

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN (*E-COMMERCE*) BERBASIS *WEB* DENGAN
MENGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL* (STUDI KASUS PADA
PT. GLUCKSINDO MAKMUR)**

SKRIPSI



Di Susun Oleh :

NAMA : DANIEL IVAN FRADERIC

NIM : 20180700032

SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

TANGERANG

2022

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN (*E-COMMERCE*) BERBASIS *WEB* DENGAN
MENGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL* (STUDI KASUS PADA
PT. GLUCKSINDO MAKMUR)**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk kelengkapan gelar kesarjanaan pada

Program Studi Sistem Informasi

Jenjang Pendidikan Strata 1



Di Susun Oleh :

NAMA : DANIEL IVAN FRADERIC

NIM : 20180700032

SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

TANGERANG

2022

LEMBAR PERSEMBAHAN

“Beberapa orang memimpikan kesuksesannya, sementara yang lainnya bangun setiap pagi untuk mewujudkan mimpinya.”

(Wayne Huizenga)

Dengan mengucap puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Bapak Tjhai Tjin Fat dan Ibu Susie tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Adik-adikku yang telah memberikan dukungan semangat serta dorongan yang senantiasa diberikan.
3. Teman-teman kelompok belajar yang selalu berjuang bersama.
4. Rekan-rekan dari PT. GLUCKSINDO MAKMUR yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
5. Via Yeremia, yang selalu memberikan dorongan dan dukungan.

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini.

NIM : 20180700032
Nama : Daniel Ivan Fraderic
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, 5 Agustus 2022



Daniel Ivan Fraderic

20180700032

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini.

NIM : 20180700032
Nama : Daniel Ivan Fraderic
Jenjang Studi : Strata 1
Program Studi : Sistem Informasi
Peminatan : *Electronic Business*

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Buddhi Dharma, Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “ *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus Pada PT. Glucksindo Makmur)*”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini pihak Universitas Buddhi Dharma berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolanya 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, 5 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Daniel Ivan Fraderic

(20180700032)

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN (*E-COMMERCE*) BERBASIS *WEB* DENGAN
MENGGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL* (STUDI KASUS PADA
PT. GLUCKSINDO MAKMUR)

Di Buat Oleh :

NIM : 20180700032

Nama : Daniel Ivan Fraderic

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian

Kompherensif

Program Studi Sistem Informasi

Peminatan *Electronic Business*

Tahun Akademik 2021/2022

Tangerang, 5 Agustus 2022

Disahkan oleh,

Pembimbing,



(Suwitno, S.Kom., M.Kom.)

NIDN :0413058305

UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN (E-COMMERCE) BERBASIS WEB DENGAN
MENGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL* (STUDI KASUS PADA
PT. GLUCKSINDO MAKMUR)**

Dibuat Oleh:

NIM : 20180700032

Nama : Daniel Ivan Fraderic

Telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian
Kompherensif

Program Studi Sistem Informasi

Peminatan *Electronic Business*

Tahun Akademik 2021/2022

Tangerang, 5 Agustus 2022

Disahkan Oleh,

Dekan,

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

NIDK : 8826333420

Ketua Program Studi,

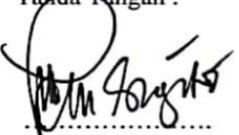
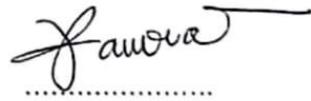
Benny Daniawan, M.Kom.

NIDN: 0424049006

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Daniel Ivan Fraderic
NIM : 20180700032
Fakultas : Sains dan Teknologi
Judul Skripsi : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN (E-COMMERCE) BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS PADA PT. GLUCKSINDO MAKMUR)

Dinyatakan LULUS setelah mempertahankan di depan Tim Penguji pada hari jumat ,
5 Agustus 2022.

	Nama Penguji :	Tanda Tangan :
Ketua Sidang	: Dr. Eng,Ir. Amin Suyitno, M.Eng NIDK: 8826333420	
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 (E-COMMERCE) BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS PADA PT. GLUCKSINDO MAKMUR)**”. 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.

Tangerang, 5 Agustus 2022

Daniel Ivan Fraderic

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN (E-COMMERCE) BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL (STUDI KASUS PADA PT. GLUCKSINDO MAKMUR)

136 Halaman + xxvii / 25 Tabel / 29 Gambar / 43 Pustaka

ABSTRAK

Perdagangan elektronik atau yang biasa dikenal dengan *e-commerce* merupakan suatu aktivitas perdagangan yang dilakukan penjual dan pembeli untuk menawarkan atau membeli barang maupun jasa secara elektronik menggunakan pembayaran elektronik. Dengan adanya *e-commerce* tentunya akan memudahkan transaksi karena penjual dan pembeli tidak perlu bertemu secara langsung, dan harga yang ditawarkan lebih murah karena penjual tidak perlu membayar sewa tempat. Dengan kemudahan transaksi ini tentunya menambah persaingan dalam bisnis karena target pasarnya lebih luas. Persaingan dalam bisnis menjadi bagian yang tidak dapat di hindari, kini persaingan dalam bisnis semakin ketat dalam berbagai aspek baik dalam hal produksi, pelayanan dan pemasaran. Banyak perusahaan yang ingin berkembang dan produk mereka lebih di kenal lagi oleh masyarakat dan calon pembeli, tidak terkecuali PT. Glucksindo Makmur yang sampai saat ini masih menggunakan sistem *offline marketing* yaitu *sales* mencari *customer* dari satu tempat ke tempat lainnya untuk menawarkan produk. Sehingga sistem penjualan berbasis elektronik diperlukan. *Software* yang digunakan untuk merancang aplikasi ini yaitu *PHP*, *MySQL*, dan *Framework Laravel*. Metode yang digunakan dalam pengujian ini yaitu *UAT*. Hasil dari penelitian ini adalah hadirnya sistem *E-Commerce* yang dapat membantu *customer* dalam melakukan pemesanan secara *online*, mengetahui informasi jenis produk yang ingin di beli dan profil perusahaan secara jelas dan lengkap. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan *framework Laravel* dalam perancangan *E-Commerce* berbasis *web*.

Kata Kunci : *E-Commerce, Website, Laravel, Electronic, UAT*

ANALYSIS AND DESIGN OF SALES INFORMATION SYSTEM (E-COMMERCE) WITH USER ACCEPTANCE TEST METHOD (CASE STUDY AT PT. GLUCKSINDO MAKMUR)

136 Pages + xxvii / 25 Table / 29 Pictures / 43 References

ABSTRACT

Electronic commerce or commonly known as e-commerce is a trading activity carried out by sellers and buyers to offer or buy goods or services electronically using electronic payments. With e-commerce, it will certainly facilitate transactions because sellers and buyers do not need to meet in person, and the prices offered are cheaper because sellers do not need to pay rent. With the ease of this transaction, it certainly adds to the competition in the business because the target market is wider. Competition in business is an unavoidable part, now competition in business is getting tougher in various aspects both in terms of production, service and marketing. Many companies want to develop and their products are known by the public and potential buyers, including PT. Glucksindo Makmur, which until now is still using the offline marketing system, namely sales looking for customers from one place to another to offer products. So that an electronic-based sales system is needed. The software used to design this application are PHP, MySQL, and Laravel Framework. The method used in this test is UAT. The results of this study are the presence of an E-Commerce system that can assist customers in placing orders online, knowing information on the type of product they want to buy and a clear and complete company profile. This research has succeeded in implementing the Laravel framework in designing web-based E-Commerce.

Keywords : *E-Commerce, Website, Laravel, Electronic, UAT*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Tujuan Penelitian	5
1.4.2 Manfaat Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup	6
1.6 Metodologi Penelitian	7
1.6.1 Metode Penelitian	7
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	8
1.7 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	11
2.1 Teori Umum	11
2.1.1 Sistem	11
2.1.2 Informasi.....	11
2.1.3 Sistem Informasi.....	12
2.1.4 Internet.....	12
2.1.5 Data.....	14
2.1.6 Website	15
2.1.7 Online	15

2.1.8	Perancangan.....	15
2.1.9	Analisis	15
2.2	Teori Khusus	16
2.2.1	<i>E-Commerce</i>	16
2.2.2	Penjualan	18
2.2.3	<i>User Acceptance Test (UAT)</i>	19
2.2.4	<i>Waterfall</i>	22
2.3	Teori Perancangan	23
2.3.1	<i>UML (Unified Modeling Language)</i>	23
2.3.2	<i>XAMPP</i>	24
2.3.3	<i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	25
2.3.4	<i>Use Case Diagram</i>	27
2.3.5	<i>Activity Diagram</i>	31
2.3.6	<i>Database</i>	32
2.3.7	<i>MySQL</i>	33
2.3.8	<i>Visual Studio Code</i>	34
2.3.9	<i>Framework</i>	35
2.3.10	<i>Laravel</i>	36
2.4	Tinjauan Studi	38
2.4.1	Penelitian Muhammad Yusuf, Rony Wijanarko (Yusuf & Wijanarko, 2019) 38	
2.4.2	Penelitian Ahmad Saubani, Esron Rikardo Nainggolan, Siti Nur Khasanah (Saubani et al., 2019)	40
2.4.3	Penelitian Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir (Ahmad Zaini Muchtar, 2019)	43
2.4.4	Penelitian Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho (Nugroho & Nugroho, 2021).....	46
2.4.5	Penelitian Dwiki Anugrah Prayudha, Silvana Rasio Henim (Dwiki Anugrah Prayudha, 2021).....	48
2.4.6	Rangkuman Model Penelitian	50
	Ahmad Saubani, Esron Rikardo Nainggolan, Siti Nur Khasanah	51
2.5	Kerangka Pemikiran	54
BAB III ANALISIS SISTEM BERJALAN.....		55
3.1	Tinjauan Umum Perusahaan.....	55
3.1.1	Sejarah Perusahaan	55
3.1.2	Visi dan Misi	57

3.1.3	Struktur Organisasi	58
3.1.4	Tugas dan Wewenang Bagian Organisasi	59
3.2	Prosedur Sistem Berjalan	62
3.2.1	<i>Activity Diagram</i>	63
3.3	Dokumentasi <i>Input & Output</i>	64
3.3.1	Dokumen <i>Input</i>	64
3.3.2	Dokumen <i>Output</i>	64
3.4	Identifikasi Kebutuhan Sistem	65
3.4.1	Permasalahan	65
3.4.2	Solusi Pemecahan Masalah	66
3.4.3	Pengimplementasian <i>Framework Laravel</i>	66
3.4.4	Penerapan Metode <i>User Acceptance Test</i>	67
3.5	<i>Gant Chart</i>	68
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN PENGUJIAN SISTEM		69
4.1	Prosedur Sistem Usulan	69
4.2	Rancangan Sistem Usulan	71
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	71
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	72
4.3	<i>Requirement Elicitation</i>	75
4.4	Rancangan <i>Database</i>	82
4.4.1	<i>Class Diagram</i>	82
4.4.2	Spesifikasi Basis Data	83
4.5	Tampilan Program	88
4.6	Spesifikasi <i>Hardware and Software</i>	109
4.7	<i>Blackbox Testing</i>	110
4.8	Hasil Pengolahan Data Kuesioner	121
4.9	Pengujian Sistem Dengan Menggunakan <i>User Acceptance Test (UAT)</i>	128
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		136
5.1	Simpulan	136
5.2	Saran	136
DAFTAR PUSTAKA		cxvii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		cxl

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Use Case Diagram</i>	29
Tabel 2. 2 <i>Activity Diagram</i>	31
Tabel 2. 3 : Penelitian Muhammad Yusuf, Rony Wijanarko	38
Tabel 2. 4 : Penelitian Ahmad Saubani, Esron Rikardo Nainggolan, Siti Nur Khasanah...	40
Tabel 2. 5 : Penelitian Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir	43
Tabel 2. 6 : Penelitian Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho	46
Tabel 2. 7 : Penelitian Dwiki Anugrah Prayudha, Silvana Rasio Henim.....	48
Tabel 3. 1 <i>Gant Chart</i>	68
Tabel 4. 1 Elisitasi Tahap 1	75
Tabel 4. 2 Elisitasi Tahap II.....	78
Tabel 4. 3 Elisitasi Tahap III	80
Tabel 4. 4 Elisitasi Tahap Akhir	81
Tabel 4. 5 Spesifikasi Basis Data Kategori	83
Tabel 4. 6 Spesifikasi Basis Data <i>User</i>	84
Tabel 4. 7 Spesifikasi Basis Data Produk.....	85
Tabel 4. 8 Spesifikasi Basis Data <i>Order</i>	86
Tabel 4. 9 Spesifikasi Basis Data <i>Order Detail</i>	87
Tabel 4. 10 <i>Blackbox Testing</i> Pengujian <i>Login Admin</i>	110
Tabel 4. 11 <i>Blacbox Testing</i> Pengujian <i>Login Registrasi</i>	112
Tabel 4. 12 <i>Blacbox Testing</i> Pengujian <i>Login Member</i>	118
Tabel 4. 13 Pilihan Jawaban <i>UAT</i>	128
Tabel 4. 14 Bobot Nilai Jawaban	128
Tabel 4. 15 Data Pertanyaan Kuesioner	129

Tabel 4. 16 Bobot Nilai Jawab 131

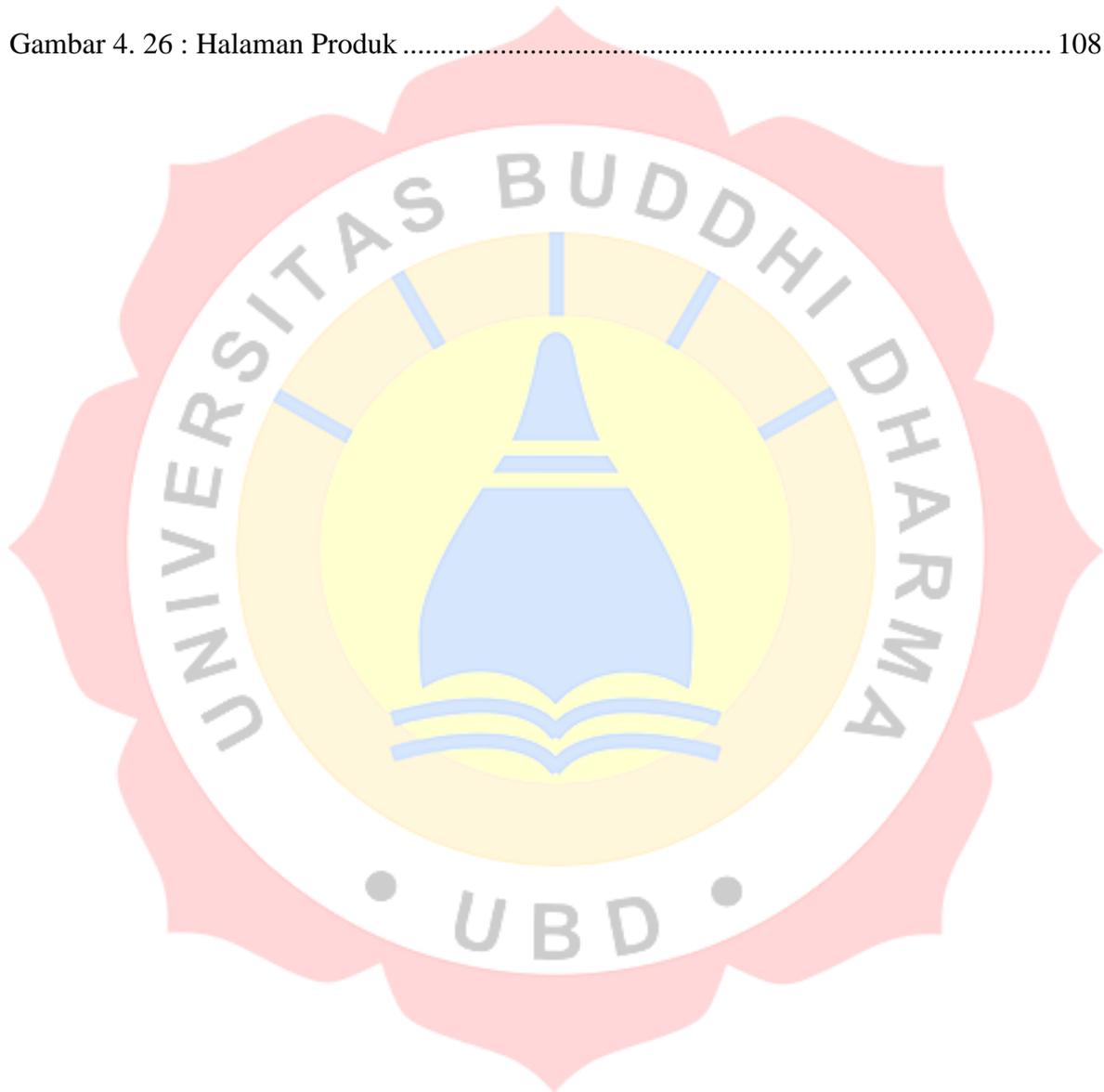
Tabel 4. 17 Nilai Rata – Rata 135



DAFTAR GAMBAR

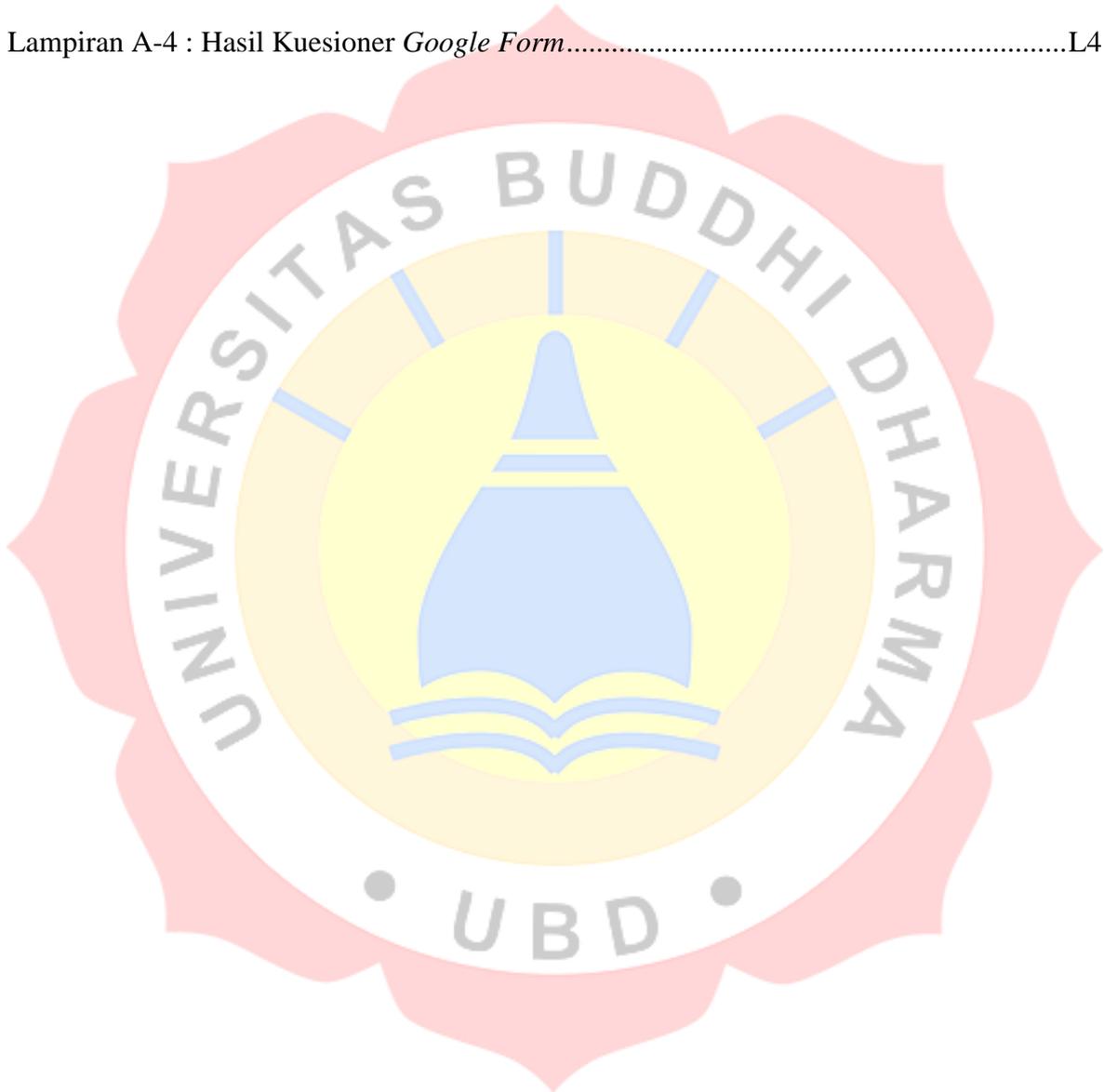
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran	54
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT. Glucksindo Makmur	58
Gambar 3. 2 <i>Activity Diagram</i> PT. Glucksindo Makmur.....	63
Gambar 4. 1 : <i>Use Case Diagram</i>	71
Gambar 4. 2 : <i>Activity Diagram Register</i>	72
Gambar 4. 3 : <i>Activity Diagram Login</i>	73
Gambar 4. 4 : <i>Activity Diagram Pembelian</i>	74
Gambar 4. 5 : <i>Class Diagram</i>	82
Gambar 4. 6 : Tampilan Halaman <i>Login</i>	88
Gambar 4. 7 : Halaman Registrasi.....	89
Gambar 4. 8 : Halaman <i>Login Admin</i>	90
Gambar 4. 9 : Halaman <i>Dasboard Admin</i>	91
Gambar 4. 10 : Halaman <i>Register Admin</i>	92
Gambar 4. 11 : Halaman Produk Terbaru.....	93
Gambar 4. 12 : Halaman Aneka Produk.....	94
Gambar 4. 13 : Halaman <i>Dashboard Customer</i>	95
Gambar 4. 14 : Halaman <i>Wishlist</i>	96
Gambar 4. 15 : Halaman Pengaturan.....	97
Gambar 4. 16 : Halaman Kerjasama.....	98
Gambar 4. 17 : Halaman <i>About Us</i> dan <i>Location</i>	99
Gambar 4. 18 : Halaman <i>Help</i>	100
Gambar 4. 19 : Halaman Kategori Produk Admin	101
Gambar 4. 20 : Halaman List Produk.....	102

Gambar 4. 21 : Halaman Daftar Pesanan	103
Gambar 4. 22 : Halaman Detail <i>Order</i>	104
Gambar 4. 23 : Halaman Laporan <i>Order</i>	105
Gambar 4. 24 : Halaman Laporan <i>Order</i> Retur.....	106
Gambar 4. 25 : Halaman <i>Checkout</i>	107
Gambar 4. 26 : Halaman Produk	108



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A-1 : Kartu Bimbingan Skripsi	L1
Lampiran A-2 : <i>Requirement Elicitation</i>	L2
Lampiran A-3 : Surat Izin Penelitian.....	L3
Lampiran A-4 : Hasil Kuesioner <i>Google Form</i>	L4



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di masa komputerisasi yang semakin berkembang, teknologi merupakan sebuah kebutuhan dan hal penting dan tidak dipisahkan dari kehidupan manusia. Teknologi tidak hanya digunakan untuk mengatasi masalah, namun perbaikan mekanis saat ini juga berdampak sangat besar diberbagai bidang seperti ekonomi, politik, serta sosial budaya. Internet adalah salah satu hal yang menarik perhatian semua orang dalam perkembangan teknologi , karena internet adalah jaringan yang memudahkan dan dapat menghubungkan banyak *PC* yang tersebar diseluruh dunia dan tidak terkait dengan asosiasi apapun. Internet memudahkan penggunaanya baik individu ataupun sebuah organisasi. Dalam sebuah dunia bisnis, internet sangat dibutuhkan agar perusahaan mampu bersaing ditengah kompetisi bisnis dengan kompetitor perusahaan harus mampu berinovasi dengan mengimplementasikan teknologi untuk meningkatkan daya saing bisnis dengan *electronic commerce (e-commerce)* agar pembeli dapat dimudahkan untuk memilih apa yang ditawarkan baik secara langsung ataupun digital. Bisnis elektronik atau disebut juga dengan nama *e-commerce* yaitu perdagangan digital. Sehingga, arti dari *e-commerce* adalah sistem penjualan dan pembelian barang dan jasa termasuk pengiriman dana atau data yang dilakukan melalui perangkat elektronik. Contoh perangkat elektronik yang dimaksud adalah telepon, komputer, dan televisi (Harmayani, Durahman Marpaung, Amir Hamzah Neni Mulyani, 2020) .

Ada beberapa kelebihan dari *e-commerce* salah satunya dapat meminimalisir terjadinya suatu kesalahan karena sudah dimudahkan dengan adanya pilihan dan varian yang bisa dipilih oleh penggunanya. Selain itu penerapan bisnis *e-commerce* memiliki beberapa manfaat jika diterapkan antara lain : semua orang dari berbagai kota dapat melihat produk atau jasa yang kita tawarkan melalui internet, mempermudah juga komunikasi antara penjual dan pembeli, pembayaran dapat dilakukan tanpa bertemu langsung bisa melalui transaksi digital, dan harga yang ditawarkan juga bisa lebih murah dibandingkan langsung karena modal yang dikeluarkan lebih sedikit, penjual tidak perlu menyewa tempat dan lain sebagainya. Namun juga terdapat kekurangan dalam bisnis *e-commerce* seperti : Penggunaan terhadap teknologi untuk komunikasi dan informasi akan lebih sering dan dapat menyebabkan kergantungan. Budaya pasar yang biasanya saat kita membeli barang kita dapat melihat dan mencoba produk tapi kalau online kita hanya bisa melihat dari gambar. Persaingan dalam bisnis menjadi bagian yang tidak dapat dihindari, kini persaingan dalam bisnis semakin ketat dalam berbagai aspek baik dalam hal produksi, pelayanan dan pemasaran. Semua perusahaan berkompetisi dengan strateginya masing masing untuk mencapai tujuan utamanya yaitu untuk meningkatkan omset dan menjaga eksistensi perusahaan agar selalu berkembang. Pelanggan merupakan salah satu aset terpenting dalam sebuah bisnis, termasuk PT. Glucksindo Makmur. PT. Glucksindo Makmur adalah perusahaan cat dan lem yang memiliki banyak pelanggan dari berbagai daerah dan wilayah. Sistem pemasaran yang dijalankan di perusahaan ini sebagian besar masih menggunakan sistem *offline marketing* yaitu *sales* mencari *customer* dari satu tempat ke tempat lainnya untuk menawarkan produk mereka, dari mulut ke mulut dan mereka juga memasarkan produk mereka secara eceran menggunakan *marketplace* seperti Tokopedia. PT. Glucksindo Makmur ingin agar perusahaan lebih berkembang dan

produk mereka lebih dikenal lagi oleh masyarakat dan calon pembeli. Melihat permasalahan yang terjadi, penulis mengusulkan untuk membuat *e-commerce* dengan menggunakan *framework Laravel*.

Laravel adalah struktur *PHP* yang terkenal dan secara luas diaplikasikan untuk mendorong aplikasi elektronik mulai dari *project* yang kecil maupun besar di seluruh dunia. *Framework* ini banyak di implementasikan karena memiliki keunggulan baik dari sisi fitur, kinerja dan skalabilitasnya.

Framework Laravel memiliki struktur *MVC* (*Model View Controller*) didalamnya. *MVC* adalah prosedur dalam aplikasi yang mengisolasi beberapa data dari tampilan berdasarkan bagian-bagiannya, misalnya : *UI* (*User Interface*), *Controller* dan *Data Manipulation*.

Dengan digunakannya struktur *Model View Controller* (*MVC*) dapat membuat *Laravel* lebih mudah untuk dipahami dan mempersingkat proses pembuatan *web application prototype* (Yudho Yudhanto, 2019). Di dalam *framework Laravel* juga ada elemen implisit seperti verifikasi, pengarahan , surat , rapat dan catatan berjalan. *Laravel* juga memiliki kelebihan lain yaitu sangat mudah untuk disesuaikan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diusulkan penelitian dengan judul “ **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan (*E-Commerce*) Berbasis Web Dengan Menggunakan *Framework Laravel* (Studi Kasus Pada PT. GLUCKSINDO MAKMUR)**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas, maka didapat rumusan masalah seperti :

1. Belum dimilikinya sistem penjualan *E-commerce* berbasis *web* pada PT. Glucksindo Makmur
2. Kurangnya informasi mengenai produk dan cara penggunaanya (pembeli harus menanyakan mengenai jenis produk dan kegunaanya melalui telepon atau datang langsung ke kantor lalu melihat katalog produk) sehingga kurang efisien dan menghabiskan waktu.
3. Belum diterapkannya *framework* dalam merancang sistem *E-Commerce* berbasis *web*.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari identifikasi diatas yaitu :

1. Bagaimana cara melakukan perancangan sistem *E-Commerce* berbasis *web* pada PT. Glucksindo Makmur?
2. Bagaimana cara mempermudah dan memberikan informasi mengenai produk dan cara penggunaanya secara jelas dan lengkap kepada pelanggan?
3. Bagaimana mengimplementasikan *framework Laravel* dalam perancangan sistem *e-commerce* berbasis *web* di PT. Glucksindo Makmur ?

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sistem *e-commerce* berbasis *web* agar pembeli dapat melakukan pembelian produk secara *online*.
2. Memberikan informasi produk dan cara penggunaanya secara lengkap melalui sistem *e-commerce* yang dibuat.
3. Mengimplementasikan *framework Laravel* yang digunakan pada perancangan sistem *e-commerce* berbasis *web*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

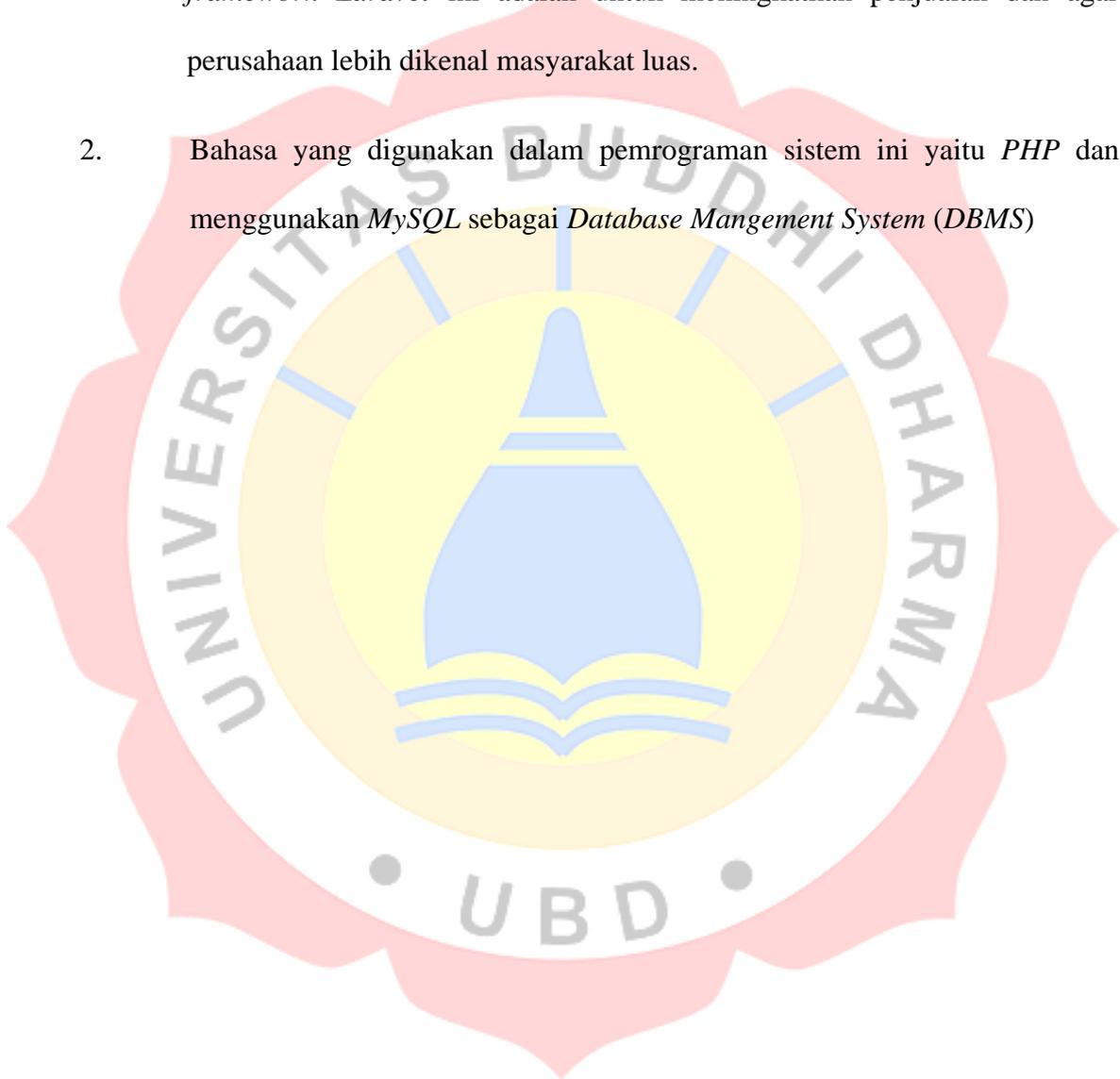
1. Memudahkan pembeli melakukan pembelian produk secara *online* melalui sistem *e-commerce* yang dibuat sehingga hemat waktu dan efisien.
2. Membantu memberikan informasi produk dan cara penggunaanya secara lebih jelas.
3. Diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap konsep perancangan *e-commerce* berbasis *web* dengan menggunakan *framework Laravel*.

1.5 Ruang Lingkup

Agar sesuai dengan target yang ingin dicapai, maka dilakukan pembatasan.

Pembatasan tersebut diantaranya :

1. Fokus dalam perancangan *E-Commerce* berbasis *web* dengan menggunakan *framework Laravel* ini adalah untuk meningkatkan penjualan dan agar perusahaan lebih dikenal masyarakat luas.
2. Bahasa yang digunakan dalam pemrograman sistem ini yaitu *PHP* dan menggunakan *MySQL* sebagai *Database Mangement System (DBMS)*



1.6 Metodologi Penelitian

1.6.1 Metode Penelitian

1. Metode Analisa dan Perancangan Sistem

Perancangan dalam metode ini menggunakan metode *Waterfall* atau *Software Development Life Cycle (SDLC)* karena pada penelitian ini diperlukan adanya pendekatan yang terstruktur dan berurut mulai dari tingkat keperluan sistem dan selanjutnya menuju ke tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan.

2. Desain

Proses Desain bertujuan supaya adanya gambaran bagaimana bentuk aplikasi yang akan dibuat dan bagaimana hasil akhirnya atau biasanya disebut dengan rancangan atau *blue print* mengenai aplikasi yang akan dikerjakan sebelum melakukan proses *coding*.

3. Metode *Testing*

Metode *blackbox testing* ialah metode yang akan digunakan dalam metode testing. Metode ini dilakukan dengan cara mengamati hasil dari eksekusi *software* yang telah dibuat.

4. Implementasi

Proses Implementasi dilakukan dengan melakukan uji coba untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan baik dalam menampilkan hasil dari *E-Commerce* berbasis *web* yang dibuat.

1.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan informasi, maka penulis mengumpulkan sumber informasi melalui cara seperti berikut :

1. Metode Observasi

Tahapan pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan metode observasi, penulis datang langsung ke PT. Glucksindo Makmur untuk melakukan observasi terkait penilaian penjualan berbasis *E-Commerce*.

2. Metode Wawancara

Tahapan pengumpulan data ini yaitu melakukan wawancara, dengan cara bertanya jawab dengan pihak perusahaan untuk mendapatkan data yang diperlukan pada tahap penelitian yang dijalankan yaitu penilaian penjualan berbasis *E-Commerce*.

3. Metode Studi Pustaka

Tahapan pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan informasi dan data yang berhubungan dengan judul penelitian. Informasi yang dikumpulkan dan didapat melalui jurnal-jurnal dan buku.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan penelitian ini yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini memuat tentang latar belakang dilakukannya penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup penelitian, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan dari penelitian ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini berisikan pembahasan mengenai teori yang digunakan seperti: teori umum dan teori khusus, teori analisa dan perancangan mengenai sistem dan lainnya.

BAB III ANALISIS SISTEM BERJALAN

Dalam bab ini berisikan permasalahan yang timbul dan solusi pemecahannya serta bagaimana program dikembangkan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Dalam bab ini berisikan pembahasan mengenai tampilan program yang dibuat, spesifikasi *hardware* dan *software* yang digunakan serta testing program

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan poin kesimpulan yang diperoleh melalui tahapan analisa dan perancangan dari penelitian yang dilakukan dan

serta saran berupa usul untuk kemungkinan penelitian selanjutnya dimasa yang akan datang.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Teori Umum

2.1.1 Sistem

Menurut (Dedi et al., 2017) Sistem adalah sekumpulan unsur yang dapat menghubungkan satu unsur dengan unsur lainnya dalam satu relasi dalam lingkungan.

Sistem adalah sekumpulan dari banyak bagian yang akan saling terkoneksi secara konsisten berdasarkan kemampuannya, yang membentuk sebuah keutuhan (Hartono, 2013).

Menurut (Mulyadi, 2016) Sistem ialah prosedur yang dimiliki suatu jaringan berdasarkan pola sistematis yang digunakan untuk memudahkan kegiatan dalam perusahaan.

2.1.2 Informasi

Menurut (Hartono, 2013) Informasi adalah rangkaian informasi yang telah ditangani sehingga memiliki makna serta fungsi yang lebih luas.

Menurut (Anggraeni, Elisabet Yunaeti, 2017) Informasi adalah informasi yang ditangani sehingga menjadi lebih berharga dan signifikan bagi penerima manfaat, dan untuk mengurangi kerentanan dalam siklus dinamis sehubungan dengan suatu situasi.

Menurut (Dedi et al., 2017) Informasi adalah beberapa data yang dikumpulkan lalu dapat ditangani dan diawasi sehingga menjadi berguna dan dapat dimanfaatkan untuk penerima manfaat dan klien.

2.1.3 Sistem Informasi

Menurut (Zakiyudin, 2012) mendefinisikan bahwa sistem informasi adalah kerangka kerja yang ada didalam suatu asosiasi yang menyatukan kebutuhan penanganan pertukaran sehari-hari, membantu operasi tugas-tugas administrasi dan latihan utama suatu asosiasi dan pertemuan eksternal dengan laporan yang diharapkan.

Menurut (Krismiaji, 2015) Sistem informasi adalah strategi yang dirancang untuk mengatur informasi yang dikumpulkan, dimasukkan, ditangani, dan disimpan. Sistem ini juga dapat mengontrol dan melaporkan data untuk mendukung asosiasi agar dapat mencapai tujuannya.

Sistem Informasi merupakan komponen dalam komputer, transaksi yang terjadi setiap hari, dan jaringan komunikasi untuk mengolah suatu data yang dapat berguna untuk penerimanya (Dedi et al, 2017).

2.1.4 Internet

Menurut (Suwarya, 2021) Internet merupakan singkatan dari *Interconnected Network* merupakan sistem pada jaringan komputer yang akan menghubungkan perangkat satu ke perangkat lainnya secara global ke seluruh dunia. Internet adalah suatu teknologi yang memudahkan penggunanya untuk mencari berbagai data melalui tulisan, gambar, video, suara atau keaktifan di media elektronik, juga memudahkan penggunanya karena bisa diakses kapan dan dimanapun kita berada.

Internet juga merupakan suatu sarana komunikasi yang mudah dan dapat diandalkan seiring perkembangan jaman yang semakin canggih, internet juga bisa digunakan untuk komunikasi jarak dekat maupun jauh, ini sangat berguna juga untuk sebuah perusahaan untuk mengembangkan dan memudahkan komunikasi baik dengan internal maupun eksternal dan berguna juga bagi tempat pendidikan, dan beberapa instansi yang memerlukan internet.

Menurut (Dasril Aldo, Ardi, Yeyi Gusla Ningsih, Ilwan Syafrinal, 2020) Internet adalah jaringan korespondensi yang secara elektronik menghubungkan satu media ke media lainnya, Transmission Control Protocol atau Internet Protocol Suite (disingkat TCP/IP) adalah salah satu prinsip yang digunakan untuk mendukung inovasi diseluruh dunia. Protokol yang digunakan untuk pertukaran suatu paket adalah *TCP/IP* atau dikenal dengan *Switching Communication Protocol*) yang dapat digunakan oleh pengguna di seluruh dunia.

Menurut (Azis, 2013) Internet merupakan kumpulan jaringan yang luas dan besar didunia yang ada pada komputer, juga dapat menghubungkan pengguna dari suatu negara dengan negara lainnya diseluruh dunia. Didalam internet terdapat berbagai sumber informasi secara lengkap, dinamis dan terperinci. Internet juga merupakan jaringan yang dapat disambungkan untuk beberapa komputer yang sudah terkonseksi pada jaringan.

2.1.5 Data

Menurut (Galih, 2021) Data adalah kumpulan fakta-fakta yang mewakili kejadian, aktivitas, dan deskripsi mengenai suatu objek yang terekam dan tersimpan dalam media komputer. Data biasanya dinyatakan dalam bentuk teks seperti nilai angka, simbol dan karakter. Data juga dapat berbentuk dokumen, suara gambar maupun video. Terdapat dua sifat didalam database yaitu :

a. Data yang disimpan secara terintegrasi (*integrated*)

Penyusunan data dengan menghapus bagian yang rangkap (*redundant*) dari bermacam-macam *file* dari aplikasi yang berbeda

b. Data yang digunakan secara bersamaan (*shared*)

Shared berarti pengaksesan suatu data oleh pengguna dalam waktu bersamaan pada aplikasi yang berbeda.

Menurut (Achmad Jauhari, Devie Rosa Anamisa, 2020) Data merupakan suatu kejadian berdasarkan fakta yang digunakan orang untuk memanipulasi dan diolah menjadi informasi. Data juga memiliki banyak variasi seperti huruf, angka, gambar, atau simbol yang nantinya akan menjadi suatu informasi. Data terbagi menjadi dua macam, di antaranya :

(a) Data Internal adalah suatu situasi yang menggambarkan kondisi suatu data pada organisasi yang terdapat dalam internal organisasi tersebut. Contohnya, data keuangan dalam sebuah organisasi, data banyaknya pegawai, dan data lainnya yang ada dalam organisasi tersebut.

(b) Data Eksternal adalah suatu situasi yang menggambarkan kondisi eksternal diluar organisasi tersebut. Contohnya, jumlah data konsumen yang menggunakan produk, tingkat pengutaan terhadap konsumen, dan penyebaran penduduk.

2.1.6 Website

Menurut (Elgamar, 2020) *Website* adalah halaman media yang berada dalam internet yang saling terhubung (*hyperlink*), *website* juga berguna untuk memberikan suatu informasi dalam bentuk teks, gambar, video, suara dan animasi.

2.1.7 Online

Menurut (Kemdikbud, 2015) *Online* merupakan istilah yang berkaitan dengan perangkat elektronik yang terhubung ke jaringan internet.

2.1.8 Perancangan

Menurut (Riandaka Rizal Hikmah R, Roni Andarsyah, 2020) Perancangan adalah suatu tahap dimana sistem digambarkan sebelum dimulainya tahap pengembangan .

Menurut (Roni Habibi, Dinda Anik Masruro, 2020) Perancangan adalah merancang serta memodelkan sebuah aplikasi maupun sebuah sistem dengan baik yang bertujuan seperti yang diinginkan dalam proses penanganan informasi dan selanjutnya metode untuk membantu aktivitas *framework*.

2.1.9 Analisis

Menurut (Indyah Hartami Santi, 2020) Analisis merupakan sebuah kegiatan untuk mempelajari dan menguji permasalahan ataupun suatu kasus yang sedang terjadi.

2.2 Teori Khusus

2.2.1 E-Commerce

Menurut (Romindo, 2019) Bisnis elektronik atau yang dikenal dengan *E-Commerce* adalah teknologi informasi yang sedang berkembang pesat dan mudah untuk menjual dan membeli produk atau jasa melalui sistem elektronik berupa web atau televisi.

Menurut (Malau, 2017) *E-commerce* merupakan sistem elektronik yang digunakan untuk menyebarkan, dan mengelolal pertukaran perdagangan antara pedagang dan pembeli secara efektif melalui internet atau televisi, dan sistem pengumpulan data otomatis. Dalam teori *E-Commerce*, terdapat 7 (tujuh) macam *E-Commerce* yaitu :

1. *Businnes to Businness (B2B)* B2B adalah semacam jenis perdagangan elektronik yang menghasilkan pertukaran produk atau jasa yang dimulai satu organisasi kemudian ke yang berikutnya. Perdagangan semacam ini digunakan oleh pembuat dan pedagang. Contohnya adalah *bizzy.com*.

2. *Business to Consumer (B2C)* transaksi B2C terjadi antara vendor dan pelanggan. Pembuat menjalankan bisnis dengan memasakan dan menjual barangnya kepada konsumen sendiri (tanpa keanggotaan). Hal ini memberi penjelasan bahwa perusahaan menjual barang atau jasa dan pelanggan hanya sebagai konsumen. Model usaha ini berkembang secara drastis karena perkembangan situs dan jumlah toko berbasis internet yang menjual berbagai macam kebutuhan pembeli. Contohnya adalah Lazada, Amazon dan Traveloka .

3. *Customer to Customer (C2C)* C2C adalah model perdagangan elektronik yang menggabungkan pertukaran barang atau jasa elektronik ke konsumen.

Pertukaran difasilitasi oleh pihak eksternal dengan menyiapkan *online platform* ataupun *marketplace*. Contohnya adalah bukalapak.com, tokopedia dan Blibli.

4. *Consumer-to-Business (C2B)* C2B adalah sebuah bentuk dari bisnis yang dijalankan seseorang dengan menawarkan tenaga kerja dan produk yang berbeda ke organisasi tertentu, selanjutnya perusahaan atau organisasi membeli/membayar tenaga kerja dan produk. Contoh pengaplikasian C2B adalah *istockphoto.com* dan *priceline.com*.

5. *Business-to-Administration (B2A)* B2A merupakan perdagangan elektronik yang mengatur semua pertukaran yang dijalankan melalui *online* oleh organisasi dan organisasi publik. Dengan investasi yang dilakukan melalui *e-government* membuat model bisnis ini berkembang. Contoh *web* yang menggunakan model B2A adalah *pajak.go.id*.

6. *Consumer-to-Administration (C2A)* Semua komunikasi elektronik antara individu dan entitas pemerintah termasuk dalam jenis C2A ini. *Pajak.go.id*, *E-Samsat* merupakan contoh dari implementasi *e-commerce* ini. Baik model B2A dan C2A berkaitan dengan seberapa sukses dan seberapa sederhana otoritas publik dapat mengelola layanan mereka kepada masyarakat umum, serta bagaimana mereka dapat mendukung inovasi data dan korespondensi.

7. *Online-to-Online (O2O)* O2O adalah bentuk *e-commerce* yang menarik pelanggan dari sumber *online* ke toko fisik. *E-Commerce* dapat menggantikan banyak aktivitas ritel tradisional, namun ada beberapa aspek pembelian yang tidak dapat dilakukan secara *online*. Tujuan utama proses O2O adalah untuk mengatur atau mengkoordinasikan *e-commerce* ritel asli. *Transmart (carrefour.co.id)* dan *Mataharimall.com* merupakan perusahaan yang bergerak di sektor ini.

2.2.2 Penjualan

Menurut (Utami, 2021) Penjualan merupakan tindakan ekonomi yang dilangsungkan setiap hari. Penjualan dikelola oleh semua orang secara umum, tidak hanya oleh bisnis besar.

Penjualan tunai, penjualan kredit, penjualan tender, penjualan ekspor, penjualan konsinyasi dan penjualan adalah bentuk beberapa jenis penjualan.

Berikut penjelasannya:

1. Penjualan tunai

Penjualan tunai dilakukan dengan membayarkan uang tunai ataupun kontan. Dalam transaksi tunai, pembeli membayar vendor dengan jumlah yang telah disepakati untuk barang tersebut.

2. Penjualan kredit

Penjualan kredit termasuk dalam kategori transaksi yang pembayarannya dilakukan secara tidak kontan. Pembeli menggunakan skema cicilan atau kredit untuk membayar penjual sesuai dengan kesepakatan.

3. Penjualan tender

Penjualan ini dilakukan dengan cara pembeli mempresentasikan produk dan menawarkan harga kepada pembeli terlebih dahulu lalu dibandingkan dengan tawaran pembeli lain, dimana penjual akan memilih harga mana yang sesuai dan pembeli dapat membeli produk yang mereka butuhkan.

4. Penjualan ekspor

Penjualan ekspor adalah transaksi internasional. Untuk keuntungan finansial, suatu negara akan mengekspor barangnya ke negara lain.

5. Penjualan konsinyasi

Penjualan konsinyasi merupakan perdagangan yang dijalankan untuk orang tengah. *Reseller* adalah contoh dari penjualan konsinyasi. Ketika pemilik produk menjual barangnya ke pengecer. *Reseller* kemudian akan mempromosikannya kepada orang lain. Item dapat dikembalikan ke pemilik produk asli jika belum terjual.

6. Penjualan grosir

Volume besar perdagangan dilakukan dalam penjualan grosir. Produk dijual dengan harga lebih rendah dalam jumlah besar melalui perdagangan grosir.

2.2.3 *User Acceptance Test (UAT)*

User Acceptance Testing (UAT) merupakan salah satu dari empat tahapan *testing software*. *UAT* adalah tahap terakhir dan paling signifikan pada tahap pengujian sistem untuk memutuskan apakah sistem yang dibuat mengatasi masalah klien dan dapat menangani semua situasi dari bisnis dan klien. Tim Klien dan pengguna akhir adalah orang yang melakukan *UAT*. Pembayaran yang diberikan kepada pengembang perangkat lunak berkorelasi dengan pengujian *UAT*.

Terdapat tiga cakupan proses pembuatan *UAT*, yaitu:

1. **Perencanaan**

Karena keputusan dan rencana harus dibuat sepanjang siklus, maka perencanaan pengerjaan *UAT* harus diselesaikan pada awal siklus. Jika

perencanaan dilaksanakan pada akhir proyek, kemungkinan akan muncul permasalahan besar yang membuat proses terhambat dan estimasi waktu akan tidak sesuai dengan yang direncanakan. *Test Plan* disusun untuk menyusun perencanaan *UAT* yang memiliki bagian umum seperti tanggal, keadaan ekologi, pelaku, pekerjaan dan kewajiban, hasil dan siklus analisis, serta *entry-exit criteria*.

2. **Persiapan**

Informasi pengujian yang prosedurnya menantang dan menggunakan banyak sumber daya diperlukan untuk menjalankan pengujian. Produksi informasi diselesaikan oleh klien secara langsung dengan memasukkan atau memanfaatkan data *internal* yang terdapat pada kumpulan data. Jika informasi tersebut diinput oleh klien, dapat diidentifikasi dan dicoba dengan akurat sebab klien menginput informasi tersebut sesuai dengan prasyarat untuk dicoba. Selain menyiapkan informasi, hal yang juga harus diatur adalah melihat *framework* apa yang bisa digunakan dalam iklim bisnis. Biasanya, pengujian memerlukan komputer dan pengaturan yang dapat mendukung demonstrasi bisnis yang sebenarnya.

3. **Pengelolaan dan Pelaksanaan**

Sebagai penganalisis, klien bertanggung jawab untuk memilih kasus yang akan diuji, menghasilkan data uji, dan melaksanakan *UAT*. Pelanggan harus memutuskan menjelang akhir sistem pengujian, apakah pengujian berhasil dalam memastikan bahwa prasyarat terpenuhi atau tidak. Tes perlu ditingkatkan jika ada kesalahan .

Beberapa tipe dari *User Acceptance Testing* yaitu:

1. ***Alpha and Beta Testing***

Alpha Testing adalah investigasi yang diselesaikan oleh divisi *improvement* dan staff internal, sebelum *item* tersebut dicoba oleh klien. Tahap ini akan menghasilkan hasil yang dapat dievaluasi untuk membantu menyelesaikan masalah dan meningkatkan kegunaan *item*.

Beta Testing adalah pengujian yang dilakukan dilingkungan pelanggan produk. Penganalisa akan memberikan masukan mengenai manfaat dan kerugian barang tersebut, dengan tujuan agar keunggulan produk dapat ditingkatkan.

2. ***Contract Acceptance Testing***

Pengujian yang dilaksanakan untuk menjamin bahwa program yang dibuat dicoba dengan ukuran dan detail yang sudah ditetapkan dan didukung dalam perjanjian.

3. ***Regulation Acceptance Testing***

Pengecekan yang dilakukan untuk melihat apakah produk yang dibuat sudah sesuai prinsip material dan tidak menyalahi hukum.

4. ***Operational Acceptance Testing***

Pengujian terhadap sistem atau *software* untuk memastikan adanya alur kerja yang dapat digunakan. Hal yang perlu diuji adalah proses kerja untuk rencana lain, persiapan klien, siklus dukungan yang berbeda, dan pemeriksaan keamanan.

5. ***Black Box Testing***

Analisa fungsional hanya mengidentifikasi prasyarat yang dimiliki perangkat lunak karena tidak memeriksa struktur pengkodean. Sebagai penganalisis, mereka hanya perlu memahami apa yang harus dicapai oleh perangkat lunak, mereka tidak diharuskan untuk memahami bagaimana hal itu harus dilakukan.

2.2.4 ***Waterfall***

Menurut (Yurindra, 2017) *Waterfall* adalah bagian dari strategi *SDLC*, yang memiliki keunikan dalam setiap tahapan pada metode ini mesti diselesaikan agar dapat melangkah ke tahap selanjutnya. Dalam metode ini fokus terhadap setiap tahap pengerjaan yang bersifat *parallel* walaupun dapat terjadi paralelisme pada *waterfall*.

2.3 Teori Perancangan

2.3.1 UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut (Roni Habibi, Ferdy Berliano Putra, 2020) *Unified Modelling Language (UML)* adalah bahasa pemrograman standar bisnis untuk membayangkan, merencanakan dan merekam pemrograman. *UML* menawarkan norma untuk perencanaan model kerangka kerja. Dengan *UML* kita dapat merancang model untuk berbagai aplikasi pemrograman, yang dalam hal ini dapat beroperasi pada jaringan apapun, menggunakan bahasa pemrograman apapun kerangka kerja apapun. Menulis dalam bahasa berbasis objek seperti *C++*, *Java*, *c#* atau *VB.NET* akan lebih tepat karena ide dasar *UML* terdiri dari kelas dan operasi. *UML* tetap dapat digunakan untuk menampilkan aplikasi prosedural dalam *VB* atau *C*. Seperti dialek lainnya, *UML* mencirikan struktur kalimat dokumentasi atau semantik. Dokumentasi *UML* adalah jenis khusus yang menggambarkan berbagai grafik pemrograman. Setiap struktur memiliki makna tersendiri, dan tata bahasa *UML* menggambarkan bagaimana bentuk tersebut dapat digabungkan.

Menurut (Muhamad Muslihudin, 2016) *UML* diterapkan untuk tujuan tertentu, antara lain untuk , merancang pemrograman, untuk korespondensi antara pemrograman dan proses bisnis, untuk menggambarkan kerangka kerja secara mendalam untuk menyelidiki dan menemukan apa yang diperlukan sistem, dan dapat merekam kerangka kerja, siklus dan asosiasi yang ada.

2.3.2 XAMPP

Menurut (Lusia Violita Aprilian, 2020) *XAMPP* merupakan pemrograman *open source* yang dibuat oleh grup *Apache*. Pengiriman *Apache* untuk *server Apache, MariaDB, PHP, dan Perl* adalah bagian dari *XAMPP*. *Server local* atau *local* akan membentuk fondasi. Baik laptop atau *PC* dapat memanfaatkan server lokal ini. *XAMPP* digunakan untuk mengetes *klien* atau *website* sebelum mentrasfernya ke *server web* jarak jauh.

Menurut (Muhammad Yusril Helmi Setyawan, 2020) *XAMPP* merupakan sistem *software* yang sistem penamaanya ditarik dari singkatan kata yaitu, *Apache, MySQL* atau *MariaDB, PHP dan Perl*. Setiap huruf dalam nama *XAMPP* memiliki arti sebagai berikut jika diterjemahkan :

a. X = Cross Platform

Huruf pertama ini berfungsi sebagai karakteristik pembeda untuk perangkat lunak lintas *platform*, yang dapat beroperasi secara bersamaan dibanyak sistem operasi.

B. A = Apache

Huruf kedua adalah *Apache*, sebuah program *web server* yang bersifat *open source* (gratis) dan dapat dimajukan oleh banyak orang.

C. M = MySQL / MariaDB

Ada 2 penjabaran pada huruf “M”, *MySQL* atau *MariaDB* adalah aplikasi *server* basis informasi yang dibuat oleh individu serupa. *MySQL* memiliki peran untuk mengubah, mengolah dan menghapus *record* lewat basis informasi.

D. P = PHP

Kata “P” awal *XAMPP* adalah singkatan dari *PHP*, yang merupakan fitur dari bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman ini digunakan untuk membangun situs *web* yang didukung oleh sistem manajemen konten *WordPress*.

E. P = Perl

Bahasa pemrograman *Perl* yang diwakili oleh huruf *p* selanjutnya, merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengatasi berbagai masalah. *Perl* dapat dioperasikan pada banyak sistem operasi sehingga sepenuhnya dapat disesuaikan dan digunakan secara luas.

2.3.3 PHP (Hypertext Preprocessor)

Menurut (Supono, 2016) *PHP* adalah bahasa pemrograman yang dipakai untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat di tambahkan ke *HTML*. *PHP* adalah bahasa pemrograman yang populer digunakan, yang memiliki keunggulan dibandingkan bahasa pemrograman lainnya. Berikut adalah manfaat bahasa pemrograman *PHP* :

1. *PHP* merupakan Bahasa multistage yang dapat beroperasi diberbagai perangkat dan *operating system* (*Linux, Unix, Macintosh, Windows*). *PHP* dapat mengeksekusi perintah kerangka kerja lain dan dapat dipanggil saat *runtime* melalui panel kontrol.
2. Siapapun dapat menggunakan *PHP* tanpa biaya (*opensource*).

3. *Web server* yang mendukung *PHP* antara lain *Xitami*, *Apache*, *IIS*, *Lighttpd* dan *nginx*. Penyiapan biasanya mudah untuk mencegah kusut, dan banyak orang juga membundel atau mengemasnya (*PHP*, *MySQL* dan *WebServer*).
4. Banyaknya jaringan dan desainer yang siap membantu kemajuan membuat peningkatan menjadi lebih mudah.
5. *PHP* memiliki banyak referensi, sehingga *PHP* adalah bahasa *scripting* yang banyak digunakan.
6. Program dan aplikasi *PHP* gratis dan siap pakai berlimpah, termasuk *WordPress*, *PrestaShop* dan lain – lain.
7. *PHP* men-*support* banyak kumpulan data, seperti *MySQL*, *Oracle*, *MS-SQL*, dll.

Bahasa pemrograman *PHP* juga memiliki kekurangan. Berikut ini merupakan kelemahan dari bahasa pemrograman *web PHP* :

1. Paket tidak dikenali oleh *PHP*
2. Jika kode *PHP* tidak dikodekan, siapapun dapat menggunakannya. Alat *Zend* yang sangat mahal di perlukan untuk pengkodean.
3. Pengembang wajib teliti dan berhati-hati untuk melakukan pemrograman dan Konfigurasi *PHP*, karena mempunyai kelemahan keamanan.

Menurut (Roni Habibi, Ferdy Berliano Putra, 2020) *PHP* adalah bahasa pemrograman elektronik. *PHP* merupakan bahasa *scripting* yang bergabung dengan *HTML* dan berjalan disisi *server*. Semuanya bekerja di *server* yang dikirim dari program hanya hasilnya saja.

2.3.4 Use Case Diagram

Menurut (Mesran, Surya Darma Nasution, 2019) *Use Case Diagram* adalah teknik pemodelan yang dapat digunakan untuk menunjukkan bagaimana suatu sistem informasi bekerja. Hubungan antara satu atau lebih aktor dan sistem informasi yang akan datang digambarkan dalam diagram *Use Case*. *Use Case Diagram* menawarkan ringkasan kemampuan yang ada dalam sistem informasi dan pengguna yang dapat mengaksesnya.

Menurut (Hutauruk, 2019) *Use Case Diagram* adalah peta yang menggambarkan relasi antara sistem dan aktor. Hubungan antara satu atau lebih aktor dan sistem informasi yang akan datang digambarkan dalam diagram *use case*. *Use Case Diagram* digunakan untuk memutuskan kemampuan yang terkandung dalam sistem dan menerangkan interaksi antara aktor dan sistem. Korelasi antara aktor dan sistem yang tersedia kemudian dijelaskan di bagian ini. Selanjutnya, *Use Case Diagram* bisa diterangkan dengan rangkaian yang sederhana, sehingga lebih mudah dimengerti. *Use Case Diagram* memiliki keuntungan yaitu memfasilitasi hubungan antara pengguna akhir dan *domain expert*, serta juga menggambarkan persyaratan atau persyaratan sistem.

Use case diagram mempunyai 3 komponen ,yaitu :

1. Sistem

Menerangkan batasan pada sistem dengan hubungan dengan penggunanya (eksternal sistem) dan sifat yang dibutuhkan dalam sistem.

2. Aktor

Aktor adalah sesuatu diluar sistem yang menggunakan sistem untuk menindaklanjuti suatu hal. Keberhasilan operasi sistem dapat di pengaruhi oleh orang, sistem atau gadget.

3. Use Case

Use Case adalah penggambaran utilitarian dari kerangka kerja. Sebagai hasilnya, mereka akan dapat memahami kemampuan sistem yang dikembangkan antara pembeli dan klien dalam kerangka kerja.

Use Case Diagram juga mempunyai beberapa relasi, yaitu:

1. Association

Metode mengenali hubungan antara aktor tertentu dengan kasus penggunaan tertentu. Kontras antara aktor dan use case digunakan untuk menunjukkan hal ini .

2. Generalization

Mencirikan hubungan diantara dua aktor atau dua kasus penggunaan , salah satunya memperoleh dan menambahkan atau menggantikan properti yang lain.

3. Depedency

Dependency terdiri dari 2 jenis, yaitu *include* dan juga *extend*.

Include:

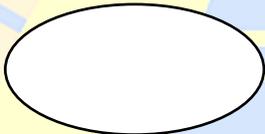
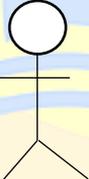
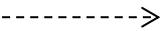
Kemampuan mengenali koneksi antara dua kasus penggunaan terkait, satu *use case* akan memanggil *use case* yang lainnya.

Extend :

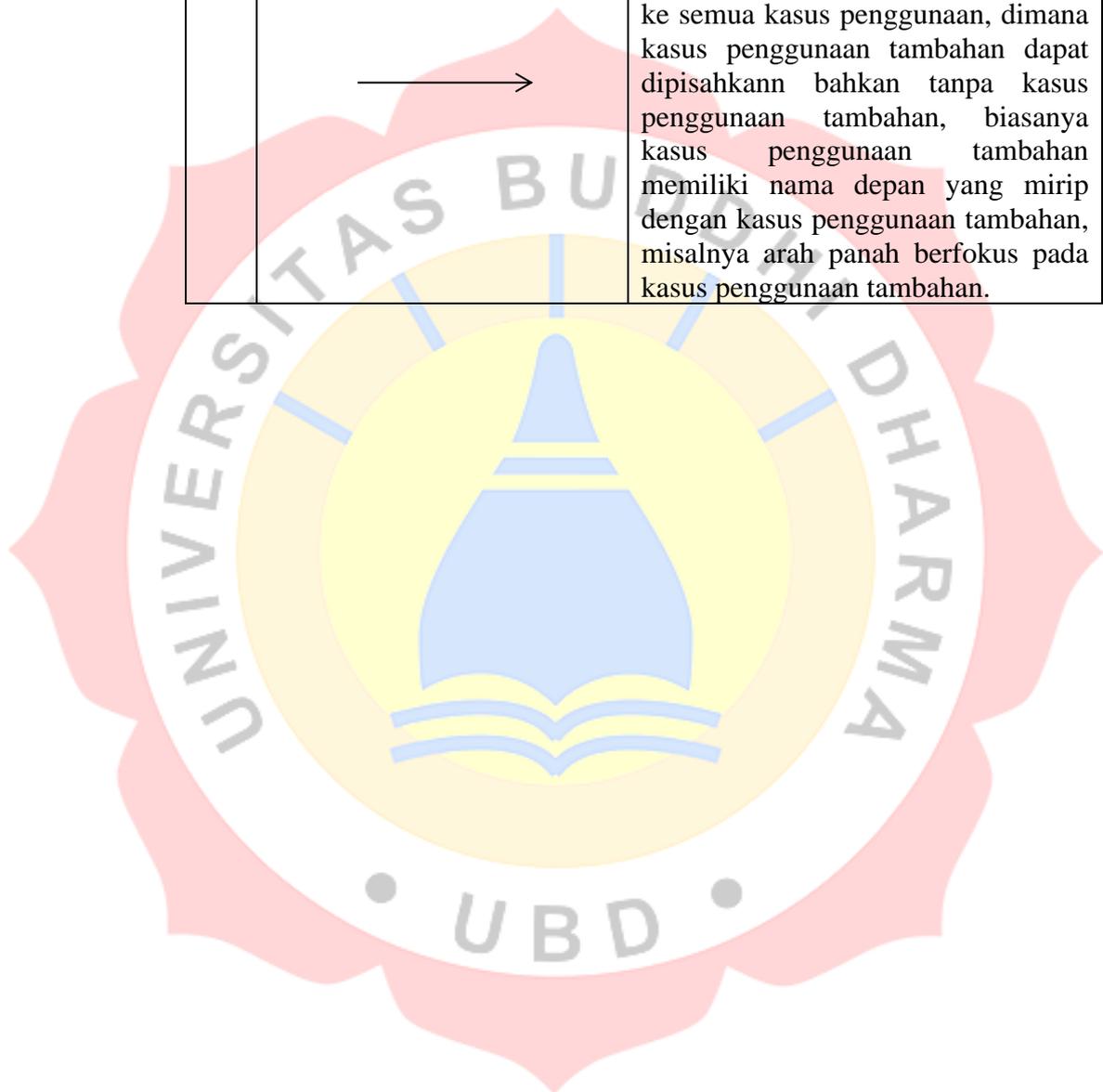
Jika panggilan, membutuhkan kondisi unik, ketergantungan akan berlaku.

Tabel 2. 1 *Use Case Diagram*

Sumber : (Mesran, Surya Darma Nasution, 2019)

No	Simbol	Keterangan
1	<i>Use Case</i> 	Simbol ini digunakan untuk memfasilitasi komunikasi antara unit dan aktor.
2	Aktor / Actor 	Meskipun ikon aktor adalah gambar seseorang, aktor tersebut belum tentu seseorang. Aktor biasanya digunakan dengan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor. Orang, proses, atau kerangka kerja yang bekerja dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat.
3	Asosiasi / Association 	Korespondensi antara aktor dan <i>use case</i> yang mengambil bagian dalam <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki kerjasama dengan aktor.
4	<i>Include</i> 	Hubungan antara kasus penggunaan tambahan dan semua kasus penggunaan lain di mana kasus penggunaan tambahan bergantung pada kasus penggunaan ini untuk memenuhi pekerjaan.

5	Generalisasi / <i>Generalization</i> →	Hubungan yang dapat digeneralisasikan antara dua skenario penggunaan, di mana satu kemampuan memiliki jangkauan aplikasi yang lebih luas daripada yang lain.
6	Ekstensi / <i>Extend</i> →	Koneksi kasus penggunaan tambahan ke semua kasus penggunaan, dimana kasus penggunaan tambahan dapat dipisahkann bahkan tanpa kasus penggunaan tambahan, biasanya kasus penggunaan tambahan memiliki nama depan yang mirip dengan kasus penggunaan tambahan, misalnya arah panah berfokus pada kasus penggunaan tambahan.

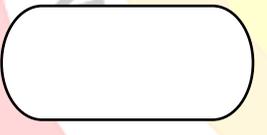


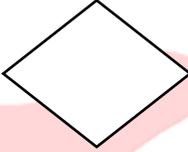
2.3.5 Activity Diagram

Menurut (Mesran, Surya Darma Nasution, 2019) Diagram aktivitas adalah proses bisnis yang menggambarkan proses kerja atau kegiatan dari perangkat lunak. Pada diagram ini aktivitas hanya dapat dilakukan oleh sistem bukan aktor. Sedangkan menurut (Alda, 2020) Diagram aktivitas ini merupakan proses gambaran aktivitas pada sebuah sistem. Dimana sistem akan menjalankan fungsi untuk suatu aktivitas.

Tabel 2. 2 Activity Diagram

Menurut : (Sugiarti, 2013)

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Gambaran setiap kelas bekerja sama satu sama lain.
	<i>Action</i>	Keadaan suatu sistem untuk menjalankan putusan suatu kegiatan.
	<i>Initial Node</i>	Gambaran awal bagaimana objek dibentuk.
	<i>Final Node</i>	Gambaran objek dibuat dan dihentikan.
	<i>Fork Node</i>	Untuk setiap level, satu aliran akan dibagi menjadi beberapa aliran .

	<i>Swimlane</i>	Tanggung jawab pemisahan organisasi bisnis terhadap suatu aktivitas.
	<i>State</i> <i>Transtion</i>	Gambaran suatu aliran pada aktifitas.
	<i>Decision</i>	Bagian hasil dari satu kondisi bisa lebih dari dua, biasanya kebanyakan hanya berisi dua keluaran biner.

2.3.6 Database

Menurut (Enterprise, 2017) *Database* adalah kumpulan data terorganisasi secara rapi. Database juga berguna untuk mengumpulkan berkas, tabel maupun asrsip yang telah disimpan dan dapat dihubungkan dengan media elektronik lainnya.

Menurut (Azizah, 2021) *Database* atau basis data merupakan sekumpulan data yang dikumpulkan untuk dikelola sesuai dengan ketentuan yang berkaitan, sehingga dapat mempermudah pengelolaan data tersebut. Melalui pengelolaan data tentunya akan memudahkan pengguna untuk menampilkan informasi, membuang informasi, ataupun menyimpan informasi yang diperlukan.

2.3.7 MySQL

Menurut (Indrawan, 2021) *MySQL* adalah aplikasi *database server* yang cepat menerima dan mengirim data, *multiuser* dan menggunakan instruksi dasar *SQL (Structured Query Language)*. Dua kategori *MySQL* adalah *FreeSoftware* dan *Shareware*. *MySQL Free Software* yang berada dibawah lisensi *GNU/GPL (General Public License)* biasanya digunakan.

Menurut (Enterprise, 2014) *MySQL* adalah *RDBMS* yang cepat, mudah untuk digunakan, dan telah digunakan untuk berbagai alasan. Perusahaan Swedia *MYSQLAB* adalah pengembang *MySQL*. Berikut ini adalah hal yang membuat *MySQL* terkenal dan diminati :

1. Lisensinya adalah *open-source*, sehingga dapat digunakan secara gratis
2. Memiliki fitur yang cukup lengkap dan terkenal *powerful*
3. Mengoperasikan tipe standar bahasa informasi *SQL*.
4. Dapat menggunakan bahasa pemrograman seperti *PHP, PERL, C, C++*, *JAVA* dan lain-lain untuk dijalankan di berbagai sistem operasi.
5. Dapat beroperasi baik dan cepat pada sejumlah besar set.
6. Sangat mudah digunakan dengan *PHP* untuk memajukan aplikasi *web*.
7. *Support database*, dengan setidaknya 50 juta baris dalam suatu *table*.
8. Dapat disesuaikan dengan preferensi pengguna.

2.3.8 Visual Studio Code

Menurut (Ummy Gusti Salamah, S.ST., 2021) *Visual Studio Code (VS Code)* ini merupakan pengolah kata yang ringan dan solid yang diciptakan *Microsoft* untuk berbagai sistem operasi termasuk, *Linux, Mac, dan Windows*. Pengolah kata ini *support* berbagai dialek pemrograman seperti, *JavaScript, Typescript, dan Node.js*, dan juga mendukung bahasa pemrograman tambahan, termasuk *C++, C#, Python, Go, Java*, dan lainnya yang di *install* melalui pusat komersial *Visual Studio Code*. Kemampuan pengolah kata diperluas oleh sejumlah fitur yang ditawarkan oleh *Visual Studio Code*, termasuk *Intellisense, Git Integration, Debugging*, dan fitur ekstensi. Fitur akan bertambah seiring dengan perubahan versi *Visual Studio Code*. Pengolah kata *VS Code* bersifat *open source*, artinya kita dapat melihat dan berperan dalam pengembangannya. *VS Code* adalah kesukaan para perancang aplikasi, karena para perancang aplikasi bisa ambil bagian dalam peningkatan *VS Code* ke depannya.

Menurut (Enterprise, 2015) *Visual Studio* merupakan *IDE (Integrated Development Environment)* dengan kemampuan untuk membuat program *Windows*. Dengan bantuan *Visual Studio*, kita dapat membangun berbagai macam aplikasi, termasuk:

- Aplikasi *Windows*, program dengan elemen antarmuka seperti, jendela, bilah alat, menu dan *toolbar*, seperti *Microsoft Word* atau *Internet Explorer*.
- Aplikasi Konsol, yang secara eksklusif berkomunikasi dengan klien melalui teks dan tidak memiliki titik koneksi apapun. (Biasanya, aplikasi ini adalah jendela *command* atau jendela *DOS*).

- *Component* atau *Class Libraries*, bermacam-macam instrumen yang dibuat untuk membantu peningkatan aplikasi yang berbeda.

2.3.9 Framework

Menurut (Yudho Yudhanto, 2019) *Framework* merupakan kerangka kerja. Kerangka kerja juga dianggap sebagai kumpulan skrip (khususnya kelas dan fungsi) yang membantu pengembang dan pemrogram dalam menyelesaikan masalah pemrograman umum seperti memanggil variabel, file dan kumpulan data sehingga pekerjaan pengembang saat menulis program lebih fokus dan ringkas. *Framework* merupakan bagian pemrograman yang dapat dipakai setiap waktu sehingga pengembang tidak perlu membuat konten serupa untuk pekerjaan serupa. Secara sederhana *framework* adalah berbagai kemampuan (*libraries*) agar *programmer* tidak perlu membuatnya dari awal dan biasa disebut kumpulan perpustakaan. *Programmer* hanya perlu memanggil *library* atau kemampuan yang sekarang ada di sistem yang sudah jelas bagaimana memanfaatkan kemampuan sesuai dengan standarnya.

Menurut (Roni Habibi, 2020) *Framework* merupakan bermacam-macam perintah yang disatukan dalam kelas dan *function* dengan fungsinya sendiri untuk memudahkan desainer / pengembang untuk memanggilnya tanpa membuat tanda baca program serupa lebih dari satu kali. Hal ini dapat membantu membuat kode sumber (kode program) yang terorganisir dan bersih dengan mencegah kebutuhan untuk menulis tanda baca berulang kali.

2.3.10 *Laravel*

Menurut (Yudho Yudhanto, 2019) *Laravel* merupakan salah satu kerangka kerja berbasis *open source* yang terkenal. Sejak diluncurkan tahun 2011, aplikasi berbasis *Laravel* disukai oleh area pemrograman lokal di *Github* dan telah menyebar kemana-mana. *Framework Laravel* memiliki berbagai jenis pustaka *PHP* dan fungsi lain yang memudahkan dalam pengkodean. *Framework Laravel* dibuat agar mempermudah membuat aplikasi berbasis *web* dan mempercantik tampilan karena sederhana dan elegan. *Framework* ini juga dikenal memiliki dokumentasi yang lengkap dan *update*. Setiap *update* pasti ada pembaharuan pada dokumentasinya.

Menurut (Yuniar Supardi, 2019) *Laravel* adalah sistem *PHP* berbasis *MVC* yang didistribusikan di bawah izin *MIT*. *Laravel* merupakan pengembangan situs berbasis *MVP* yang di tulis dalam bentuk *PHP* yang di rancang agar dapat mengembangkan kualitas *software* dan menurunkan biaya peningkatan, biaya *maintenance*, dan meningkatkan *work experience* melalui aplikasi dengan struktur kalimat yang ekspresif, jelas dan efisien.

Menurut (Roni Habibi, D.Irga B. Naufal Fakhri, 2020) Beberapa kelebihan bisa kita peroleh jika kita membina sebuah situs dengan *framework laravel* sebagai dasarnya.

1. Situs menjadi lebih fleksibel (mudah dibuat)
2. Memiliki *namespace* dan *show* yang memudahkan untuk mengorganisi dan mengawasi aset situs.

3. Interaksi peningkatan lebih cepat, sehingga dapat menghemat waktu karena *Laravel* dapat digabungkan dengan bagian-bagian dari struktur yang berbeda untuk meningkatkan kualitas situs.



2.4 Tinjauan Studi

2.4.1 Penelitian Muhammad Yusuf, Rony Wijanarko (Yusuf & Wijanarko, 2019)

Tabel 2. 3 : Penelitian Muhammad Yusuf, Rony Wijanarko

NO	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	Sistem Informasi Penjualan Berbasis <i>Web</i> Pada Distro AM:PM Semarang
2	Jurnal	Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak
3	<i>Volume</i> dan halaman	Volume 1 Nomor 2, ISSN: 2656-2855
4	Tanggal & Tahun	September 2019
5	Penulis	Muhammad Yusuf, Rony Wijanarko
6	Penerbit	Universitas Wahid Hasyim
7	Tujuan Penelitian	Membuat Sistem Penjualan Berbasis <i>Web</i> yang dapat mempromosikan produk dan memberikan informasi yang lebih tepat waktu dan akurat kepada semua orang.
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Subjek penelitian dari penelitian ini adalah Distro AM:PM Semarang
9	Perancangan Sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Laravel</i> 2. <i>PHP 5.0</i> 3. <i>HTML</i> 4. <i>CSS</i> 5. <i>MySQL</i> 6. <i>Apache</i>
10	Hasil Penelitian	Hasil dari penelitian adalah :

		Pengujian <i>Black Box</i> digunakan untuk menguji sistem yang dibangun, dan sistem telah berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
11	Kekuatan Penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode dapat digunakan Kembali sebagai landasan untuk studi selanjutnya 2. Sistem yang telah di buat mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan. 3. Sistem dibangun menggunakan <i>framework Laravel</i> dengan kerangka yang mudah dipahami sehingga pengkodean dapat dilakukan bersama atau dengan tim.
12	Kelemahan Penelitian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak terdapat fitur <i>rating</i> pada produk 2. Kurang bervariasinya pilihan pembayaran
13	Kesimpulan	Aplikasi yang dibuat telah berfungsi sebagaimana mestinya dan berpotensi mendorong penjualan karena memudahkan pelanggan untuk menyelesaikan transaksi dimana saja dan kapan saja.

2.4.2 Penelitian Ahmad Saubani, Esron Rikardo Nainggolan, Siti Nur Khasanah (Saubani et al., 2019)

Tabel 2. 4 : Penelitian Ahmad Saubani, Esron Rikardo Nainggolan, Siti Nur Khasanah

NO	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	Perancangan <i>E-commerce</i> Berbasis <i>Web</i> Pada PT.Touch Technology Indonesia
2	Jurnal	Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi
3	<i>Volume</i> dan halaman	Volume 2, Nomor 4 , ISSN: 2654-3788
4	Tanggal & Tahun	Oktober 2019
5	Penulis	Ahmad Saubani, Esron Rikardo Nainggolan, Siti Nur Khasanah
6	Penerbit	STMIK Nusa Mandiri
7	Tujuan Penelitian	Merancang sebuah sistem penjualan <i>online</i> yang berbasis <i>web</i> agar pembeli dapat melakukan transaksi dengan mudah
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Subjek penelitian adalah PT. Touch Technology Indonesia
9	Perancangan Sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Laravel</i> 2. <i>PHP</i> 3. <i>MYSQL</i> 4. <i>HTML</i> 5. <i>Bootstrap</i>
10	Hasil Penelitian	Aplikasi yang dibuat dapat memberikan alternatif untuk promosi dan penjualan. Dengan adanya aplikasi ini

		penjualan perusahaan dapat terjadi secara lebih luas dan merata hingga ke semua daerah sehingga otomatis meningkatkan penjualan perusahaan. Dengan penyimpanan yang dilakukan ke dalam <i>database</i> juga memudahkan dalam penyimpanan, pencarian dan perawatan data karena tidak perlu lagi menggunakan cara manual yaitu dengan menulis pada media kertas yang rawan terjadi kerusakan atau hilang
11	Kekuatan Penelitian	<p>Kekuatan Penelitian :</p> <ol style="list-style-type: none"> Aplikasi yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode yang digunakan dapat digunakan untuk dasar penelitian selanjutnya. Sistem komputerisasi yang dilakukan meminimalisir kesalahan
12	Kelemahan Penelitian	<ol style="list-style-type: none"> Sistem yang dibuat hanya sistem penjualan saja dan tidak dapat mengelola data yang lain Fitur yang tersedia masih sedikit Kurangnya pilihan pembayaran yang tersedia
13	Kesimpulan	Dengan adanya aplikasi yang dibuat membantu perusahaan untuk meningkatkan penjualan dan promosi produk. Penyimpanan aplikasi yang disimpan dalam database juga sangat memudahkan pihak perusahaan yang menggunakan aplikasi untuk menyimpan, mencari dan

		memelihara data. Sistem komputerisasi yang sudah dibuat juga meminimalisir terjadinya kesalahan.
--	--	--



2.4.3 Penelitian Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir (Ahmad Zaini Muchtar, 2019)

Tabel 2. 5 : 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	Volume 5, Nomor 1, ISSN: 2477-0043
4	Tanggal & Tahun	Juli 2019
5	Penulis	Ahmad Zaini Muchtar, Sirojul Munir
6	Penerbit	Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri
7	Tujuan Penelitian	Untuk membuat aplikasi <i>web</i> berbasis <i>Laravel</i> untuk belanja <i>online</i> . Program yang dikembangkan diharapkan dapat memberikan keuntungan bagi pembeli dan penjual. Tentunya akan sangat membantu bagi restoran dan pelanggan untuk mempermudah mereka dalam mendapatkan menu makanan dan minuman secara <i>online</i> .
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Restoran Bakso Arema, Kota Depok Jawa Barat
9	Perancangan Sistem	a. <i>Framework Laravel</i> b. <i>PHP</i> c. <i>MySql</i> d. Metodologi <i>Waterfall</i>

10	Hasil Penelitian	<p>a. Pada hasil pengujian <i>blackbox testing</i> yang dilakukan pada aplikasi didapat hasil dimana 11 dari 12 fungsi yang terdapat pada aplikasi berhasil. Artinya adalah aplikasi dapat bejalan sesuai fungsinya sebesar 91,6%</p> <p>b. Pada pengujian <i>UAT</i> yang di lakukan kepada admin di dapat hasil 6 dari 6 fungsi aplikasi yang telah diuji berhasil. Hal ini menunjukkan keberhasilan fungsionalitas aplikasi pada bagian admin bekerja 100%</p> <p>c. Hasil pengujian <i>UAT</i> yang dilakukan kepada <i>user</i> di dapatkan hasil 5 dari 6 fungsi yang telah diujikan berhasil.</p>
11	Kekuatan Penelitian	Metode yang digunakan dapat berfungsi sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya.
12	Kelemahan Penelitian	<p>Kelemahan Penelitian :</p> <p>a. Masih terdapat kekurangan pada fungsi bagian <i>booking</i>, yaitu Ketika dilakukan <i>refresh</i> pada halaman detail <i>booking</i> terjadi <i>bug</i></p> <p>b. Saat ini tidak ada versi seluler dari aplikasi yang dikembangkan dan masih berbasis <i>web</i></p> <p>c. Pembayaran hanya menggunakan satu metode saja yaitu bayar di tempat</p> <p>d. Aplikasi ini hanya berlaku untuk orderan <i>take-away</i> saja</p>
13	Kesimpulan	Berdasarkan hasil yang didapat dari pengujian <i>black box</i> , persentase keberhasilan aplikasi adalah sebesar 91,6%,

		<p>sementara dengan pengujian <i>UAT</i> didapatkan hasil sempurna 100% dan untuk hasil kuisisioner yang dikirim kepada 11 responden didapatkan hasil 85%. Berdasarkan hasil diatas maka dapat disimpulkan aplikasi <i>e-commerce</i> berbasis <i>web</i> ini sangat berguna bagi penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi.</p>
--	--	--



2.4.4 Penelitian Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho (Nugroho & Nugroho, 2021)

Tabel 2. 6 : Penelitian Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho

NO	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	Analisis dan Perancangan <i>E-Commerce</i> Pada Toko Sepatu Dope13Store Menggunakan <i>Framework Laravel</i>
2	Jurnal	<i>Information System Jurnal</i>
3	Volume dan halaman	Volume 4 , No.1 , ISSN : 2655-142X
4	Tanggal & Tahun	Mei 2021
5	Penulis	Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho
6	Penerbit	Universitas AMIKOM Yogyakarta
7	Tujuan Penelitian	Membangun sebuah program yang dapat membantu mempermudah pekerjaan pada Dope13Store dan membantu untuk meningkatkan penjualan dan pengenalan produk kepada pembeli
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Toko Sepatu Dope13Store
9	Perancangan Sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Laravel</i> 2. <i>UML</i> 3. <i>PHP</i> 4. <i>ERD</i>
10	Hasil Penelitian	Hasil yang didapat dari penelitian yang dijalankan adalah hadirnya aplikasi <i>e-commerce</i> berbasis <i>web</i> untuk toko sepatu Dope13Store yang sesuai dengan analisis dan

		perancangan meliputi analisis <i>pieces</i> dan perancangan menggunakan <i>UML (Unified Modelling Language)</i>
11	Kekuatan Penelitian	Kekuatan Penelitian : Metode yang digunakan dapat digunakan untuk dasar penelitian selanjutnya
12	Kelemahan Penelitian	Kelemahan Penelitian : Belum tersedianya aplikasi versi <i>mobile</i>
13	Kesimpulan	Aplikasi yang dibuat telah berfungsi dengan baik dan sesuai dengan tujuannya. Aplikasi ini dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pembelian secara <i>online</i> . Program yang dibuat memudahkan bisnis untuk beriklan melalui media <i>online</i> , yang memiliki audiens lebih besar daripada media periklanan tradisional.

2.4.5 Penelitian Dwiki Anugrah Prayudha, Silvana Rasio Henim (Dwiki Anugrah Prayudha, 2021)

Tabel 2. 7 : Penelitian Dwiki Anugrah Prayudha, Silvana Rasio Henim

NO	Data Jurnal / Makalah	Keterangan
1	Judul	Rancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis <i>Website</i> (Studi Kasus : Rumah Makan Baresolok)
2	Jurnal	<i>9th Applied Business and Engineering Conference</i>
3	<i>Volume</i> dan halaman	VOL. 9 , ISSN : 2339-2053
4	Tanggal & Tahun	25 Agustus 2021
5	Penulis	Dwiki Anugrah Prayudha, Silvana Rasio Henim
6	Penerbit	Politeknik Caltex Riau
7	Tujuan Penelitian	Membuat sistem informasi penjualan rumah makan baresolok agar laporan penjualan tepat dan mudah diambil.
8	Lokasi dan Subjek Penelitian	Rumah Makan Baresolok
9	Perancangan Sistem	1. <i>PHP</i> 2. <i>Database Management System (DBMS) MYSQL</i> 3. <i>Framework Laravel</i>
10	Hasil Penelitian	a. Penggambaran <i>UML</i> sistem menggunakan <i>Use Case Diagram</i> b. Pengujian dilakukan dengan metode <i>User Acceptance Test (UAT)</i> dan <i>Black Box Testing</i>

11	Kekuatan Penelitian	Kekuatan Penelitian : a. Metode yang sudah digunakan dapat digunakan kembali sebagai dasar untuk penelitian selanjutnya. b. Hasil dari penelitian menyatakan sistem berfungsi dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.
12	Kelemahan Penelitian	Kelemahan Penelitian : Belum adanya Sistem Informasi Akutansi Berbasis <i>Website</i>
13	Kesimpulan	Dengan menggunakan proses <i>prototype</i> , sistem informasi penjualan berbasis <i>website</i> dapat membuat sistem penjualan dengan fitur dan fungsionalitas yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Sistem informasi penjualan yang dibangun memiliki fungsi yang berjalan dengan lancar dan dapat diterima oleh user dari sisi <i>customer</i> , <i>owner</i> dan <i>admin</i> berdasarkan hasil <i>User Acceptance Test (UAT)</i> dan <i>Black Box Testing</i> .

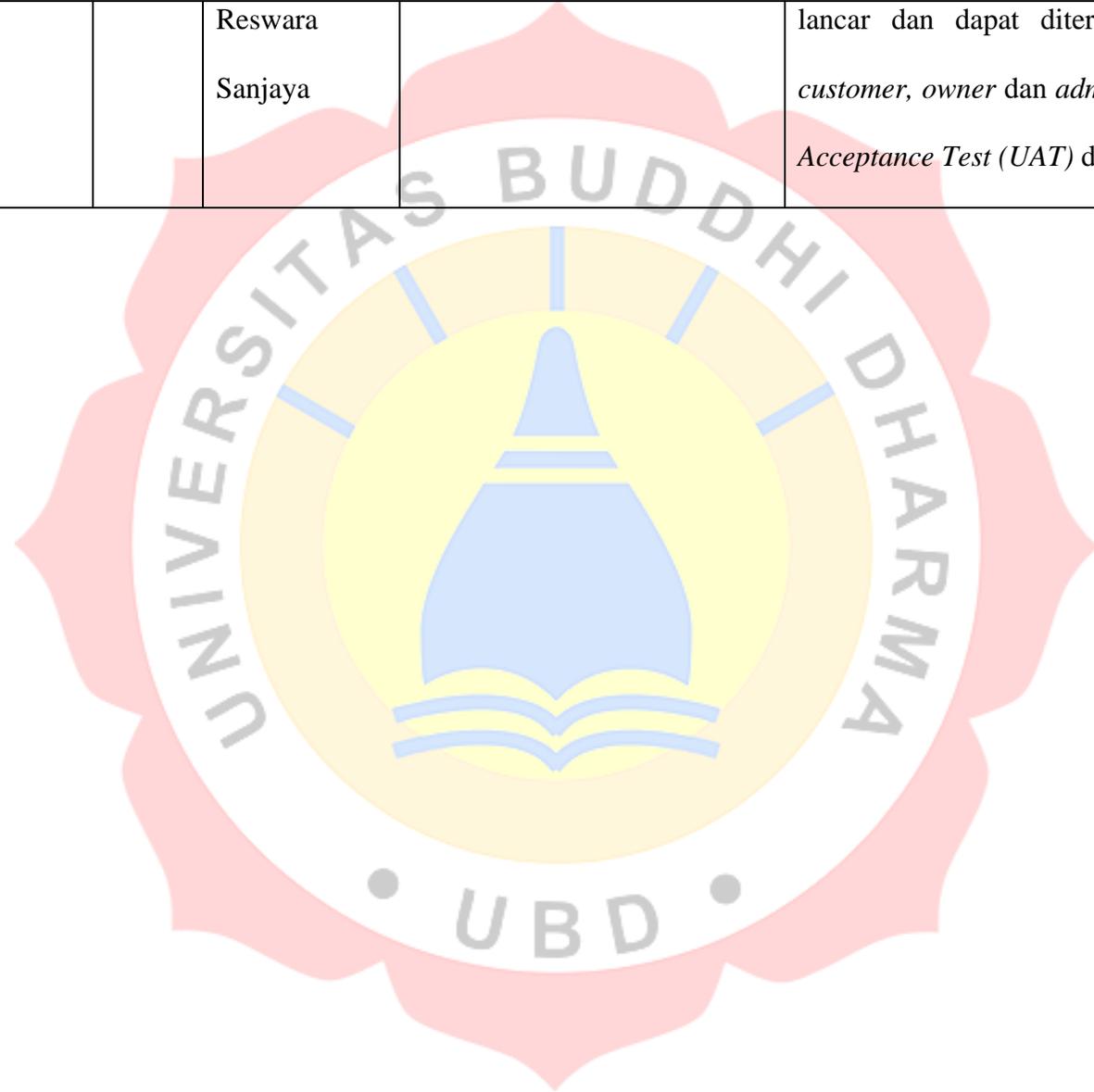
2.4.6 Rangkuman Model Penelitian

Peneliti	Nama Jurnal	Tahun	Institusi	Judul dan Metode yang di gunakan	Kesimpulan
Muhammad Yusuf, Rony Wijanarko	Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak	2019	Universitas Wahid Hasyim	Sistem Informasi Penjualan Berbasis <i>Web</i> Pada Distro AM:PM Semarang	Aplikasi yang dibuat sudah berjalan dengan baik sesuai fungsinya dan dapat meningkatkan penjualan karena aplikasi yang dibuat memudahkan pembeli untuk melakukan transaksi pembelian dimana saja dan kapan saja.

<p>Ahmad Saubani, Esron Rikardo Nainggolan, Siti Nur Khasanah</p>	<p>Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi</p>	<p>2019</p>	<p>STMIK Nusa Mandiri</p>	<p>Perancangan <i>E-commerce</i> Berbasis <i>Web</i> Pada PT.Touch Technology Indonesia</p>	<p>Dengan adanya aplikasi yang dibuat membantu perusahaan untuk meningkatkan penjualan dan promosi produk. Penyimpanan aplikasi yang disimpan dalam database juga sangat memudahkan pihak perusahaan yang menggunakan aplikasi untuk menyimpan, mencari dan memelihara data. Sistem komputerisasi yang sudah dibuat juga meminimalisir terjadinya kesalahan.</p>
<p>Ahmad Zaini Mughtar, Sirojul Munir</p>	<p>Jurnal Teknologi Terpadu</p>	<p>2019</p>	<p>Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri</p>	<p>Perancangan <i>Web E-commerce</i> UMKM Restoran Bakso Arema Menggunakan <i>Framework Laravel</i></p>	<p>Berdasarkan hasil yang didapat dari pengujian <i>black box</i>, persentase keberhasilan aplikasi adalah sebesar 91,6%, sementara dengan pengujian <i>UAT</i> didapatkan hasil sempurna 100% dan untuk hasil kuisisioner yang dikirim kepada 11 responden didapatkan hasil 85%. Berdasarkan hasil diatas maka dapat disimpulkan aplikasi <i>e-commerce</i></p>

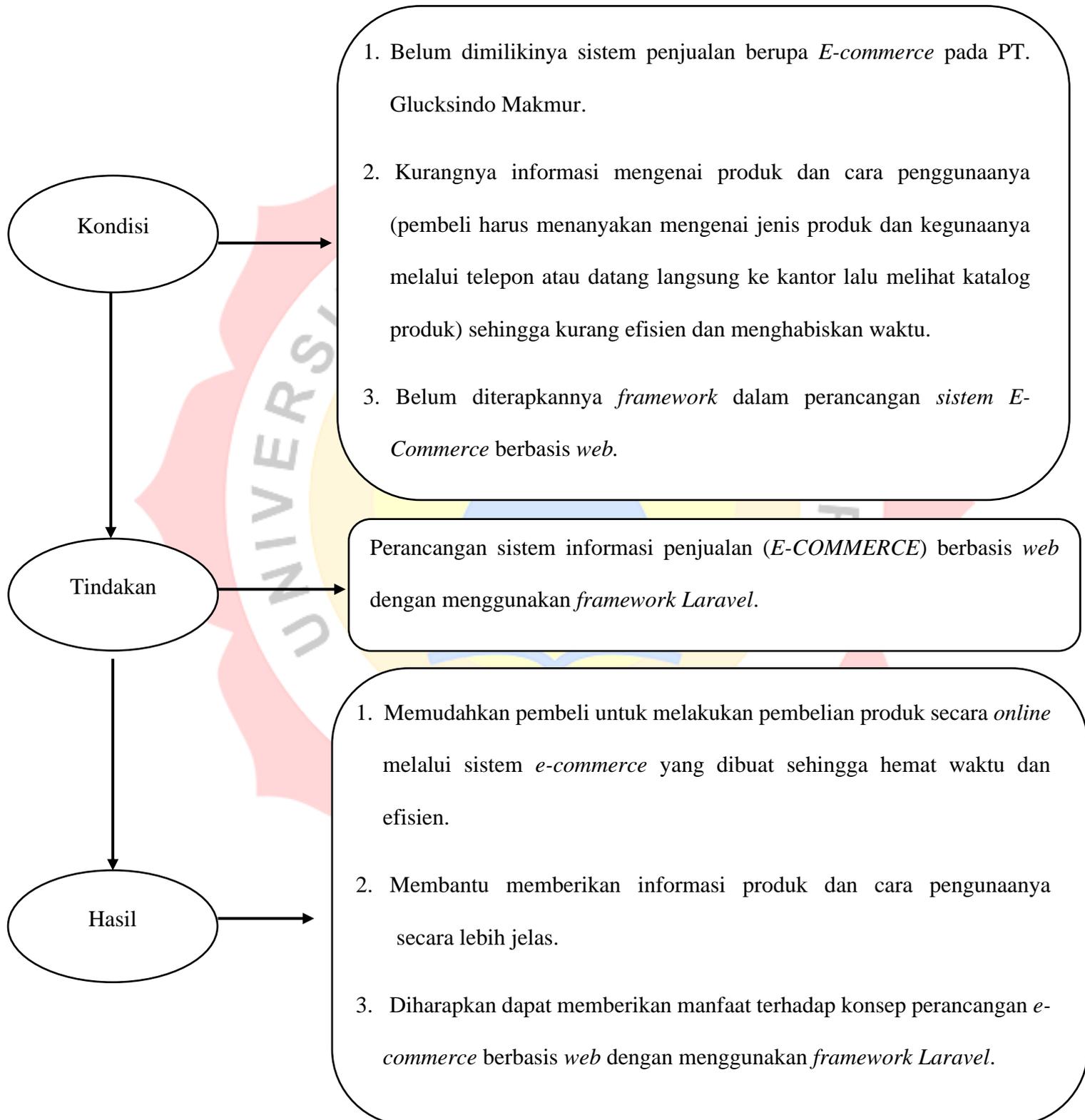
					berbasis <i>web</i> ini sangat berguna bagi penjual dan pembeli dalam melakukan transaksi.
Herdhani Eko Nugroho, Agung Nugroho	<i>Information System Jurnal</i>	2021	Universitas AMIKOM Yogyakarta	Analisis dan Perancangan <i>E-Commerce</i> Pada Toko Sepatu Dope13Store Menggunakan <i>Framework Laravel</i>	Aplikasi yang dibuat telah berjalan dengan baik dan sesuai fungsinya. Dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan barang secara <i>online</i> . Aplikasi yang dibuat mempermudah toko untuk promosi melalui media <i>website</i> yang jangkauannya lebih luas dibandingkan dengan media promosi konvensional.
Dwiki Anugrah Prayudha, Silvana Rasio Henim	<i>9th Applied Business and Engineering Conference</i>	2021	Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Adhirajasa	RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS <i>WEBSITE</i> (STUDI KASUS : RUMAH MAKAN BARESOLOK)	Dengan menggunakan proses <i>prototype</i> , sistem informasi penjualan berbasis <i>website</i> dapat membuat sistem penjualan dengan fitur dan fungsionalitas yang disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Sistem informasi penjualan yang dibangun memiliki fungsi yang berjalan dengan

		Reswara Sanjaya		lancar dan dapat diterima oleh user dari sisi <i>customer, owner</i> dan <i>admin</i> berdasarkan hasil <i>User Acceptance Test (UAT)</i> dan <i>Black Box Testing</i>
--	--	--------------------	--	--



2.5 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah grafik yang menggambarkan perkembangan logis suatu penelitian dan menggambarkan hubungan antara setiap variabel.



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

BAB III

ANALISIS SISTEM BERJALAN

3.1 Tinjauan Umum Perusahaan

3.1.1 Sejarah Perusahaan

CV.Gama Cipta Jaya, yang awalnya di dirikan pada tanggal 8 Agustus 1999 di Jalan Prepedan Dalam No. 11, Kamal, Kalideres, Jakarta Barat merupakan perusahaan dagang (*trading company*) yang menjual berbagai macam produk lem, antara lain *water based* (polimer emulsi), lem *solvent based* (lem kuning/ *contact adhesive*) dan *hotmelt* (lem panas).

Lem *waterbased* umumnya di pakai di *packaging* berbasis kertas/karton, *furniture* dan *building products* (plamir, *bonding agent*, binder, untuk cat tembok / water proofing), lem *solvent based* di bidang *furniture* dan *hotmelt* di bidang penjilidan buku.

Seiring berjalannya waktu dan adanya pengembangan produk – produk lem baru, khususnya lem *waterbased* untuk memenuhi permintaan untuk memenuhi permintaan *customer*, omzet penjualan kami meningkat dengan signifikan sehingga pada tahun 2002 kami memindahkan tempat usaha ke tempat yang lebih luas yang letaknya dekat dengan alamat yang lama, yaitu di Jalan Prepedan Dalam No. 88B, Kamal, Kalideres, Jakarta Barat.

Melihat potensial pasar cat yang sangat besar, perusahaan kami mendiversifikasi produk dengan mendirikan divisi cat. Pada saat bersamaan, kami merubah status