 Solusi Pemecahan Masalah

Solusi pemecahan dari identifikasi diatas adalah membuat sebuah sistem penjualan secara *online* yang memudahkan perusahaan dalam melakukan penjualan produk dan memudahkan konsumen dalam mengetahui produk.

### 3.4 Dokumen *Input* dan *Output*

#### 3.4.1 Dokumen *Input*

Pada dokumen ini berisi dokumen *input* yang nantinya data ini akan diproses menjadi *output* yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan, dokumen yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Nama : Data pelanggan  
Fungsi : berisi informasi pelanggan  
Frekuensi : sebagai bukti terjadinya transaksi  
Sumber : pelanggan  
Distribusi : pelanggan ke bagian keuangan  
Media : Kertas
2. Nama : Produk  
Fungsi : Berisi data produk( harga dan keterangan)

Frekuensi : sebagai detail data produk

Sumber : bagian perusahaan

Distribusi : bagian perusahaan ke pelanggan

Media : kertas

### 3.4.2 Dokumen *Output*

Dokumen *output* adalah hasil dari *input* data yang sudah diolah untuk menghasilkan *output* adalah sebagai berikut:

1. Nama : struk pembelian dan surat jalan

Fungsi : berisi informasi pembelian dan surat jalan

Frekuensi : bukti transaksi pembelian produk

Sumber : bagian keuangan

Distribusi : Bagian keuangan ke bagian perusahaan

Media : kertas

2. Nama : surat jalan

Fungsi : berisi informasi surat jalan

Frekuensi : bukti transaksi pembelian produk

Sumber : bagian keuangan

Distribusi : Bagian keuangan ke bagian perusahaan

Media : kertas



