

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN *E-COMMERCE* PADA TOKO
MEBEL SRI MURNI PALEMBANG**



Diajukan oleh:

- 1. INDO ANGKE / 021180008**
- 2. MUTIARA BELA TISTA / 021180054**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2022

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

SKRIPSI

**PEMBANGUNAN *E-COMMERCE* PADA TOKO
MEBEL SRI MURNI PALEMBANG**



Diajukan oleh:

- 1. INDO ANGKE / 021180008**
- 2. MUTIARA BELA TISTA / 021180054**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2022

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

**NAMA / NPM : 1. INDO ANGKE / 021180008
2. MUTIARA BELA TISTA / 021180054**
PROGRAM STUDI : S1 SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)
**JUDUL : PEMBANGUNAN *E-COMMERCE* PADA
TOKO MEBEL SRI MURNI PALEMBANG**

Tanggal : 02 Maret 2022
Pembimbing

Mengetahui,
Ketua

Fahmi Ajismanto, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0220079201

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA / NPM : 1. INDO ANGKE / 021180008
2. MUTIARA BELA TISTA / 021180054
PROGRAM STUDI : S1 SISTEM INFORMASI
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)
JUDUL : PEMBANGUNAN *E-COMMERCE* PADA
TOKO MEBEL SRI MURNI PALEMBANG

Tanggal : 02 Maret 2022 **Tanggal : 02 Maret 2022**
Penguji 1 **Penguji 2**

Adelin, S.T., M.Kom.
NIDN: 0211127901

Rezania Agramanisti Adzy, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0215118601

Menyetujui
Ketua,

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP: 09.PCT.13

MOTTO & PERSEMBAHAN

MOTTO:

"Barang siapa yang bersungguh sungguh, sesungguhnya kesungguhan tersebut untuk kebaikan dirinya sendiri"

(Qs. Al-Ankabut: 6)

"Tidak ada hal yang sia sia dalam belajar, karena ilmu akan bermanfaat pada waktunya"

"Jika kamu tanamkan dan yakini bahwa ada Tuhan (Allah SWT.) dalam hatimu, maka segala ketakutan itu akan sirna"

PERSEMBAHAN:

Kami Persembahkan Kepada :

- Kedua Orang tua yang sangat kami cintai yang telah memberikan semangat, motivasi dan kasih sayang.
- Adik kakak kami yang sangat kami sayangi.
- Dosen Pembimbing Bapak Fahmi Ajismanto, S.Kom., M.Kom.
- Dosen Penguji 1 Ibu Adelin, S.T., M.Kom.
- Dosen Penguji 2 Ibu Rezanía Agramanisti Adzy, S.Kom., M.Cs.
- Teman-teman seperjuangan terutama SBH Family dan orang-orang terdekat kami yang selalu memberikan motivasi dan dorongan semangat.

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT., yang mana berkat, rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini yang berjudul **“Pembangunan *E-commerce* pada Toko Mebel Sri Murni Palembang”** tepat pada waktunya. Laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi S1 Sistem Informasi STMIK PalComTech Palembang.

Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ketua STMIK PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
2. Pembantu Ketua 1 Ibu Adelin, S.T., M.Kom.
3. Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
4. Dosen Pembimbing Bapak Fahmi Ajismanto, S.Kom., M.Kom.
5. Dosen-dosen STMIK PalComTech, serta staf karyawan STMIK PalComTech.
6. Pemilik toko mebel Sri Murni Palembang Nurziah, S.E.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, karena keterbatasan ilmu yang dimiliki. Untuk perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati.

Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada pihak toko mebel Sri Murni Palembang yang telah memberikan izin riset, dan kepada orang tua, saudara/i, sahabat serta orang yang penulis cintai dan sayangi dan semua pihak yang telah

banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari penulis dan penulis berharap semoga laporan skripsi yang dibuat dapat bermanfaat bagi teman-teman semuanya khususnya bagi penulis sendiri dan STMIK PalComTech Palembang terima kasih.

Wassalammu'alaikum Wr. Wb.

Palembang, 02 Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN MOTTO PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti	3
1.5.2 Manfaat Bagi Pihak Toko Sri Murni	4
1.5.3 Manfaat Bagi Akademik	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1 Profil Perusahaan	6
2.1.1 Sejarah Perusahaan	6
2.1.2 Visi dan Misi	6
2.1.3 Struktur Organisasi	7
2.1.4 Tugas Wewenang	7
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	
3.1 Teori Pendukung	9
3.1.1 <i>Website</i>	9
3.1.2 <i>E-commerce</i>	10
3.1.3 <i>MySQL (My Structured Query Language)</i>	12
3.1.4 <i>PHP (PHP Hypertext Preprocessor)</i>	13
3.1.5 <i>Prototype</i>	13

3.2	Penelitian Terdahulu	14
3.3	Kerangka Pemikiran	17
BAB IV METODE PENELITIAN		
4.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	18
4.1.1	Lokasi	18
4.1.2	Waktu Penelitian	18
4.2	Jenis Data	19
4.2.1	Data Primer	19
4.2.2	Data Sekunder	20
4.3	Teknik Pengumpulan Data	20
4.3.1	Observasi	20
4.3.2	Wawancara	21
4.3.3	Studi Pustaka	21
4.3.4	Dokumentasi	22
4.4	Alat dan Teknik Pengembangan Sistem	22
4.4.1	Alat Perancangan Sistem	22
4.4.2	Teknik Pengembangan Sistem	26
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		
5.1.	Hasil	28
5.1.1.	<i>Listen to Customer</i> (Mendengarkan Pelanggan)	28
5.1.2.	<i>Build/Revise Mock-Up</i> (Membangun Memperbaiki <i>Market</i>)	29
5.1.2.1.	Flowchart Sistem yang Berjalan	29
5.1.2.2.	Flowchart Yang Diusulkan Admin	31
5.1.2.3.	Flowchart Yang Diusulkan Pelanggan	34
5.1.2.4.	Flowchart Yang Diusulkan Owner	36
5.1.2.5.	Diagram Konteks	37
5.1.2.6.	Data Flow Diagram Level 0	39
5.1.2.7.	Data Flow Diagram Level 1	41
5.1.2.8.	Data Flow Diagram Level 2	47
5.1.2.9.	Entity Relationship Diagram (ERD)	48
5.1.2.10.	Desain Sistem	50
A.	Desain <i>Database</i>	50
B.	Desain Tampilan <i>Interface</i>	57
C.	Tampilan <i>Interface</i>	65

5.1.3. <i>Customer Test Drives Mock-Up</i>	78
5.1.3.1. Pengujian Sistem dengan Black Box Testing	78
5.2 Pembahasan	84
BAB VI PENUTUP	
6.1 Simpulan	85
6.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	xvi
HALAMAN LAMPIRAN	xix

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Toko Mebel Sri Murni Palembang	7
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran	17
Gambar 4.1 <i>Prototyping Model</i>	26
Gambar 5.1 <i>Flowchart</i> sistem yang berjalan	30
Gambar 5.2 <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan untuk admin	32
Gambar 5.3 <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan untuk pelanggan	34
Gambar 5.4 <i>Flowchart</i> sistem yang diusulkan untuk <i>owner</i>	36
Gambar 5.5 Diagram Konteks	37
Gambar 5.6 <i>Data Flow Diagram Level 0</i>	39
Gambar 5.7 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 1.0	41
Gambar 5.8 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 3.0	42
Gambar 5.9 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 4.0	43
Gambar 5.10 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 5.0	44
Gambar 5.11 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 6.0	45
Gambar 5.12 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> Proses 7.0	46
Gambar 5.13 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> Proses 7.13	47
Gambar 5.14 <i>Entity Relationship Diagram</i>	48
Gambar 5.15 Desain Halaman <i>Login Admin</i>	57
Gambar 5.16 Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	58
Gambar 5.17 Desain Halaman <i>Data Admin</i>	58
Gambar 5.18 Desain Halaman <i>Data Pelanggan</i>	59
Gambar 5.19 Desain Halaman <i>Data Produk</i>	59
Gambar 5.20 Desain Halaman <i>Pesanan</i>	60
Gambar 5.21 Desain Halaman <i>Laporan</i>	60
Gambar 5.22 Desain Halaman <i>Daftar Pelanggan</i>	61
Gambar 5.23 Desain Halaman <i>Login Pelanggan</i>	61
Gambar 5.24 Desain Halaman <i>Home</i>	62
Gambar 5.25 Desain Halaman <i>Produk</i>	62

Gambar 5.26 Desain Halaman Keranjang	63
Gambar 5.27 Desain Halaman <i>Checkout</i>	63
Gambar 5.28 Desain Halaman Pembayaran	64
Gambar 5.29 Desain Halaman Pesanan Saya	64
Gambar 5.30. Halaman Daftar Pelanggan	65
Gambar 5.31 Halaman <i>Login</i> Pelanggan	66
Gambar 5.32 Halaman Utama Pelanggan	67
Gambar 5.33 Halaman Produk	68
Gambar 5.34 Halaman Detail Produk	69
Gambar 5.35 Halaman Keranjang	70
Gambar 5.36 Halaman <i>Checkout</i>	71
Gambar 5.37 Halaman Pembayaran	72
Gambar 5.38 Halaman Pesanan Pelanggan	73
Gambar 5.39 Halaman <i>Login</i> Admin dan <i>Owner</i>	73
Gambar 5.40 Halaman <i>Dashboard</i> Admin	74
Gambar 5.41 Halaman Data Admin	75
Gambar 5.42 Halaman Data Pelanggan	75
Gambar 5.43 Halaman Data Produk Pada Admin	76
Gambar 5.44 Halaman Data Pesanan	76
Gambar 5.45 Halaman Verifikasi Pesanan	77
Gambar 5.46 Halaman Laporan	77

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu	14
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian	18
Tabel 4.2 Simbol-simbol pada <i>Flowchart</i>	23
Tabel 4.3 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i>	24
Tabel 4.4 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	25
Tabel 5.1 Identifikasi Masalah	28
Tabel 5.2 Tabel Admin	50
Tabel 5.3 Tabel pelanggan	51
Tabel 5.4 Tabel Supplier	52
Tabel 5.5 Tabel Kategori	53
Tabel 5.6 Tabel Merek	53
Tabel 5.7 Tabel Produk	54
Tabel 5.8 Tabel Pesanan	55
Tabel 5.9 Tabel Transaksi	55
Tabel 5.10 Tabel Pembayaran	56
Tabel 5.11 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Pelanggan	79
Tabel 5.12 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Admin	80
Tabel 5.13 Pengujian <i>Black-Box Testing</i> Owner	83

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan Riset (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. *Listing Code*

ABSTRACT

INDO ANGKE, MUTIARA BELA TISTA. *E-commerce Development at the Sri Murni Palembang Furniture Store.*

E-commerce is a process of buying and selling products that is done electronically via the internet and a computer with a web browser. Sri Murni Palembang furniture store is a business entity engaged in the sale of furniture such as wardrobes, dish racks, guest chairs, sofas, dining tables, mattresses and others. The obstacle found at the Sri Murni Palembang furniture store is the sales system that still uses a conventional system where buyers come directly to the store to make transactions, in today's digital era with increasingly sophisticated technological developments, a sales system that only uses conventional systems will be very difficult reach the market because consumer access is limited, so sales reach cannot be extended to several areas. With the creation of e-commerce, it provides convenience in ordering products and transactions online and assists in processing sales data at the Sri Murni Palembang furniture store. In building this e-commerce method used by the author in conducting research is the prototype method. The prototype method is a system development method that is carried out in stages where program developers and research objects can interact with each other to provide the information needed so that the system created can meet the needs of the research object. The results of this study are a website-based e-commerce application that can be used to manage product data, brand data, category data, supplier data, customer data and order data that produces information in the form of sales reports, customer information, product information, category information, brand information, supplier and order information.

Keywords: *E-commerce, Website, Prototype*

ABSTRAK

INDO ANGKE, MUTIARA BELA TISTA. Pembangunan *E-commerce* pada Toko Mebel Sri Murni Palembang.

E-commerce merupakan suatu proses membeli dan menjual produk-produk yang dilakukan secara elektronik melalui internet dan komputer dengan *web browser*. Toko mebel Sri Murni Palembang merupakan salah satu badan usaha yang bergerak di bidang penjualan mebel seperti lemari baju, rak piring, kursi tamu, sofa, meja makan, kasur dan lain-lain. Kendala yang ditemukan pada toko mebel Sri Murni Palembang yaitu pada sistem penjualan yang masih menggunakan sistem konvensional dimana pembeli datang langsung ke toko untuk melakukan transaksi, di era digital saat ini dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, sistem penjualan yang hanya menggunakan sistem konvensional akan sulit sekali menjangkau pasar dikarenakan akses konsumen terbatas, sehingga mengakibatkan jangkauan penjualan belum bisa meluas ke beberapa daerah. Tujuan dibangunnya *e-commerce* ini memberikan kemudahan dalam pemesanan produk dan transaksi secara *online* dan membantu pengolahan data penjualan pada toko mebel Sri Murni Palembang. Dalam membangun *e-commerce* ini metode yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian adalah metode *prototype*. Metode *prototype* adalah metode pengembangan sistem yang dilakukan secara bertahap dimana pengembang program dan objek penelitian dapat saling berinteraksi memberikan informasi yang dibutuhkan sehingga sistem yang dibuat dapat sesuai dengan kebutuhan objek penelitian. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi *e-commerce* berbasis *website* yang dapat digunakan untuk mengelola data produk, data merek, data kategori, data *supplier*, data pelanggan dan data pesanan yang menghasilkan informasi berupa laporan penjualan, informasi pelanggan, informasi produk, informasi kategori, informasi merek, *supplier* dan informasi pesanan.

Kata kunci: *E-commerce, Website, Prototype*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Ade Handini dalam jurnal (Ismawari et al., 2020) perkembangan teknologi yang sangat pesat dapat memberikan pengaruh dari cara kerja personal maupun organisasi, terlebih dalam dunia bisnis, teknologi dapat membantu perkembangan bisnis dikarenakan dengan teknologi dapat memangkas pengeluaran yang cukup signifikan. Dalam dunia bisnis, teknologi dapat digunakan sebagai alat untuk memonitor kegiatan-kegiatan yang terjadi dalam bisnis diantaranya transaksi penjualan dan memonitoring stok barang dagangan yang tersedia. Dengan adanya *e-commerce* berbasis *website* diharapkan jangkauan penyebaran informasi perusahaan dapat lebih luas dan dapat memudahkan transaksi jual beli antara penjual dan pelanggan.

Toko mebel Sri Murni Palembang merupakan salah satu badan usaha yang bergerak di bidang penjualan mebel seperti lemari baju, rak piring, kursi tamu, sofa, meja makan, kasur dan lain-lain. Toko mebel Sri Murni ini sudah berdiri sejak tahun 1990-an. Pemilik toko mebel Sri Murni saat ini adalah ibu Nurziah, S.E. Toko mebel Sri Murni ini beralamatkan di jalan Masjid Lama No. 186 Palembang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Nur Fitri, S.E. selaku admin toko Sri Murni sistem yang berjalan pada toko Sri Murni masih menggunakan sistem konvensional dimana pembeli datang langsung ke toko

untuk melakukan transaksi atau pembelian di toko Sri Murni. Rata-rata jumlah pembeli yang dilayani pada toko Sri Murni berjumlah 8 orang perhari. Kendala yang dialami pada sistem yang berjalan saat ini adalah sulit menjangkau pasar dikarenakan akses konsumen terbatas yang mengakibatkan jangkauan penjualan belum bisa meluas ke beberapa daerah. Kemudian belum adanya sistem khusus yang terkomputerisasi yang digunakan untuk mengelola data seperti data barang, data kategori, data pelanggan, dan data transaksi penjualan. Pembuatan laporan penjualan pada toko Sri Murni masih menggunakan sistem manual yaitu dengan mencatat dibuku yang menyebabkan data rentan rusak atau hilang dan membutuhkan waktu yang panjang saat mencari data-data tersebut sehingga memperlambat proses kerja.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis memberikan solusi dengan mengajukan judul “**Pembangunan *E-commerce* pada Toko Mebel Sri Murni Palembang.**”

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang penelitian tersebut maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Bagaimana membangun *e-commerce* berbasis *website* pada toko mebel Sri Murni Palembang?”.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan lebih terarah, maka perlu menentukan batasan masalah. Adapun batasan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

- a. Metode yang digunakan dalam membangun *e-commerce* menggunakan metode *prototype*.
- b. Pemodelan sistem yang digunakan yaitu *flowchart*, *DFD*, dan *ERD*.
- c. Bahasa pemrograman yang digunakan yaitu *PHP* dan *MySQL* sebagai sistem *database*.
- d. *E-commerce* berbasis *website* ini dapat diakses oleh admin, *owner* dan pelanggan.
- e. Data yang diolah yaitu data produk, data pelanggan, dan data transaksi penjualan, sedangkan informasi yang dihasilkan yaitu laporan penjualan dan stok barang.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun *e-commerce* berbasis *website* pada toko mebel Sri Murni Palembang menggunakan metode *prototype*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Peneliti

- 1) Mampu menambah wawasan penulis dalam memahami dunia perdagangan.
- 2) Mampu menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari penulis selama belajar di STMIK PalComTech Palembang.
- 3) Membantu meningkatkan keterampilan penulis untuk membangun program komputer.

1.5.2 Manfaat Bagi Pihak Toko Sri Murni

Dengan adanya aplikasi *e-commerce* ini akan memberikan kemudahan dalam pemesanan produk dan transaksi secara *online* dan membantu pengolahan data penjualan pada toko mebel Sri Murni Palembang

1.5.3 Manfaat Bagi Akademik

Dengan dilakukannya penelitian ini dapat menjadi bahan referensi terbaru bagi akademik untuk penelitian selanjutnya yang ingin membahas permasalahan sejenis dan diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi pembacanya.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan skripsi ini terdiri dari enam bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan menjelaskan tentang informasi umum mengenai penelitian yang dilakukan seperti latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Gambaran umum perusahaan memuat uraian tentang sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, serta uraian tugas dan wewenang masing-masing divisi/departemen pada tempat riset dilakukan.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi tentang penjelasan teori-teori terkait yang mendukung saat proses pembuatan laporan skripsi dan hasil dari penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian yang sedang dilakukan.

BAB VI METODE PENELITIAN

Metode penelitian menjelaskan lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, teknik pengembang sistem, dan teknik pengujian sistem.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang hasil yang diperoleh dari riset yang dilakukan dan pembahasan dengan perencanaan pada bab sebelumnya.

BAB VI PENUTUP

Penutup memuat kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga akan dibahas saran yang diberikan penulis kepada penelitian selanjutnya terkait pengembangan sistem tersebut dimasa yang akan datang.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Profil Perusahaan

2.1.1 Sejarah Perusahaan

Toko mebel Sri Murni ini beralamatkan di jalan Masjid Lama No. 186 Palembang. Toko mebel Sri Murni merupakan salah satu badan usaha yang bergerak di bidang penjualan mebel seperti lemari baju, rak piring, kursi tamu, sofa, meja makan, kasur dan lain-lain. Toko mebel Sri Murni ini sudah berdiri sejak tahun 1990-an. Pemiliknya bernama ibu Nurziah, S.E.

2.1.2 Visi dan Misi

A. Visi Toko Mebel Sri Murni Palembang

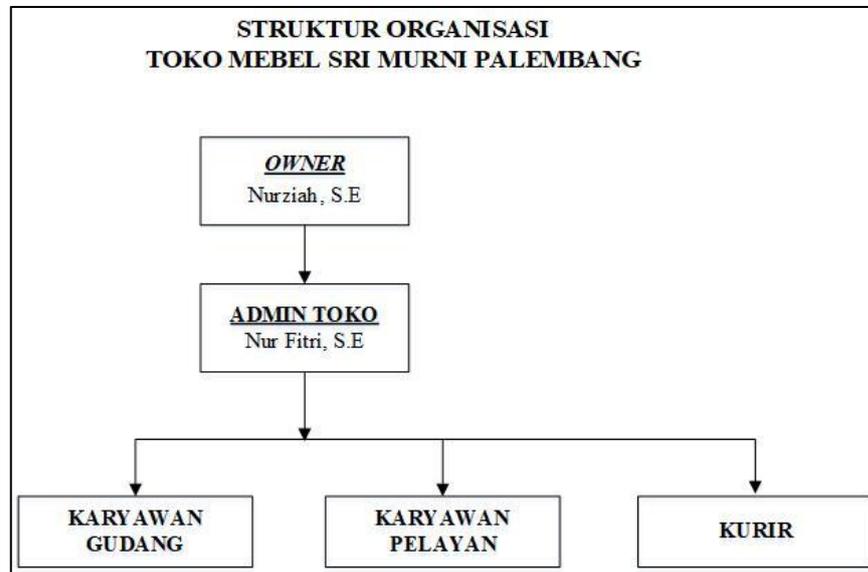
Visi toko mebel Sri Murni Palembang ini ialah ingin menjadikan toko penjualan mebel terlengkap dengan kualitas produk terbaik dan pelayanan terbaik di Palembang.

B. Misi Toko Mebel Sri Murni Palembang

Misi toko mebel Sri Murni Palembang yaitu:

- 1) Memberikan kualitas produk terbaik.
- 2) Memberikan pelayanan terbaik bagi pelanggan.
- 3) Menerapkan Standar operasional yang berkualitas.

2.1.3 Struktur Organisasi



Sumber : Toko Mebel Sri Murni Palembang

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Toko Mebel Sri Murni Palembang

2.1.4 Tugas Wewenang

Berikut ini adalah uraian tugas dan wewenang berdasarkan struktur organisasi yang sudah ada.

A. Owner, memiliki tugas dan wewenang:

- 1) Bertanggung jawab dalam mengelola usaha memimpin dan mengendalikan usaha.
- 2) Mengawasi serta mengontrol kegiatan yang ada di dalam toko.
- 3) Menerima laporan stok barang dan laporan penjualan.

B. Admin toko, memiliki tugas dan wewenang:

- 1) Bertanggung jawab dalam pengelolaan data penjualan
- 2) Mengontrol stok barang di toko.
- 3) membuat laporan rutin mengenai stok barang dan laporan

penjualan.

C. Karyawan gudang, memiliki tugas dan wewenang:

- 1) Menjaga penyimpanan barang tetap rapi, bersih, aman, serta optimalkan pemanfaatan ruang.
- 2) Melakukan kontrol kualitas terhadap barang yang masuk, sedang disimpan, atau keluar dari gudang.

D. Karyawan pelayan memiliki tugas dan wewenang:

- 1) Bertanggung jawab dalam melayani pelanggan, menjaga kebersihan toko dan juga produk yang dijual.
- 2) Menguasai informasi produk yang ada di toko.
- 3) Mempromosikan produk kepada konsumen.

E. Karyawan kurir, memiliki tugas dan wewenang:

- 1) Mengirim barang tepat waktu.
- 2) bertanggung jawab menjaga keamanan barang, dan memastikan barang tersebut sampai ke tangan konsumen dalam keadaan baik dan tidak rusak.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Teori Pendukung

3.1.1 Website

Menurut Bekti dalam jurnal (Tabrani et al., 2021) *website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi seperti teks, gambar, gif, animasi, suara, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman.

Menurut Arief dalam jurnal penelitian (Nofyat. et al., 2018) *website* adalah kumpulan informasi dari halaman *web* yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/*URL (Uniform Resource Locator)* yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web (WWW)*.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan oleh penulis, bahwa *website* adalah kumpulan informasi yang disediakan secara *online*, sehingga memudahkan dalam pencarian informasi dan dapat diakses diseluruh dunia selama masih terhubung pada jaringan internet. *Website* memiliki beberapa jenis berdasarkan fungsinya yaitu *blog* atau *website* pribadi, *website* perusahaan, *website* berita, *e-commerce* atau toko *online*, *blog*, (*content marketing*), dan lain-lain.

3.1.2 *E-commerce*

Menurut Tata Sutabri dalam jurnal (Widodo & Sutopo, 2018) perdagangan elektronik atau e-dagang (bahasa inggris: *electronic commerce* atau *e-commerce*) adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, *WWW (Word Wide Web)*, atau jaringan komputer lainnya. *E-commerce* dapat melibatkan transfer dana elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis.

Menurut McLeod Pearson dalam jurnal penelitian (Ummah, 2018) perdagangan elektronik atau yang disebut juga *e-commerce*, adalah penggunaan jaringan komunikasi dan komputer untuk melaksanakan proses bisnis. Pandangan populer dari *e-commerce* adalah penggunaan internet dan komputer dengan *browser web* untuk membeli dan menjual produk.

Berdasarkan jurnal penelitian (Widodo & Sutopo, 2018) yang menjelaskan beberapa tipe transaksi yang dikenal secara umum dalam *e-commerce* adalah sebagai berikut:

a. *B2B (Business to Business)*

Dalam transaksi B2B, baik penjual maupun pembeli adalah organisasi bisnis. *e-commerce* jenis ini meliputi semua transaksi elektronik barang atau jasa yang dilakukan antar perusahaan.

b. *Collaborative/C-Commerce*

Dalam *c-commerce* ini para mitra bisnis berkolaborasi secara

elektronik baik itu membeli atau menjual). Kolaborasi semacam ini sering terjadi antara dan dalam mitra bisnis di sepanjang rantai pasokan.

c. *B2C (Business to Customer)*

Dalam *B2C* penjual adalah perusahaan dan pembeli adalah perorangan. Jenis *e-commerce* ini berkembang sangat cepat karena adanya dukungan munculnya website serta banyaknya toko virtual bahkan *mall* di internet yang menjual berbagai macam kebutuhan masyarakat.

d. *C2C (Customer to Customer)*

Merupakan jenis *e-commerce* dimana transaksi elektronik barang atau jasa terjadi antar konsumen. Umumnya transaksi ini dilakukan melalui pihak ketiga yang menyediakan platform online untuk melakukan transaksi jual beli.

e. *C2B (Customer to Business)*

Dalam *C2B* konsumen memberitahukan kebutuhan atas produk atau jasa tertentu, dan para pemasok bersaing untuk menyediakan produk atau jasa tersebut ke konsumen.

f. *G2C (Government To Citizen)*

Dalam kondisi ini pemerintah menyediakan layanan ke warga melalui teknologi EC. Unit-unit pemerintah dapat melakukan bisnis dengan berbagai unit pemerintah lainnya serta dengan berbagai perusahaan (G2B).

g. *Mobile/M-Commerce*

Pada saat *e-commerce* dilakukan dalam lingkungan nirkabel, seperti dengan menggunakan telepon seluler untuk mengakses internet dan berbelanja, maka hal ini disebut *m-commerce*

Pada penelitian ini berfokus pada jenis *e-commerce B2C (Business to Customer)* dimana toko mebel Sri Murni berperan sebagai penjual yang memiliki pembeli sebagai konsumen akhir.

3.1.3 *MySQL (My Structured Query Language)*

Menurut Puspitasari dalam jurnal (Agustino, 2020), *MySQL* merupakan basis data yang dikembangkan dari bahasa *SQL (Structure query language)* *MySQL* dapat dikatakan sebagai *Relational Database Management System (RDBS)*, yaitu hubungan antar tabel yang berisi data-data pada suatu *database*, dengan demikian dapat mempercepat pencarian suatu data. *SQL* merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk interaksi antara *script* program dengan *database server* dalam hal pengolahan data.

Menurut Madcoms dalam jurnal (L. A. Pratama et al., 2019) *MySQL* merupakan sebuah sistem manajemen *database SQL* yang bersifat *open source* dan paling populer saat ini. Sistem *database MySQL* mendukung beberapa fitur seperti *multithreaded*, *multi-user*, dan *SQL database management system (DBMS)*. *Database* ini dibuat untuk keperluan sistem *database* yang cepat, handal, dan mudah digunakan.

Berdasarkan pendapat beberapa para ahli tersebut, penulis menyimpulkan bahwa *database MySQL* merupakan sekumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat.

3.1.4 PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*)

Menurut Anhar dalam jurnal penelitian (Yanto et al., 2019) *PHP* merupakan (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa pemrograman *web* berupa *script* yang dapat diintegrasikan dengan *HTML (Hyper Text Markup Language)*. *PHP* merupakan bahasa pemrograman yang biasa digunakan untuk pengembangan *website* dinamis.

Supono dan Putratama dalam jurnal (Samsudin et al., 2019) menyatakan bahwa *PHP (PHP Hypertext Preprocessor)* adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menerjemahkan baris kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang berbasis *server-side* yang dapat ditambahkan ke dalam *HTML*.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan oleh penulis bahwa *PHP (PHP Hypertext Preprocessor)* salah satu bahasa pemrograman yang dapat membantu dalam pembuatan program contohnya *website*, aplikasi, dengan bahasa pemrograman yang berbasis *server-side*.

3.1.5 Prototype

Menurut Yurindra dalam jurnal (Wahyuni et al., 2020) menjelaskan bahwa model *prototype* merupakan suatu proses yang

memungkinkan *developer* membuat sebuah model *software*, metode ini baik digunakan apabila *client* tidak bisa memberikan informasi yang maksimal mengenai kebutuhan yang diinginkannya.

Sedangkan menurut Sukamto dan Shalaluddin dalam jurnal penelitian (Wahyuni et al., 2020) model *prototype* memberikan kesempatan untuk pengembang program dan objek penelitian untuk saling berinteraksi selama proses perancangan sistem.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa metode *prototype* merupakan metode pengembangan sistem yang dilakukan secara bertahap dimana pengembang program dan objek penelitian dapat saling berinteraksi memberikan informasi yang dibutuhkan sehingga sistem yang dibuat dapat sesuai dengan kebutuhan objek penelitian.

3.2 Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian ini akan dicantumkan beberapa hasil penelitian terdahulu, hasil penelitian terdahulu yang dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut.

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul	Penulis/Tahun	Hasil
1.	Pembangunan Aplikasi E-Commerce Pemasaran Sepatu pada Toko Ranch_19 Jurnal Teknologi Informatika dan	Irsyad Rafi Arsalan, Aziz Setyawan Hidayat, Eva Rahmawati & Pas Mahyu	Hasil dari penelitian ini adalah membangun aplikasi e-commerce berbasis <i>website</i> yang membatu penyebaran informasi produk pada Toko Sepatu Ranch_19 Jakarta lebih

No	Judul	Penulis/Tahun	Hasil
	Komputer MH Thamrin p-ISSN 2656-9957; e-ISSN 2622-8475 Volume 6 No 1; Maret 2020	Akhirianto (2020)	luas, mengakomodir semua transaksi yang terjadi secara detail dengan komputerisasi dan sebagai solusi untuk kontrol oleh pemilik Toko Sepatu Ranch_19 Jakarta
2	Perancangan E-Commerce Penjualan Komputer dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu Jurnal TAM (Technology Acceptance Model) p ISSN: 2339-1103 e ISSN: 2579-4221	Ahmad Mustofa, Mutmainah (2017)	Menghasilkan aplikasi e-commerce berbasis <i>website</i> yang membantu dalam menawarkan dan memperluas area promosi dan memberi kemudahan bagi konsumen dalam melihat atau mengetahui informasi produk-produk yang ditawarkan pada Damar Komputer.
3.	Pengembangan <i>Web E-Commerce</i> Bojana Sari Menggunakan Metode <i>Prototype</i> ISSN: 2355-9365	Afghan Amar Pradipta, Yuli Adam Prasetyo, ST.,MT., & Nia Ambarsari, S.Si.,MT (2019)	Hasil penelitian ini adalah <i>Web e-commerce</i> Bojana Sari yang telah dikembangkan memiliki fitur pengelolaan produk, sistem pemesanan, sistem pembayaran, dan pelacakan status. Dalam fitur pengelolaan produk, perusahaan dapat dengan mudah menyampaikan informasi mengenai produk perusahaan kepada pelanggan. Pelanggan juga dapat dengan mudah memperoleh informasi tersebut tanpa terhalang oleh jarak dan waktu.

Dalam penelitian (Arsalan et al., 2020) yang berjudul Aplikasi *E-commerce* Pemasaran Sepatu pada Toko Ranch_19 yang bertujuan untuk membantu dalam menyebarluaskan informasi produk. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian penulis yang juga membangun *e-commerce* berbasis *website*, namun dengan metodologi penelitian sistem yang berbeda yaitu *waterfall* sedangkan penulis saat ini menggunakan metode *prototype*.

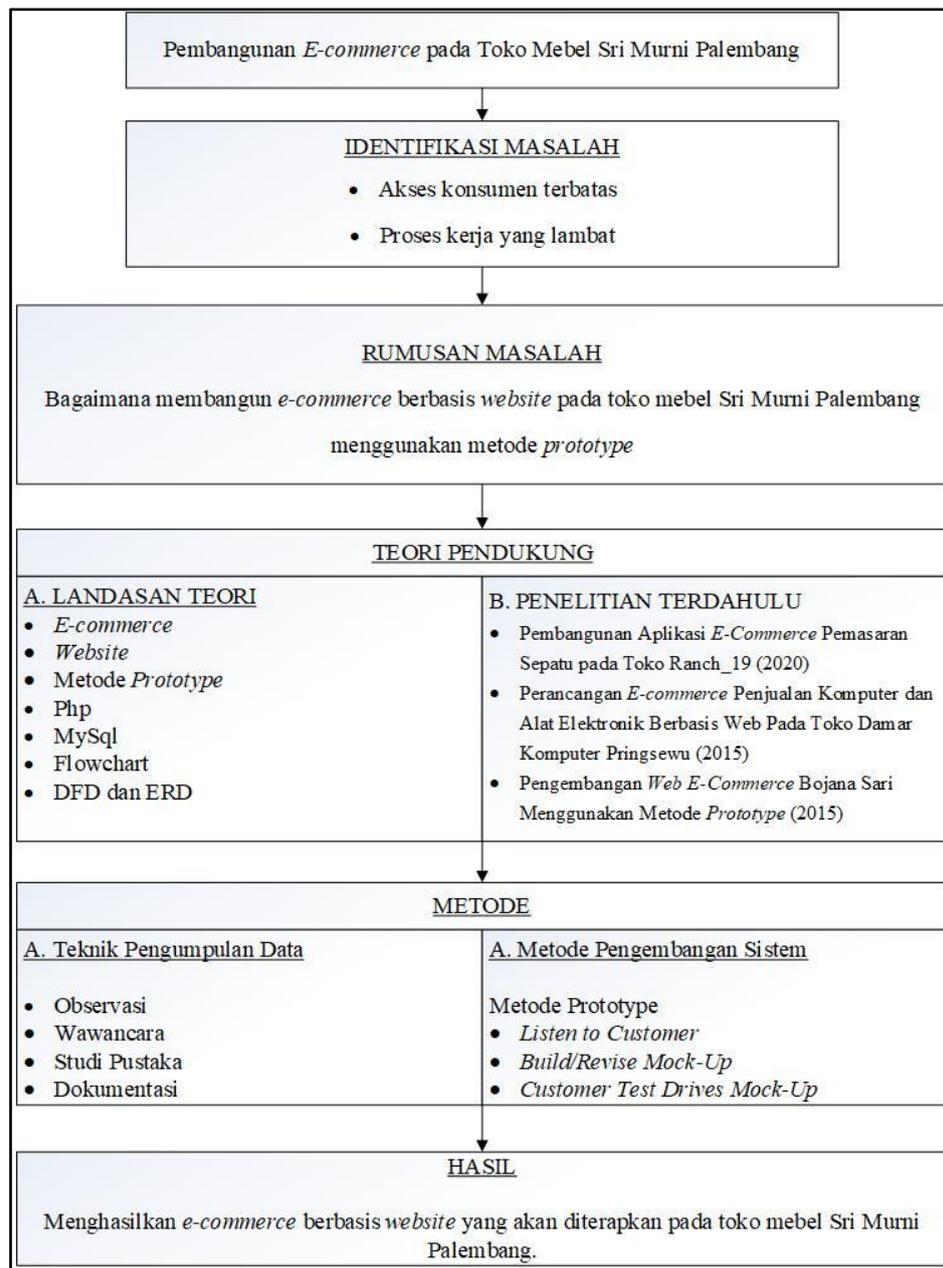
Dalam penelitian (Mustofa & Mutmainah, 2017) berjudul Perancangan *E-commerce* Penjualan Komputer dan Alat Elektronik Berbasis *Web* Pada Toko Damar Komputer Pringsewu. Penelitian ini bertujuan untuk membantu dalam menawarkan dan mempromosikan produk pada toko Damar Komputer Pringsewu. Pada penelitian ini dalam menggambarkan alur menggunakan *flowchart*, *dfd*, dan *erd* yang digunakan penulis sebagai acuan dalam menggambarkan alur sistem.

Dalam penelitian (Pradipta, A. A. dk., 2019) yang berjudul Pengembangan *Web E-commerce* Bojana Sari Menggunakan Metode *Prototype*. Penelitian ini dijadikan penulis sebagai acuan dalam pembuatan *website* dengan menggunakan metode penelitian yang serupa.

Dalam sistem yang kami bangun dengan sistem yang sudah ada pada penelitian terdahulu memiliki beberapa perbedaan dimana sistem yang penulis bangun lebih dinamis dan *responsive*, dan juga terdapat fitur *mail* untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan registrasi serta dapat memudahkan verifikasi admin, selain itu juga fitur yang dimiliki pada sistem yang penulis bangun ini dapat membatalkan pesanan secara otomatis apabila pelanggan tidak melakukan pembayaran dalam 1 kali 24 jam.

3.3 Kerangka Pemikiran

Berikut merupakan hasil dari kerangka pemikiran yang dapat dilihat pada gambar 3.1 sebagai berikut.



Sumber: Penulis 2021

Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran

No	Kegiatan	2021																					
		September			Oktober			November			Desember			Januari		Februari							
	1) <i>Flowchart</i>																						
	2) <i>DFD</i>																						
	3) <i>ERD</i>																						
	4) Rancangan <i>Database</i>																						
	5) Rancangan Desain																						
	b. Pembentukan <i>Prototype</i>																						
	3	<i>Customer Test Drives Mock-Up</i>																					
	1. Evaluasi <i>Prototype</i>																						
	2. Pengujian <i>Prototype</i> dengan <i>Black Box Testing</i>																						

Sumber: penulis (2021)

4.2 Jenis Data

4.2.1 Data Primer

Menurut Hasan dalam jurnal (Pioh et al., 2018) data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber asli (objek) tidak melalui perantara. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer

biasanya didapat dari sumber informasi yang individu seperti wawancara yang dilakukan oleh peneliti atau penulis.

Dalam penelitian ini penulis mendapatkan data primer seperti data profil toko mebel Sri Murni Palembang, data produk, dan data penjualan.

4.2.2 Data Sekunder

Menurut Hasan dalam jurnal (Pioh et al., 2018) data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data sekunder merupakan data pelengkap yang tidak didapat secara langsung dari responden melainkan dari arsip atau data-data yang dimiliki oleh pihak instansi atau perusahaan terkait, studi pustaka, penelitian terdahulu, literatur, dan jurnal yang berhubungan dengan permasalahan yang diteliti.

Dalam hal ini kami melakukan studi pustaka dengan mengumpulkan jurnal-jurnal terkait penelitian.

4.3 Teknik Pengumpulan Data

4.3.1 Observasi

Menurut Sugiyono di dalam jurnal penelitian (Pua et al., 2021) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis.

Menurut Widoyoko di dalam jurnal penelitian (Pua et al., 2021) observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis

terhadap unsur-unsur yang nampak dalam suatu gejala pada objek penelitian.

Pada metode ini peneliti datang ke toko untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang berkaitan dengan permasalahan yang diambil pada toko mebel Sri Murni Palembang.

4.3.2 Wawancara

Menurut Yatim di dalam jurnal penelitian (Nggju et al., 2014) *interview* atau wawancara merupakan metode pengumpulan data yang menghendaki komunikasi langsung antara penyelidik dengan subyek atau responden.

Burhan Bungin di dalam jurnal penelitian (Nggju et al., 2014) mengartikan metode wawancara (*interview*) adalah sebuah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara pewawancara dengan responden atau orang yang diwawancarai, dengan atau tanpa menggunakan pedoman (*guide*) wawancara.

Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan ibu Nur Fitri, S.E. sebagai admin toko mebel Sri Murni Palembang guna mendapatkan informasi dan latar belakang dari toko Mebel Sri Murni Palembang.

4.3.3 Studi Pustaka

Menurut (Karlina, O., 2021) studi pustaka merupakan metode pengumpulan data atau informasi yang dilakukan dengan cara

mempelajari berbagai laporan-laporan ilmiah, jurnal penelitian dan dokumen atau sumber bacaan serta buku-buku referensi yang berkaitan atau berhubungan dengan topik usulan penelitian yang sedang diteliti.

Studi pustaka yang dilakukan penulis yaitu dengan cara membaca dan mengutip dari beberapa jurnal penelitian melalui media *internet* untuk mencari referensi yang berhubungan dengan topik penelitian saat ini.

4.3.4 Dokumentasi

Menurut (Sunardi & Fadli, 2018) dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan data yang diperoleh dari dokumen yang ada atau catatan-catatan yang tersimpan, baik itu berupa catatan transkrip, buku, agenda dan laporan.

Pada metode ini peneliti mengumpulkan beberapa dokumen yang menyangkut tentang toko mebel Sri Murni Palembang, seperti data stok barang dan data penjualan, baik itu berupa *soft copy*, *fotocopy*, foto, maupun arsip dari pihak toko.

4.4 Alat dan Teknik Pengembangan Sistem

4.4.1 Alat Perancangan Sistem

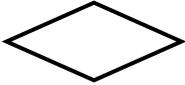
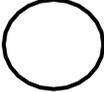
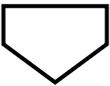
Dalam pengembangan sistem, penulis menggunakan alat berupa *flowchart*, diagram konteks, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship (ERD)*. Berikut penjelasan mengenai alat yang digunakan untuk pengembangan sistem.

1. Flowchart

Menurut Siallagan dalam penelitian (Sari, P. K., 2018) *flowchart* adalah suatu diagram alir yang mempergunakan simbol atau tanda untuk menyelesaikan masalah. Berdasarkan pendapat ahli tersebut penulis menyimpulkan bahwa dapat diartikan *flowchart* berfungsi sebagai alat untuk menggambarkan aliran-aliran data seperti alir proses sistem.

Adapun gambaran simbol-simbol *flowchart* dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut.

Tabel 4.2 Simbol-simbol pada *Flowchart*

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
	<i>Input/output</i>	Menyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa tergantung jenis peralatannya.
	<i>Proccess</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
	<i>Decision</i>	Menunjukkan kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya atau tidak.
	<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama.
	<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.

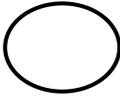
Sumber: (Sari, P. K., 2018)

2. Data Flow Diagram (DFD)

Zefriyenni dan Santoso dalam jurnal (Sukrianto, 2017) *Data Flow Diagram (DFD)* merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file.

Menurut James A. Hall dalam jurnal (E. Pratama, 2015), *Data Flow Diagram (DFD)* merupakan suatu diagram yang menggunakan simbol-simbol untuk menggambarkan proses, sumber-sumber data, arus data dan entitas dalam sebuah sistem. *Data Flow Diagram (DFD)* memiliki beberapa simbol yang dapat dilihat pada tabel 4.3 yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.3 Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas eksternal	Entitas eksternal dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi di luar sistem.
	Proses	Proses adalah orang, unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.
	Aliran Data	Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan.
	<i>Data Store</i>	<i>Data Store</i> Penyimpanan data atas tempat data di refer oleh proses

Sumber: (Harianja, 2018)

3. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

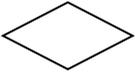
Menurut Sutanta dalam jurnal penelitian (Ferdika & Kuswara, 2017) *Entity Relationship Diagram (ERD)* merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek. *Entity Relationship Diagram (ERD)* digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis. *Entity Relationship Diagram (ERD)* didasarkan pada suatu persepsi bahwa *real world* terdiri atas obyek-obyek dasar tersebut. Penggunaan *Entity Relationship Diagram (ERD)* relatif mudah dipahami, bahkan oleh para pengguna yang awam. Bagi perancang atau analis sistem, *Entity Relationship Diagram (ERD)* berguna untuk memodelkan sistem yang nantinya, basis data akan dikembangkan.

Berdasarkan pendapat ahli tersebut, maka penulis mengambil kesimpulan bahwa *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah sebuah diagram yang menggambarkan hubungan atau relasi *attribute* dan entitas pada sebuah sistem dari entitas satu dengan entitas yang lainnya.

Berikut ini simbol-simbol yang digunakan dalam *ERD* yang dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4.4 Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram*

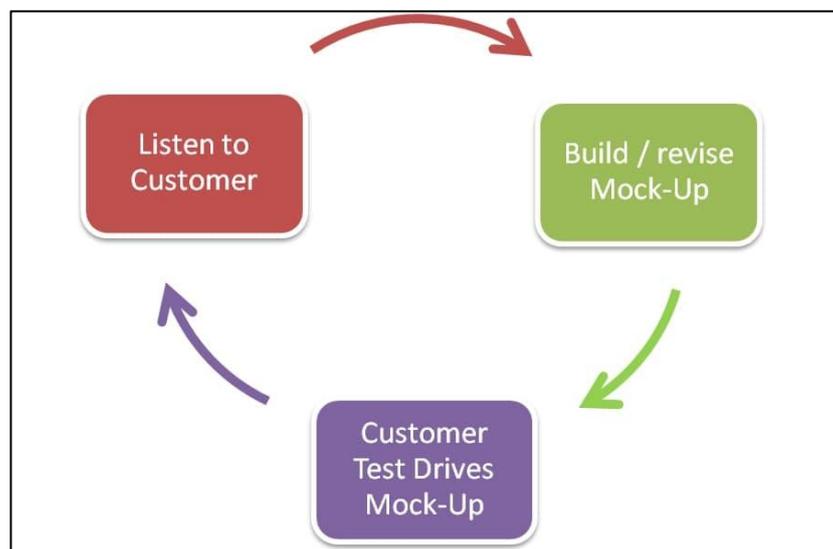
Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Persegi panjang menyatakan himpunan entitas adalah orang, kejadian, atau berada dimana data

Simbol	Nama	Keterangan
		akan dikumpulkan.
	Atribut	Atribut merupakan informasi yang diambil tentang sebuah entitas.
	Relasi	Belah ketupat menyatakan himpunan relasi merupakan hubungan antar entitas.
	<i>Link</i>	Garis sebagai penghubung antar himpunan, relasi, dan himpunan entitas dengan atributnya.

Sumber: (Solikhin et al., 2018)

4.4.2 Teknik Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode *prototype*, terdapat 3 tahapan dalam *prototype* yang dapat dilihat pada gambar 4.1 sebagai berikut.



Sumber: Roger S. Presman dalam jurnal (Supandi et al., 2018)

Gambar 4.1 *Prototyping Model*

Berdasarkan gambar 4.1 dapat diperoleh penjelasan bahwa metode *prototype* memiliki 3 tahapan dengan penjelasan sebagai

berikut:

a. *Listen to Customer* (Mendengarkan Pelanggan)

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara pengembang dan pelanggan bertemu dan mengidentifikasi segala kebutuhan sistem yang akan dibuat. sebagai peneliti kami mencari tahu dan mendengarkan dari *customer* mengenai kebutuhan *website* dan kendala yang ada pada toko mebel Sri Murni Palembang.

b. *Build/Revise Mock-Up* (Membangun Memperbaiki Market)

Pada tahap ini dilakukan perancangan dan pembuatan *prototype website*. *Prototype website* yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari hasil analisa kebutuhan dengan admin/pemilik toko.

c. *Customer Test Drives Mock-Up* (Uji Pelanggan Mengendalikan Market)

Pada tahap ketiga ini, sistem diuji coba kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembang kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki *prototype* yang ada.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil

Berdasarkan hasil pengamatan selama penulis melakukan penelitian di toko mebel Sri Murni Palembang, penulis menemukan beberapa kendala yaitu pada sistem penjualan yang masih konvensional dimana proses transaksi jual beli dilakukan dengan pembeli datang langsung ke toko dan manajemen laporan penjualan yang belum terkomputerisasi, dimana admin melakukan pencatatan laporan secara manual sehingga dapat memperlambat proses kerja dan juga data yang rentan hilang ataupun rusak.

5.1.1. *Listen to Customer* (Mendengarkan Pelanggan)

Dalam tahapan ini penulis melakukan komunikasi dengan mendengarkan keluhan dan kebutuhan pelanggan, agar sistem yang dibangun nantinya bisa sesuai dengan kebutuhan yang didefinisikan sebelumnya. Berikut identifikasi masalah pada toko Sri Murni yang dapat dilihat pada tabel 5.1 sebagai berikut.

Tabel 5.1 Identifikasi Masalah

No	Permasalahan	Penyebab
1	Akses Konsumen terbatas	Sistem penjualan yang hanya menggunakan sistem konvensional, sistem seperti ini akan sulit sekali menjangkau pasar karena

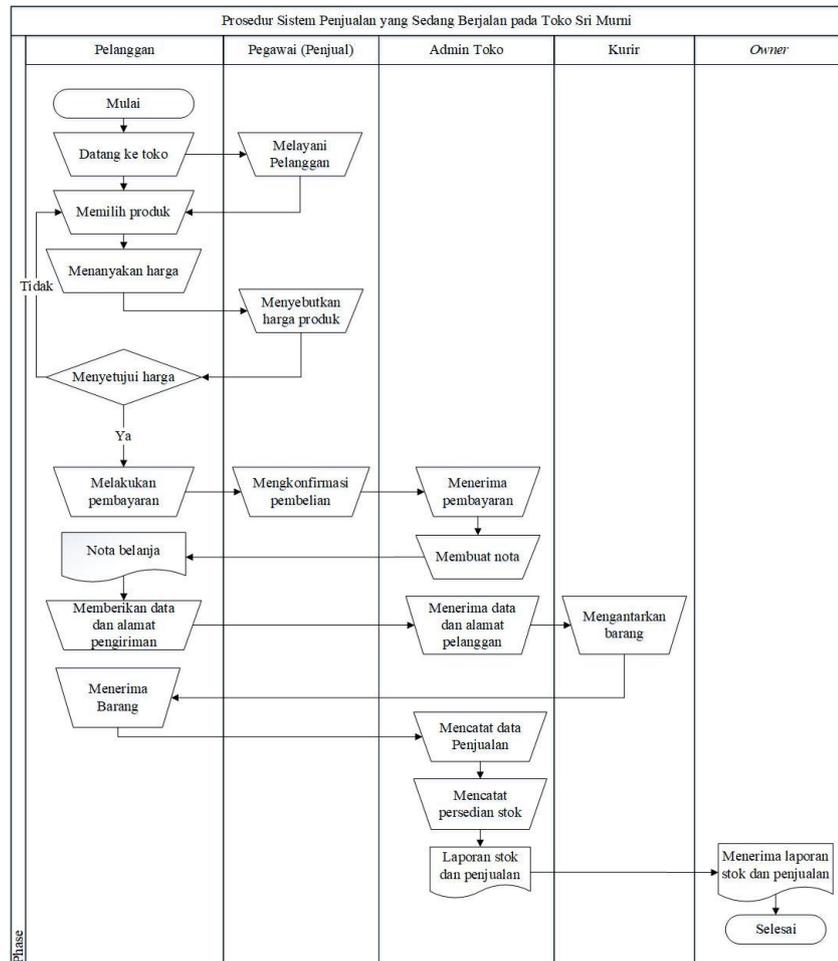
No	Permasalahan	Penyebab
		jangkauan penjualan belum bisa meluas ke beberapa daerah.
2	Proses kerja yang lambat	Belum adanya sistem khusus yang terkomputerisasi untuk mengelola data seperti data barang, data kategori, data pelanggan, dan data transaksi penjualan yang dapat memperlambat proses kerja.

5.1.2. *Build/Revise Mock-Up (Membangun Memperbaiki Market)*

Pada tahapan ini penulis melakukan perancangan sistem dan desain sistem yang sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan pada tahapan sebelumnya.

5.1.2.1. *Flowchart Sistem yang Berjalan*

Flowchart pemesanan produk barang yang berjalan pada saat ini pada toko mebel Sri Murni dapat dilihat pada gambar 5.1 sebagai berikut:



Gambar 5.1 *Flowchart* sistem yang berjalan

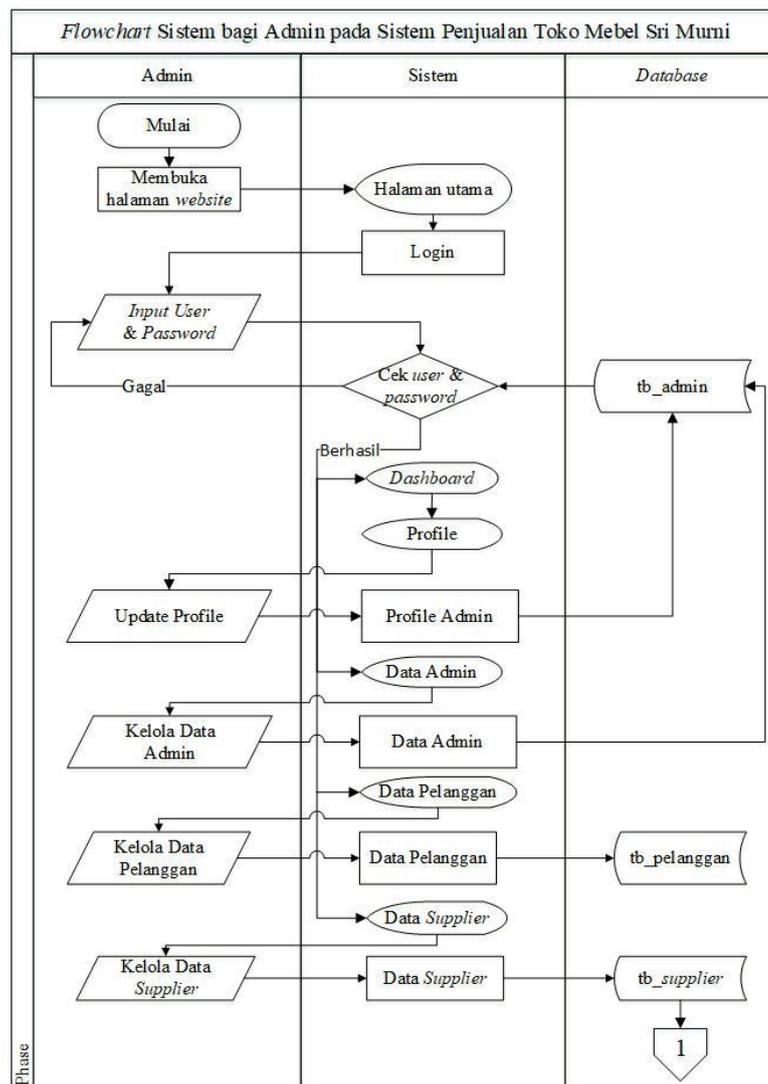
Berdasarkan gambar *flowchart* sistem yang berjalan pada toko mebel Sri Murni Palembang dijelaskan sebagai berikut.

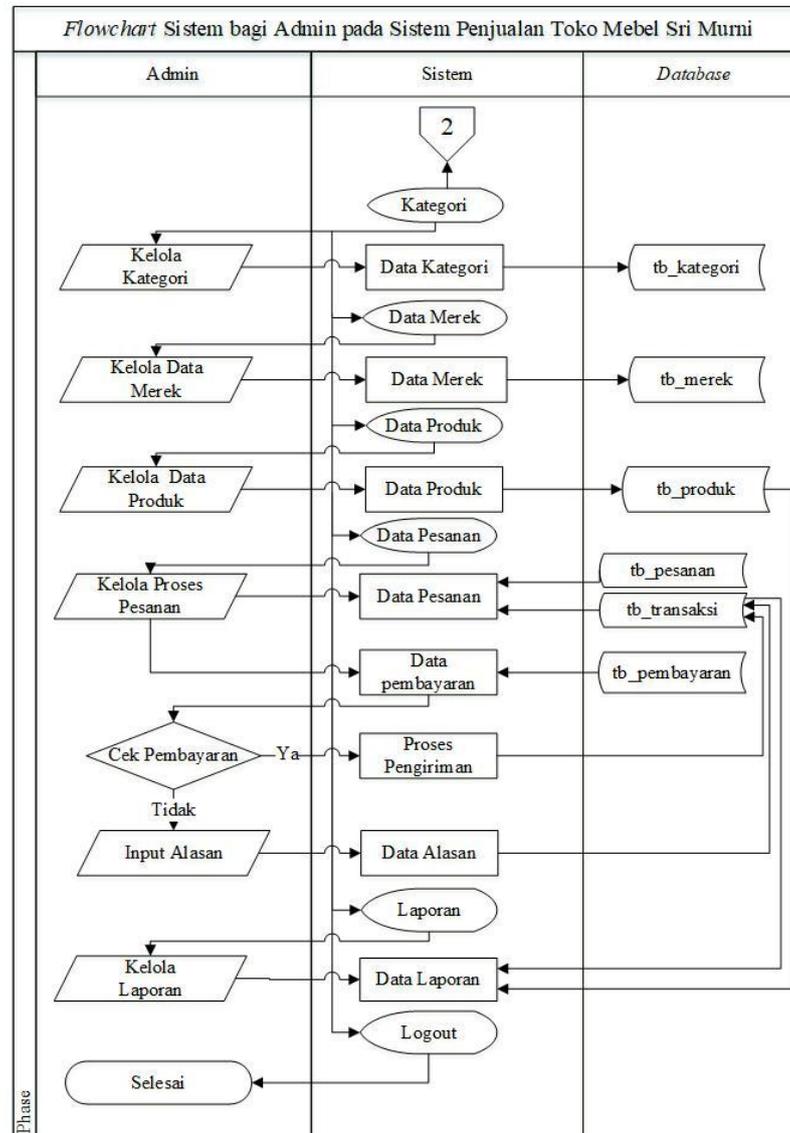
- 1) Dimulai pelanggan datang ke toko.
- 2) Kemudian pelanggan memilih produk.
- 3) Pelanggan menanyakan harga produk.
- 4) Jika pelangggan menyetujui harga maka pelanggan akan membeli dan melakukan pembayaran.
- 5) Penjual akan mengkonfirmasi pembelian ke admin.
- 6) Admin menerima pembayaran dan membuat nota.

- 7) Pelanggan menerima nota pembelian dan memberikan data dan alamat pengiriman pelanggan.
- 8) Barang diantar oleh kurir.
- 9) Admin mencatat stok barang dan laporan penjualan.
- 10) Selesai.

5.1.2.2. Flowchart Yang Diusulkan Admin

Berikut ini merupakan *flowchart* yang diusulkan untuk admin dapat dilihat pada gambar 5.2 sebagai berikut.





Gambar 5.2 *Flowchart* sistem yang diusulkan untuk admin

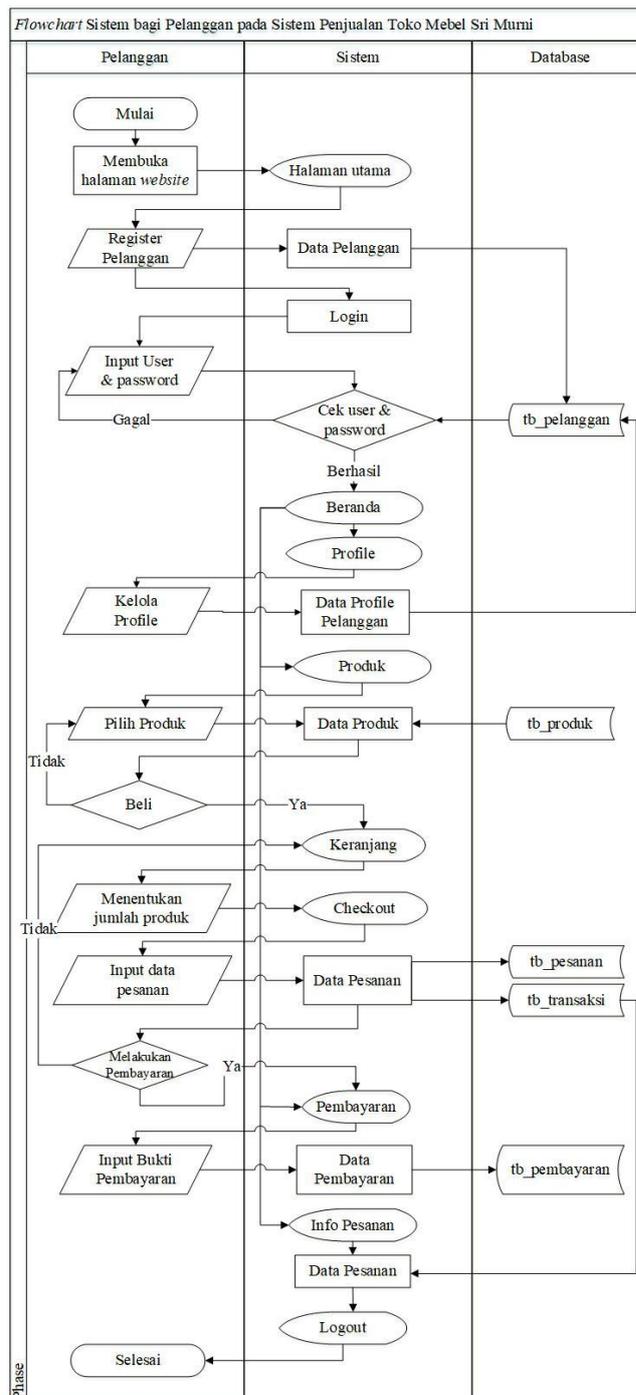
Berdasarkan gambar *flowchart* yang diusulkan untuk admin dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Admin masuk pada halaman *website* untuk melakukan *login* dengan menginput *user* dan *password*.
- 2) Jika berhasil maka akan masuk ke halaman *dashboard*. Jika gagal maka akan kembali ke halaman *input user* dan *password*.

- 3) Admin melakukan pengelolaan data admin yakni melakukan tambah, edit dan hapus data admin.
- 4) Admin melihat informasi pelanggan kemudian, mengelola data pelanggan.
- 5) Admin melakukan pengelolaan data *supplier* yakni tambah, edit dan hapus data *supplier*.
- 6) Admin melakukan pengelolaan data kategori yakni tambah, edit dan hapus data kategori.
- 7) Admin melakukan pengelolaan data merek yakni tambah, edit dan hapus data merek.
- 8) Admin melakukan pengelolaan data produk yakni tambah, edit dan hapus data produk.
- 9) Admin melihat data pesanan, memvalidasi pembayaran kemudian mengelola data pesanan.
- 10) Admin dapat mengelola laporan.
- 11) Admin melakukan *logout*.

5.1.2.3. Flowchart Yang Diusulkan Pelanggan

Berikut ini merupakan *flowchart* yang diusulkan untuk pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.3 sebagai berikut.



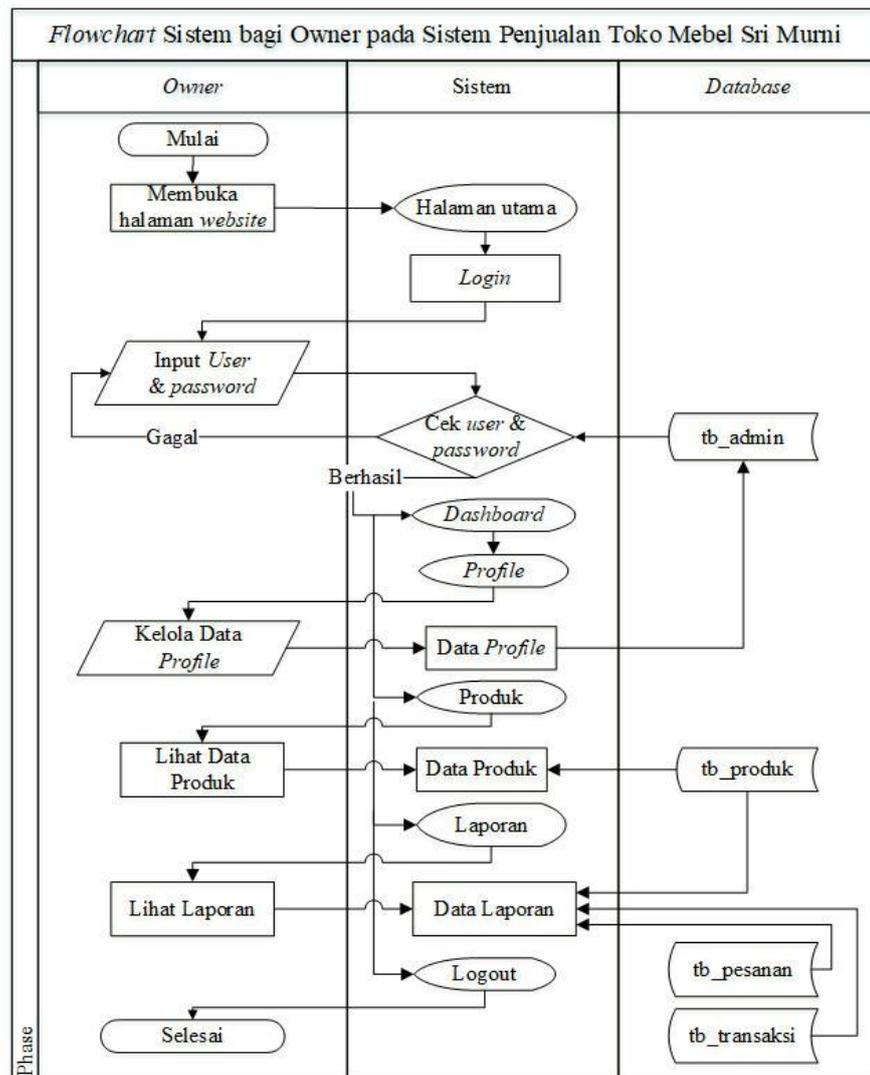
Gambar 5.3 *Flowchart* sistem yang diusulkan untuk pelanggan

Berdasarkan gambar *flowchart* yang diusulkan untuk pelanggan dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Pelanggan masuk pada halaman *website* dan melakukan registrasi.
- 2) Pelanggan melakukan *login* dengan menginput *user* dan *password*.
- 3) Jika berhasil maka akan masuk ke halaman utama. Jika gagal maka akan kembali ke halaman *input user* dan *password*.
- 4) Pada halaman *profile*, pelanggan dapat mengupdate data diri.
- 5) Pada halaman produk, pelanggan bisa melihat produk untuk melakukan proses pembelian dan produk yang sudah dipilih dapat dilihat pada menu keranjang.
- 6) Pada halaman *checkout*, pelanggan bisa menentukan jumlah produk dan melihat jumlah pembayaran dalam menu keranjang yang akan dibeli.
- 7) Setelah selesai melakukan *checkout*, pelanggan bisa melakukan pembayaran pada menu pembayaran, yang proses pemesanannya dapat dilihat pada menu pesanan.
- 8) Pelanggan melakukan *logout*.

5.1.2.4. Flowchart Yang Diusulkan Owner

Berikut ini merupakan *flowchart* yang diusulkan untuk pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.4 sebagai berikut.



Gambar 5.4 *Flowchart* sistem yang diusulkan untuk owner

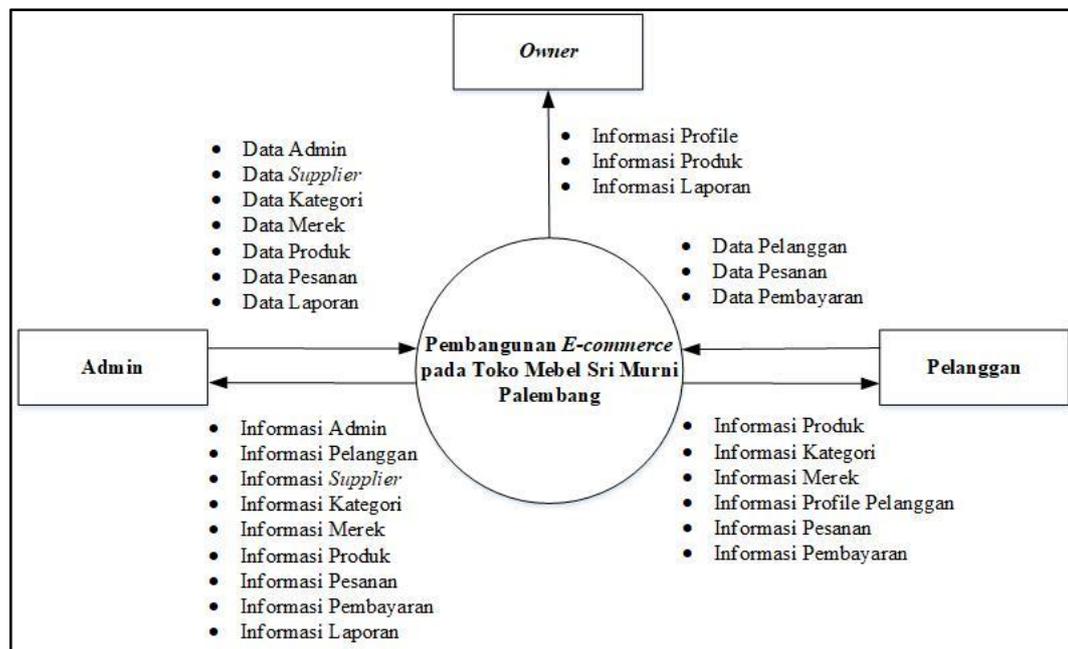
Berdasarkan gambar *flowchart* yang diusulkan untuk owner dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) *Owner* masuk pada halaman *website* untuk melakukan *login* dengan meng-*input user* dan *password*.

- 2) Jika berhasil maka akan masuk ke halaman *dashboard*. Jika gagal maka akan kembali ke halaman *input user* dan *password*.
- 3) Pada halaman *profile*, *owner* dapat meng-*update* data diri.
- 4) Pada halaman data produk, *owner* dapat melihat dan memantau data produk.
- 5) Pada halaman laporan, berfungsi bagi *owner* untuk melihat laporan penjualan dan stok produk yang tersedia.
- 6) *Owner* melakukan *logout*.

5.1.2.5. Diagram Konteks

Berikut ini merupakan diagram konteks sistem yang dapat dilihat pada gambar 5.5 sebagai berikut.



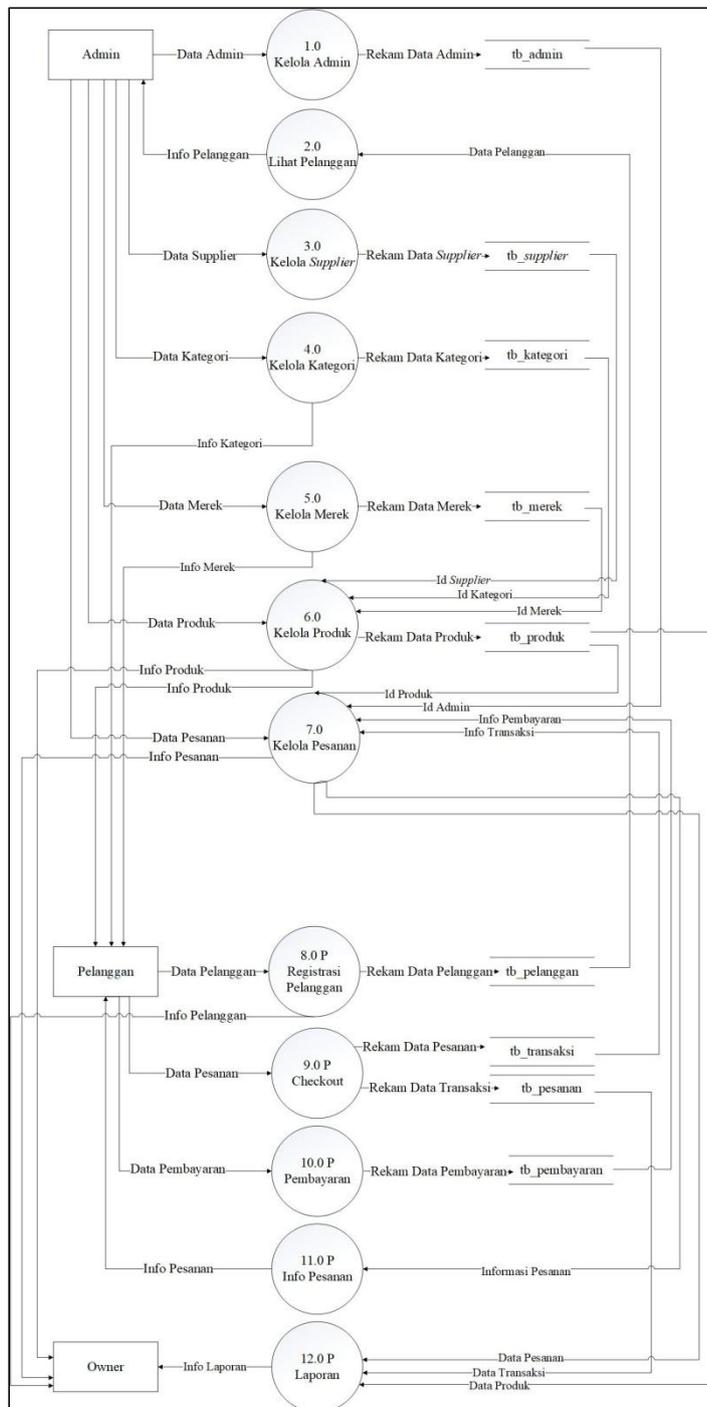
Gambar 5.5 Diagram Konteks

Berdasarkan gambar diagram konteks dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Admin meng-*input* data admin, data *supplier*, data kategori, data merek, data produk, mengelola pesanan dan laporan. Sistem akan memberikan informasi berupa informasi admin, informasi pelanggan, informasi *supplier*, informasi kategori, informasi merek, informasi produk, informasi pesanan, informasi pembayaran, dan informasi laporan.
- 2) Pelanggan meng-*input* data pelanggan, data pesanan dan data pembayaran kemudian sistem akan memberikan informasi produk, informasi pesanan dan informasi pembayaran.
- 3) *Owner* mendapatkan informasi produk dan informasi laporan.

5.1.2.6. Data Flow Diagram Level 0

Berikut ini merupakan *DFD level 0* sistem yang dapat dilihat pada gambar 5.6 sebagai berikut.



Gambar 5.6 Data Flow Diagram Level 0

Adapun penjelasan dari *Data Flow Diagram* pada gambar 5.6 adalah sebagai berikut.

- 1) Proses 1.0 Kelola admin adalah aktivitas admin mengelola data admin.
- 2) Proses 2.0 P Kelola pelanggan adalah aktivitas admin mengelola data pelanggan.
- 3) Proses 3.0 Kelola *supplier* adalah aktivitas admin mengelola data *supplier*.
- 4) Proses 4.0 Kelola kategori adalah aktivitas admin mengelola data kategori.
- 5) Proses 5.0 Kelola merek adalah aktivitas admin mengelola data merek.
- 6) Proses 6.0 Kelola produk adalah aktivitas admin mengelola data produk.
- 7) Proses 7.0 Kelola pesanan adalah aktivitas admin mengelola data pesanan dari pelanggan.
- 8) Proses 8.0 P Registrasi pelanggan adalah aktivitas pelanggan melakukan registrasi jika pelanggan belum memiliki akun.
- 9) Proses 9.0 P Pemesanan adalah aktivitas pelanggan melakukan pemesanan.
- 10) Proses 10.0 P Pembayaran adalah aktifitas pelanggan melakukan pembayaran setelah melakukan pemesanan.
- 11) Proses 11.0 P Info pesanan adalah aktifitas pelanggan melihat

pesanan, status pesanan dan riwayat pesanan.

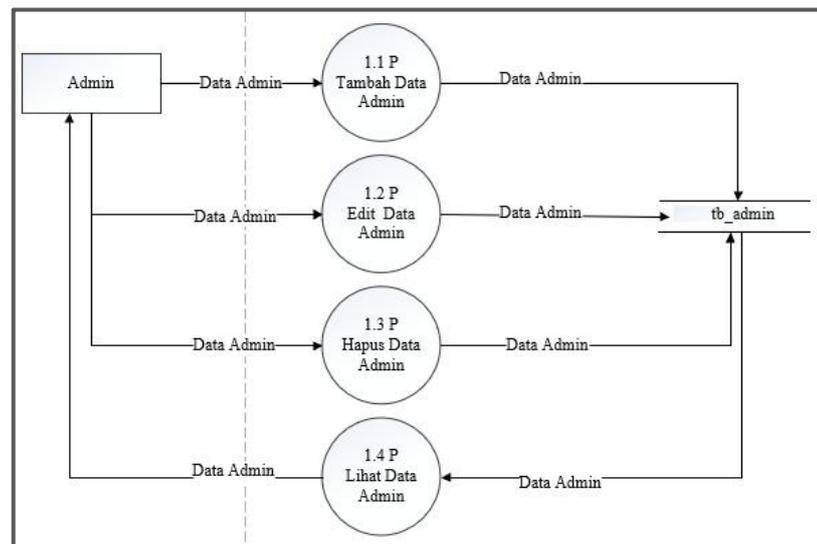
12) Proses 12.0 P Laporan adalah aktivitas *owner* mendapat laporan dari *database* pesanan, transaksi dan produk.

5.1.2.7. Data Flow Diagram Level 1

Data Flow Diagram level 1 adalah diagram yang menguraikan proses yang terdapat dalam *Data Flow Diagram level 0*.

a. Data Flow Diagram Level 1 Proses 1.0

Data Flow Diagram Level 1 Proses 1.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 1.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.7 sebagai berikut.



Gambar 5.7 Data Flow Diagram Level 1 Proses 1.0

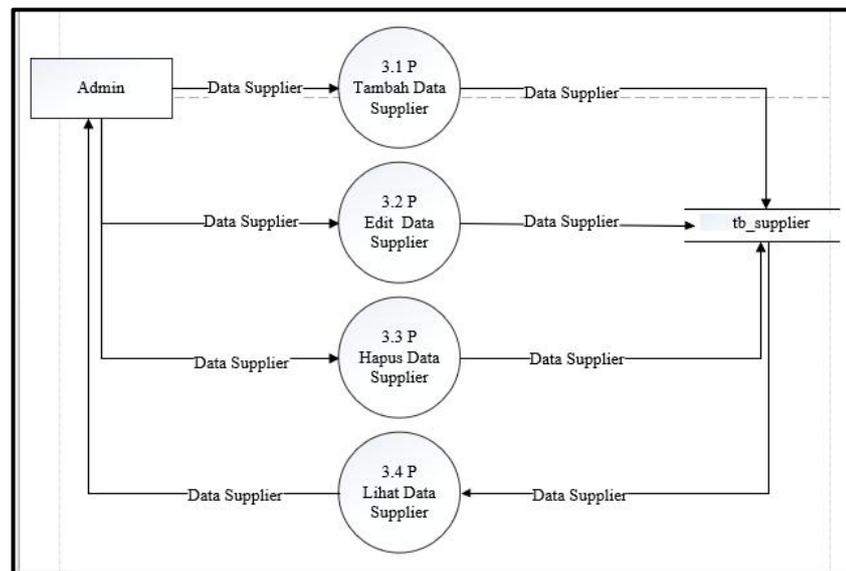
Berdasarkan *Data Flow Diagram Level 1* Proses 1.0 dapat dijelaskan sebagai berikut.

1) Proses 1.1 P, Admin dapat menambahkan data admin atau menambah hak akses dan data tersebut akan tersimpan pada tabel *tb_admin*.

- 2) Proses 1.2 P, admin dapat mengedit data admin, perubahan tersebut akan tersimpan pada tabel `tb_admin`.
- 3) Proses 1.3 P, admin dapat menghapus data siswa yang tersimpan pada `tb_admin`.
- 4) Proses 1.4 P, admin dapat melihat data siswa yang tersimpan pada `tb_admin`.

b. Data Flow Diagram Level 1 Proses 3.0

Data Flow Diagram Level 1 Proses 3.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 3.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.8 sebagai berikut.



Gambar 5.8 *Data Flow Diagram Level 1* Proses 3.0

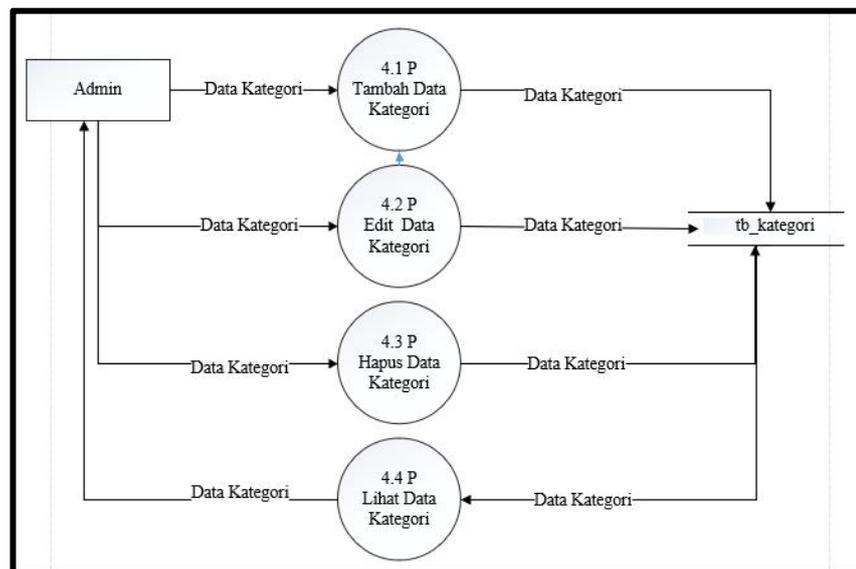
Berdasarkan *Data Flow Diagram Level 1* Proses 1.0 dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Proses 3.1 P, admin dapat menambahkan data *supplier* dan data tersebut akan tersimpan pada tabel `tb_supplier`.

- 2) Proses 3.2 P, admin dapat mengedit data *supplier*, perubahan tersebut akan tersimpan pada tabel *tb_supplier*.
- 3) Proses 3.3 P, admin dapat menghapus data *supplier* yang tersimpan pada *tb_supplier*.
- 4) Proses 3.4 P, admin dapat melihat data *supplier* yang tersimpan pada *tb_supplier*.

c. Data Flow Diagram Level 1 Proses 4.0

Data Flow Diagram level 1 proses 4.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram level 0* proses 4.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.9 sebagai berikut.



Gambar 5.9 *Data Flow Diagram Level 1* Proses 4.0

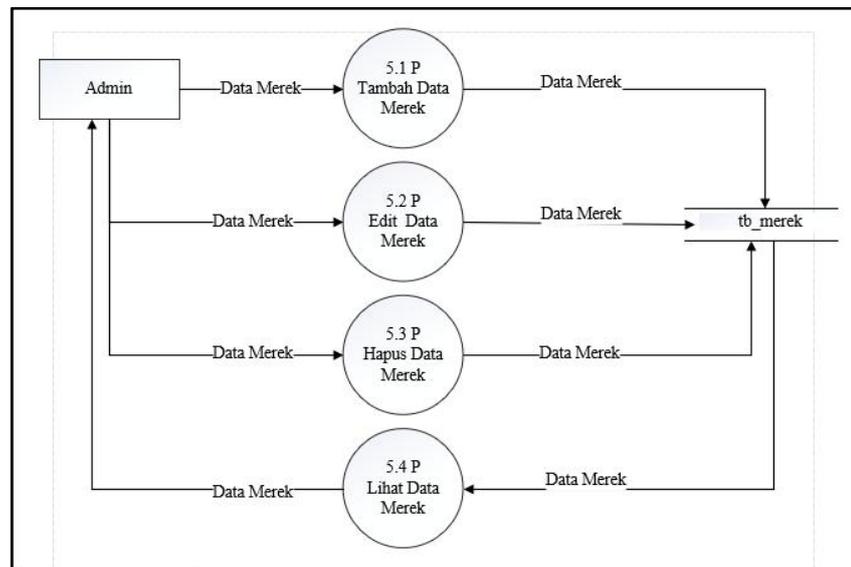
Berdasarkan *Data Flow Diagram Level 1* Proses 4.0 dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Proses 4.1 P, admin dapat menambahkan data kategori dan data tersebut akan tersimpan pada tabel *tb_kategori*.

- 2) Proses 4.2 P, admin dapat mengedit data kategori, perubahan tersebut akan tersimpan pada tabel tb_kategori.
- 3) Proses 4.3 P, admin dapat menghapus data kategori yang tersimpan pada tb_kategori.
- 4) Proses 4.4 P, admin dapat melihat data kategori yang tersimpan pada tb_kategori.

d. Data Flow Diagram Level 1 Proses 5.0

Data Flow Diagram Level 1 Proses 5.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 5.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.10 sebagai berikut.



Gambar 5.10 Data Flow Diagram Level 1 Proses 5.0

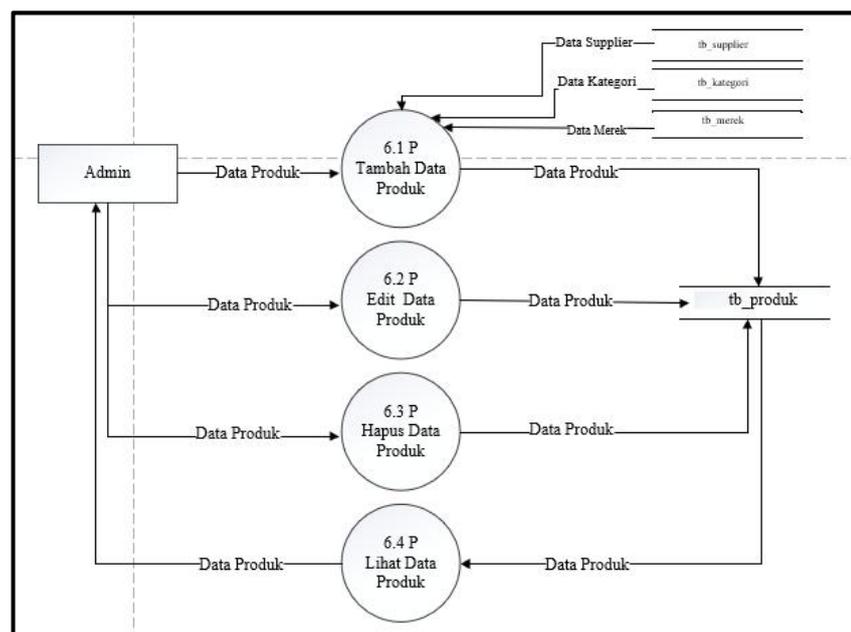
Berdasarkan *Data Flow Diagram Level 1* Proses 5.0 dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Proses 5.1 P, admin dapat menambahkan data merek dan data tersebut akan tersimpan pada tabel tb_merek.

- 2) Proses 5.2 P, admin dapat mengedit data merek, perubahan tersebut akan tersimpan pada tabel tb_merek.
- 3) Proses 5.3 P, admin dapat menghapus data merek yang tersimpan pada tb_merek.
- 4) Proses 5.4 P, admin dapat melihat data merek yang tersimpan pada tb_merek.

e. Data Flow Diagram Level 1 Proses 6.0

Data Flow Diagram Level 1 Proses 6.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 6.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.11 sebagai berikut.



Gambar 5.11 *Data Flow Diagram Level 1* Proses 6.0

Berdasarkan *Data Flow Diagram Level 1* Proses 6.0 dapat dijelaskan sebagai berikut.

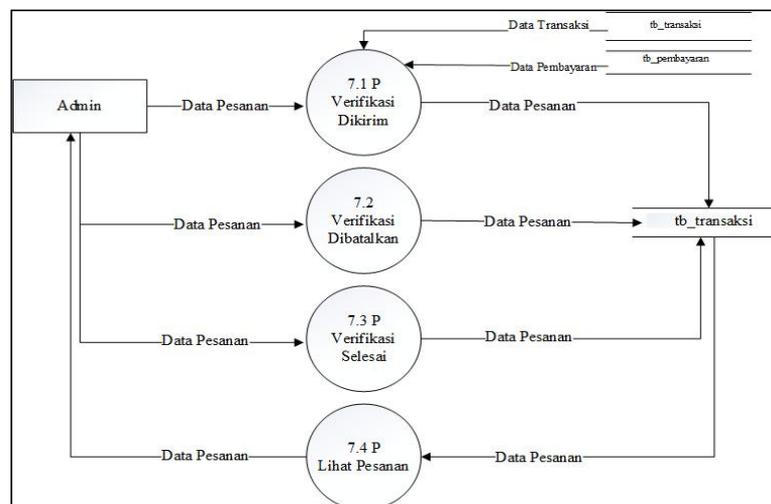
- 1) Proses 6.1 P, admin dapat menambahkan data produk dan data

tersebut akan tersimpan pada tabel `tb_produk`.

- 2) Proses 6.2 P, admin dapat mengedit data produk, perubahan tersebut akan tersimpan pada tabel `tb_merek`.
- 3) Proses 6.3 P, admin dapat menghapus data merek yang tersimpan pada `tb_produk`.
- 4) Proses 6.4 P, admin dapat melihat data merek yang tersimpan pada `tb_produk`.

f. *Data Flow Diagram Level 1 Proses 7.0*

Data Flow Diagram Level 1 Proses 7.0 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 0* proses 7.0. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.12 sebagai berikut.



Gambar 5.12 *Data Flow Diagram Level 1* Proses 7.0

Berdasarkan *Data Flow Diagram Level 1* Proses 7.0 dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Proses 7.1 P, admin dapat memverifikasi pesanan dengan mengubah status pesanan menjadi dikirim jika bukti

pembayaran telah sesuai dan data verifikasi tersebut akan tersimpan pada tabel *tb_ transaksi*.

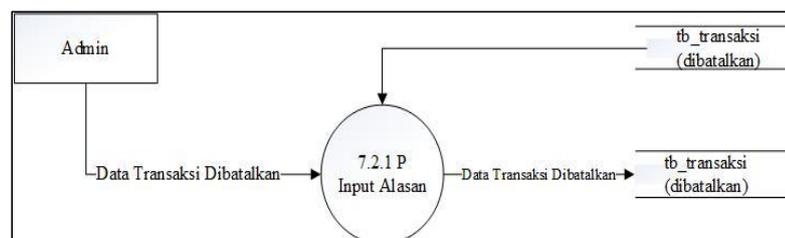
- 2) Proses 7.2 , admin dapat memverifikasi pesanan dengan mengubah status pesanan menjadi dibatalkan jika bukti pembayaran tidak sesuai dan data verifikasi tersebut akan tersimpan pada tabel *tb_ transaksi*.
- 3) Proses 7.3 P, admin dapat memverifikasi pesanan dengan mengubah status pesanan menjadi selesai jika pesanan tersebut telah sampai pada pelanggan dan data verifikasi tersebut akan tersimpan pada tabel *tb_ transaksi*.
- 4) Proses 7.4 P, admin dapat melihat data pesanan.

5.1.2.8. *Data Flow Diagram Level 2*

Data Flow Diagram level 2 adalah diagram yang menguraikan proses yang terdapat dalam *Data Flow Diagram level 1*.

a. *Data Flow Diagram Level 2 Proses 7.2*

Data Flow Diagram Level 2 Proses 7.2 menjelaskan proses yang terjadi pada *Data Flow Diagram Level 2* proses 7.2. Diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.13 sebagai berikut.



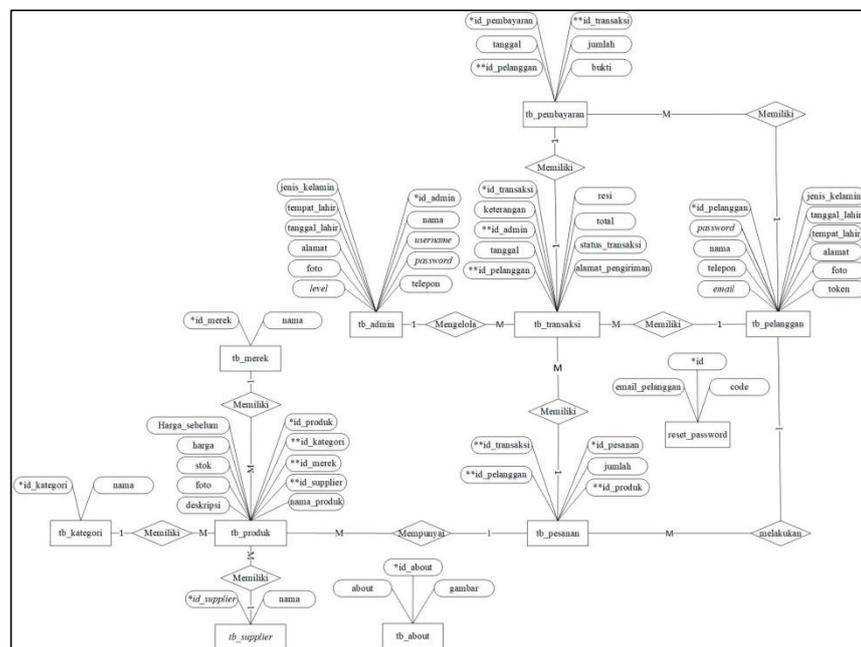
Gambar 5.13 *Data Flow Diagram Level 2* Proses 7.13

Berdasarkan *Data Flow Diagram Level 2* Proses 7.2 dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Proses 7.2.1 P, admin dapat menambahkan alasan terkait status verifikasi pembatalan pada *Data Flow Diagram* (DFD) proses 7.2 dan data alasan tersebut akan tersimpan pada tabel *tb_transaksi*.

5.1.2.9. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut adalah gambar *Entity Relationship Diagram* yang berisi tabel-tabel entitas dan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut. *Entity Relationship Diagram* dapat dilihat pada gambar 5.14 berikut.



Gambar 5.14 *Entity Relationship Diagram*

Berdasarkan gambar *Entity Relationship Diagram* pada gambar 5.8 dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Pada entitas *tb_pelanggan* memiliki hubungan *one to many* terhadap entitas *tb_transaksi* yang artinya satu pelanggan dapat melakukan lebih dari satu transaksi.
- 2) Pada entitas *tb_transaksi* memiliki hubungan *one to one* terhadap entitas *tb_pembayaran* yang artinya dalam satu transaksi mempunyai satu pembayaran.
- 3) Pada entitas *tb_transaksi* dengan entitas *tb_pesanan* memiliki hubungan *one to many* artinya satu transaksi dapat memiliki banyak pesanan.
- 4) Pada entitas *tb_admin* dengan entitas *tb_transaksi* memiliki hubungan *one to many* artinya satu admin dapat mengelola banyak transaksi.
- 5) Pada entitas *tb_pesanan* memiliki relasi *one to many* terhadap *tb_produk* yang artinya dalam satu pesanan dapat memiliki lebih dari satu produk.
- 6) Pada entitas *tb_kategori* memiliki hubungan *one to many* terhadap entitas *tb_produk* yang artinya satu kategori dapat memiliki lebih dari satu produk.
- 7) Pada entitas *tb_supplier* memiliki hubungan *one to many* terhadap entitas *tb_produk* yang artinya dalam satu *supplier* dapat memiliki lebih dari satu produk.

- 8) Pada entitas *tb_merek* memiliki hubungan *one to many* terhadap entitas *tb_produk* yang artinya dalam satu merek dapat memiliki lebih dari satu produk.

5.1.2.10. Desain Sistem

A. Desain *Database*

Berikut ini adalah tabel untuk desain sistem pada *e-commerce* toko mebel Sri Murni Palembang.

1) Tabel Admin

Tabel admin digunakan untuk menampung data admin yang mengakses *e-commerce* toko mebel Sri Murni Palembang. Berikut ini merupakan struktur tabel admin yang dapat dilihat pada tabel 5.2 sebagai berikut:

Nama Tabel : *tb_admin*

Primary Key : *id_admin*

Foreign Key : -

Tabel 5.2 Tabel Admin

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	<i>id_admin*</i>	<i>int</i>	11	<i>primary key</i>
2.	Nama	<i>varchar</i>	50	Nama
3.	<i>Username</i>	<i>varchar</i>	30	<i>Username</i>
4.	<i>Password</i>	<i>varchar</i>	30	<i>Password</i>
5.	Telepon	<i>varchar</i>	20	Telepon
6.	<i>jenis_kelamin</i>	<i>enum('l','p')</i>	-	jenis kelamin

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
7.	tempat_lahir	<i>varchar</i>	100	tempat lahir
8.	tgl_lahir	<i>date</i>	-	tanggal lahir
9.	Alamat	<i>text</i>	-	Alamat
10.	Foto	<i>varchar</i>	100	foto admin
11.	<i>Level</i>	<i>enum</i>		<i>Level</i>

2) Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan digunakan untuk menampung data pelanggan yang melakukan registrasi pada *e-commerce* toko mebel Sri Murni Palembang. Berikut ini merupakan struktur tabel pelanggan yang dapat dilihat pada tabel 5.3 sebagai berikut:

Nama Tabel : *tb_pelanggan*

Primary Key : *id_pelanggan*

Foreign Key : -

Tabel 5.3 Tabel pelanggan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	<i>id_pelanggan*</i>	<i>int</i>	11	<i>primary key</i>
2.	Nama	<i>varchar</i>	50	nama pelanggan
3.	<i>Email</i>	<i>varchar</i>	50	<i>Email</i>
4.	<i>Password</i>	<i>varchar</i>	50	<i>Password</i>
5.	Telepon	<i>varchar</i>	11	Telepon

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
6.	jenis_kelamin	<i>enum('l','p')</i>		jenis kelamin
7.	tempat_lahir	<i>varchar</i>	100	tempat lahir
8.	tanggal_lahir	<i>date</i>	-	tanggal lahir
9.	Alamat	<i>text</i>	-	Alamat
10.	Foto	<i>varchar</i>	100	foto pelanggan
11.	Token	<i>varchar</i>	100	Token

3) Tabel *Supplier*

Tabel *supplier* digunakan untuk menampung data *supplier* pada toko mebel Sri Murni Palembang. Berikut ini merupakan struktur tabel pelanggan yang dapat dilihat pada tabel 5.4 sebagai berikut:

Nama Tabel : *tb_supplier*

Primary Key : *id_supplier*

Foreign Key : -

Tabel 5.4 Tabel *Supplier*

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	<i>id_supplier*</i>	<i>varchar</i>	11	<i>primary key</i>
2.	nama	<i>varchar</i>	50	nama <i>supplier</i>

4) Tabel Kategori

Tabel kategori digunakan untuk menampung data kategori. Struktur tabel kategori dapat dilihat pada tabel 5.5 sebagai berikut.

Nama Tabel : tb_kategori

Primary Key : id_kategori

Foreign Key : -

Tabel 5.5 Tabel Kategori

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_kategori*	<i>varchar</i>	11	<i>primary key</i>
2.	nama_kategori	<i>varchar</i>	20	nama kategori

5) Tabel Merek

Tabel merek digunakan untuk menampung data merek. Struktur tabel merek dapat dilihat pada tabel 5.6 sebagai berikut.

Nama Tabel : tb_merek

Primary Key : id_merek

Foreign Key : -

Tabel 5.6 Tabel Merek

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_merek*	<i>Int</i>	11	<i>primary key</i>
2.	nama_merek	<i>varchar</i>	20	nama merek

6) Tabel Produk

Tabel produk digunakan untuk menampung data produk.

Struktur tabel produk dapat dilihat pada tabel 5.7 sebagai berikut.

Nama Tabel : tb_produk

Primary Key : id_produk

Foreign Key : id_kategori, id_merek, id_supplier

Tabel 5.7 Tabel Produk

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_produk*	Int	11	primary key
2.	id_kategori**	Int	11	foreign key
3.	id_merek**	Int	11	foreign key
4.	id_supplier**	Int	11	foreign key
5.	nama_produk	varchar	50	nama produk
6.	harga	Int	11	Harga
7.	stok	Int	11	Stok
8.	foto	Text	-	Foto
9.	deskripsi	Text	-	deskripsi produk

7) Tabel Pesanan

Tabel pesanan digunakan untuk menampung data pesanan. Struktur tabel pesanan dapat dilihat pada tabel 5.8 sebagai berikut.

Nama Tabel : tb_pesanan

Primary Key : id_pesanan

Foreign Key : id_pelanggan, id_transaksi, id_produk

Tabel 5.8 Tabel Pesanan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_pesanan*	Int	11	primary key
2.	id_pelanggan**	Int	11	foreign key
3.	id_transaksi**	Int	11	foreign key
4.	id_produk**	Int	11	foreign key
5.	jumlah	Int	11	Jumlah

8) Tabel Transaksi

Tabel transaksi digunakan untuk menampung data transaksi. Struktur tabel transaksi dapat dilihat pada tabel 5.9 sebagai berikut.

Nama Tabel : tb_transaksi

Primary Key : id_transaksi

Foreign Key : id_pelanggan, id_admin

Tabel 5.9 Tabel Transaksi

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_transaksi*	Int	11	primary key
2.	id_pelanggan**	Int	11	foreign key
3.	id_admin**	Int	11	foreign key

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
4.	tanggal	Date	-	Tanggal
5.	total	Int	11	Total
6.	alamat_pengiriman	Text	-	alamat pengiriman
7.	status_transaksi	varchar	50	status transaksi
8.	keterangan	Text	-	Keterangan

9) Tabel Pembayaran

Tabel pembayaran digunakan untuk menampung data pembayaran. Struktur tabel pembayaran dapat dilihat pada tabel 5.10 sebagai berikut.

Nama Tabel : tb_pembayaran

Primary Key : id_pembayaran

Foreign Key : id_transaksi, id_pelanggan

Tabel 5.10 Tabel Pembayaran

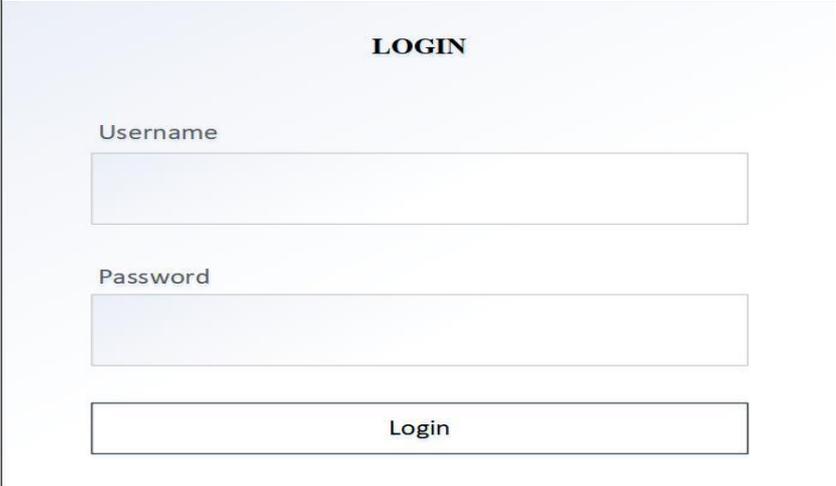
No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_pembayaran*	Int	11	primary key
2.	id_transaksi**	Int	11	foreign key
3.	id_pelanggan**	Int	11	foreign key
4.	jumlah	Int	11	Jumlah
5.	tanggal	Date	-	Tanggal
6.	bukti	Varchar	50	bukti pembayaran

B. Desain Tampilan *Interface*

Desain *interface* merupakan rancangan desain tampilan *input* dan *output* yang terdapat pada *e-commerce* toko mebel Sri Murni Palembang. Adapun desain *interface* pada *e-commerce* toko Mebel Sri Murni Palembang adalah sebagai berikut.

1) Desain Halaman *Login Admin*

Desain halaman *login* admin merupakan desain halaman yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem. Desain *login* admin dapat dilihat pada gambar 5.15 sebagai berikut.

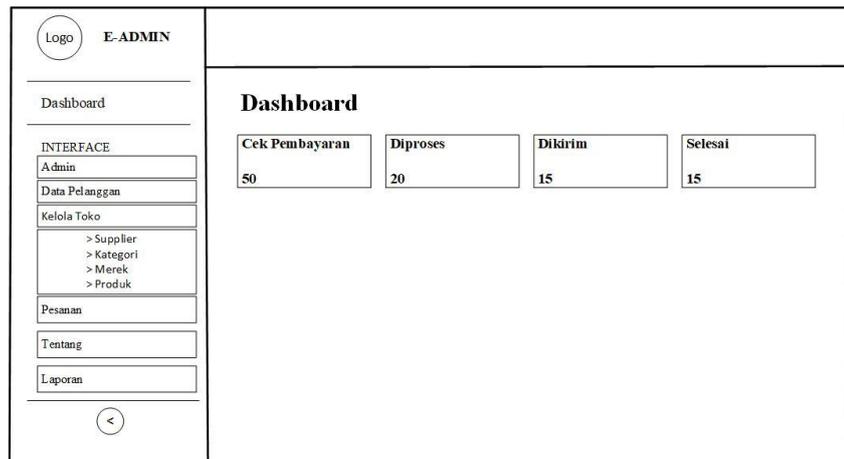


The image shows a simple login form titled "LOGIN". It contains three main elements: a text input field labeled "Username", a password input field labeled "Password", and a button labeled "Login". The form is enclosed in a light blue border.

Gambar 5.15 Desain Halaman *Login Admin*

2) Desain Halaman *Dashboard Admin*

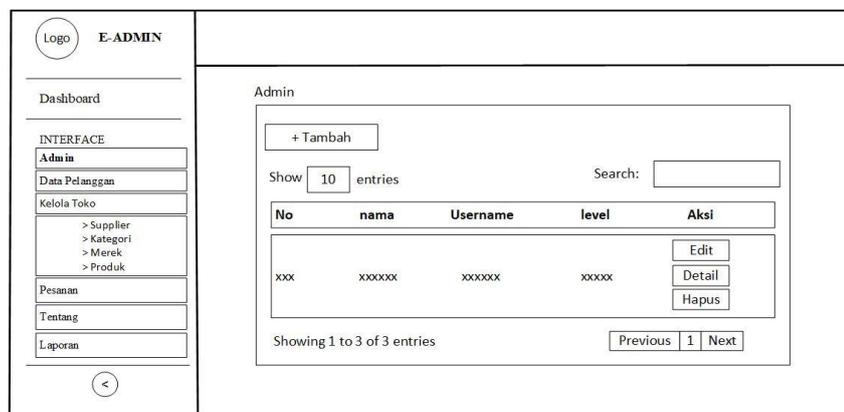
Desain halaman *dashboard* admin merupakan desain halaman utama yang pertama kali muncul pada saat admin atau *owner* berhasil login pada *e-commerce* toko mebel Sri Murni Palembang. Desain halaman *dashboard* admin dapat dilihat pada gambar 5.16 sebagai berikut.



Gambar 5.16 Desain Halaman *Dashboard* Admin

3) Desain Halaman Data Admin

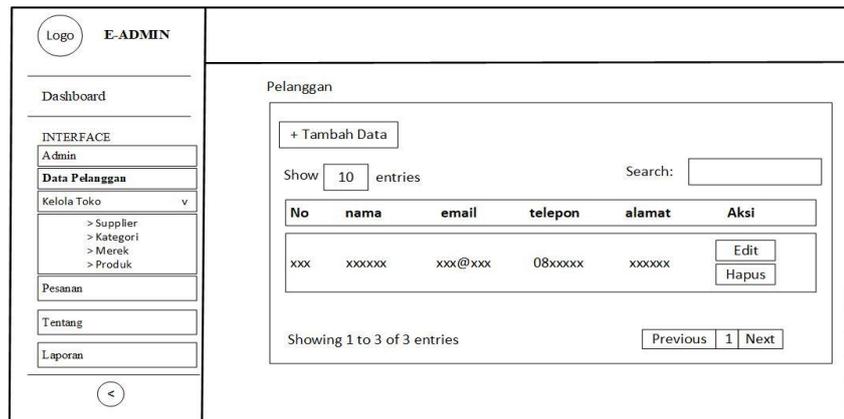
Pada desain halaman data admin merupakan desain untuk menampilkan data admin. Desain halaman admin dapat dilihat pada gambar 5.17 sebagai berikut.



Gambar 5.17 Desain Halaman Data Admin

4) Desain Halaman Data Pelanggan

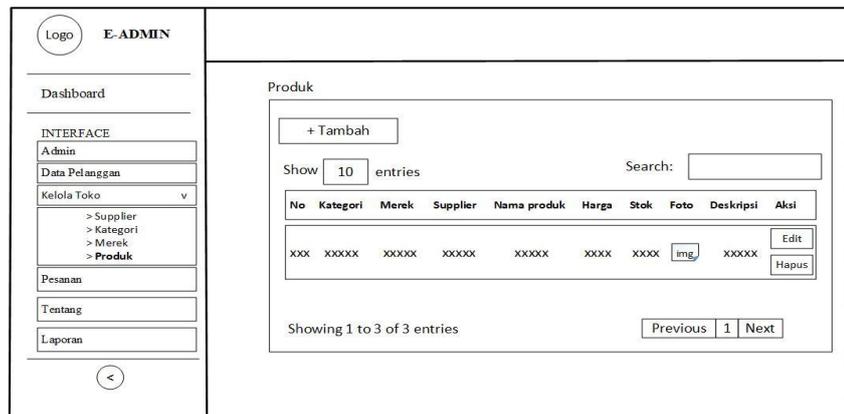
Pada desain halaman data pelanggan merupakan desain halaman untuk menampilkan data pelanggan. Desain halaman data pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.18 sebagai berikut.



Gambar 5.18 Desain Halaman Data Pelanggan

5) Desain Halaman Data Produk

Desain halaman data produk merupakan desain halaman untuk menampilkan data produk. Desain halaman data produk terdapat di dalam menu kelola toko yang didalamnya terdapat menu *supplier*, kategori, merek dan produk. Desain halaman data produk dapat dilihat pada gambar 5.19 sebagai berikut.

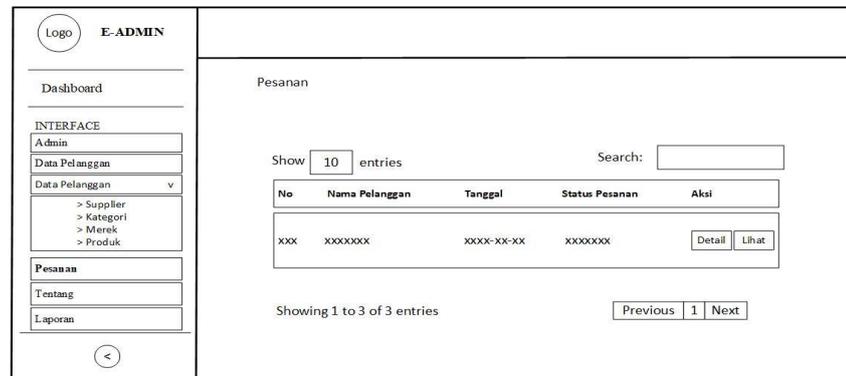


Gambar 5.19 Desain Halaman Data Produk

6) Desain Halaman Pesanan

Pada desain halaman pesanan merupakan desain untuk menampilkan data pesanan atau transaksi. Desain halaman

pesanan dapat dilihat pada gambar 5.20 sebagai berikut.



Gambar 5.20 Desain Halaman Pesanan

7) Desain Halaman Laporan

Pada desain halaman laporan merupakan desain untuk menampilkan informasi laporan. Desain halaman laporan dapat dilihat pada gambar 5.21 sebagai berikut.



Gambar 5.21 Desain Halaman Laporan

8) Desain Halaman Daftar Pelanggan

Pada desain halaman daftar pelanggan merupakan desain untuk menampilkan halaman registrasi pelanggan. Desain halaman daftar pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.22 sebagai berikut.

The image shows a web page for 'Toko Sri Murni' with a registration form titled 'Daftar Akun'. The form includes the following fields: Nama Pelanggan, E-mail, Password, Telepon, Jenis Kelamin, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, and Alamat. There is also a 'Foto' section with a 'Choose file' button. A 'Daftar' button is positioned at the bottom right of the form area. The page also has a search bar and navigation links like 'Home', 'Produk', 'Pesanan Saya', 'Checkout', and 'Tentang Kami'.

Gambar 5.22 Desain Halaman Daftar Pelanggan

9) Desain Halaman *Login* Pelanggan

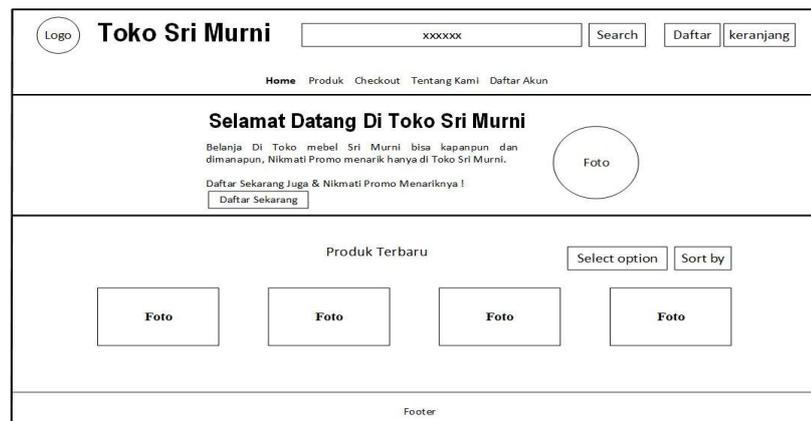
Desain halaman *login* pelanggan merupakan desain halaman yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem. Desain *login* pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.23 sebagai berikut.

The image shows a web page for 'Toko Sri Murni' with a login form titled 'LOGIN'. The form includes the following fields: Email and Password. A 'SIGN IN' button is located below the password field. To the left of the login form is a placeholder labeled 'Foto/logo'. The page also has a search bar and navigation links like 'Home', 'Produk', 'Checkout', and 'Tentang Kami'.

Gambar 5.23 Desain Halaman *Login* Pelanggan

10) Desain Halaman *Home*

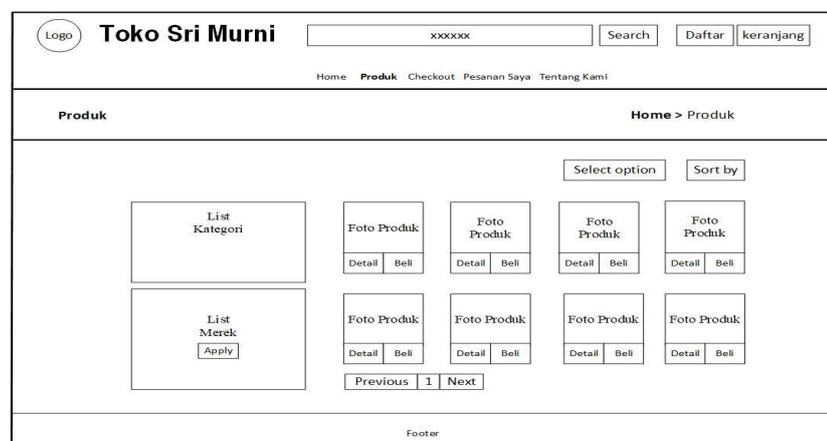
Desain halaman *home* merupakan desain halaman utama yang pertama kali muncul pada saat mengakses *e-commerce* toko mebel Sri Murni Palembang. Desain halaman *home* dapat dilihat pada gambar 5.24 sebagai berikut.



Gambar 5.24 Desain Halaman *Home*

11) Desain Halaman Produk

Pada desain halaman produk merupakan desain untuk menampilkan halaman produk. Desain halaman produk dapat dilihat pada gambar 5.25 sebagai berikut.



Gambar 5.25 Desain Halaman Produk

12) Desain Halaman Keranjang

Desain halaman keranjang merupakan desain untuk menampilkan halaman keranjang. Desain halaman keranjang dapat dilihat pada gambar 5.26 sebagai berikut.

Produk	Harga	Jumlah	Subtotal	Aksi
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Tambah Hapus
Total				Rp. xxxxxxxx,xx
			> Continue Shopping	> Checkout

Gambar 5.26 Desain Halaman Keranjang

13) Desain Halaman Checkout

Desain halaman checkout merupakan desain untuk menampilkan halaman checkout. Desain halaman checkout dapat dilihat pada gambar 5.27 sebagai berikut.

Produk	Harga	Jumlah	Subtotal	Aksi
xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	xxxxxxx	Tambah Hapus
Total				Rp. xxxxxxxx,xx
			Kembali Ke Keranjang	Buat Pesanan

Gambar 5.27 Desain Halaman Checkout

14) Desain Halaman Pembayaran

Desain halaman pembayaran merupakan desain untuk menampilkan halaman pembayaran. Desain halaman pembayaran dapat dilihat pada gambar 5.28 sebagai berikut.

Gambar 5.28 Desain Halaman Pembayaran

15) Desain Halaman Pesanan Saya

Desain halaman pesanan saya merupakan desain untuk menampilkan halaman pesanan saya pada pelanggan. Desain halaman pesanan saya dapat dilihat pada gambar 5.29 sebagai berikut.

No Transaksi	Tanggal Transaksi	Status	Total	Aksi
xxx	xxxx-xx-xx	xxxx	xxx	Bayar Sekarang
xxx	xxxx-xx-xx	xxxx	xxx	Pesanan Diterima

Gambar 5.29 Desain Halaman Pesanan Saya

C. Tampilan *Interface*

1) Halaman *Daftar Pelanggan*

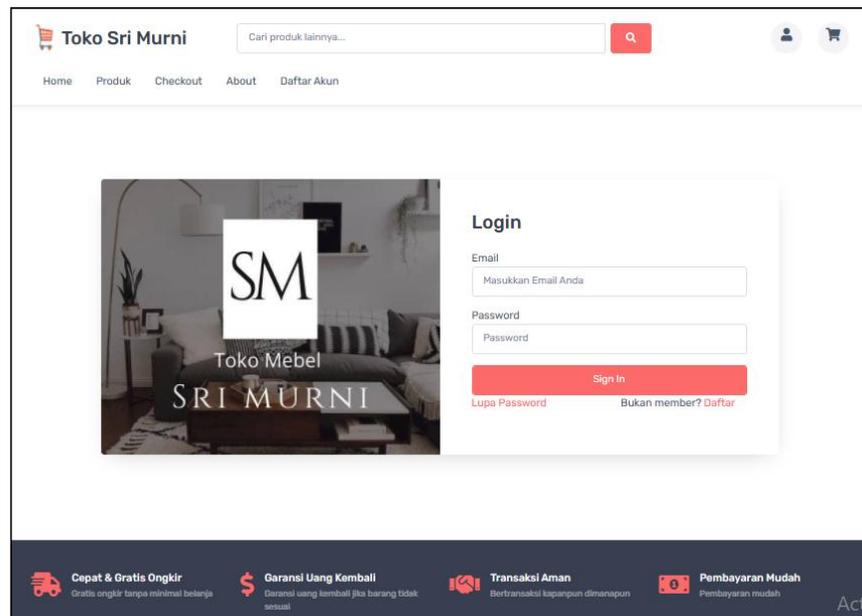
Halaman ini berfungsi untuk melakukan pendaftaran bagi pengguna baru dengan mengisi data diri yang terdapat dalam kolom tersebut. Berikut ini hasil *interface* halaman daftar pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.30.

The screenshot shows the 'Daftar Akun' (Register Account) page on the 'Toko Sri Murni' website. The page has a navigation bar with 'Home', 'Produk', 'Checkout', 'About', and 'Daftar Akun' (highlighted). A search bar is present at the top right. The main content area contains a registration form with the following fields: 'Nama Lengkap', 'Email', 'Password', 'Telepon', 'Jenis Kelamin' (with a dropdown menu), 'Tempat Lahir', 'Tanggal Lahir' (with a date picker), and 'Alamat'. Below the address field is a 'Foto' section with a 'Choose File' button and 'No file chosen' text. A red 'Daftar' button is at the bottom right of the form. The footer features four promotional banners: 'Cepat & Gratis Ongkir', 'Garansi Uang Kembali', 'Transaksi Aman', and 'Pembayaran Mudah'.

Gambar 5.30. Halaman *Daftar Pelanggan*

2) Halaman *Login Pelanggan*

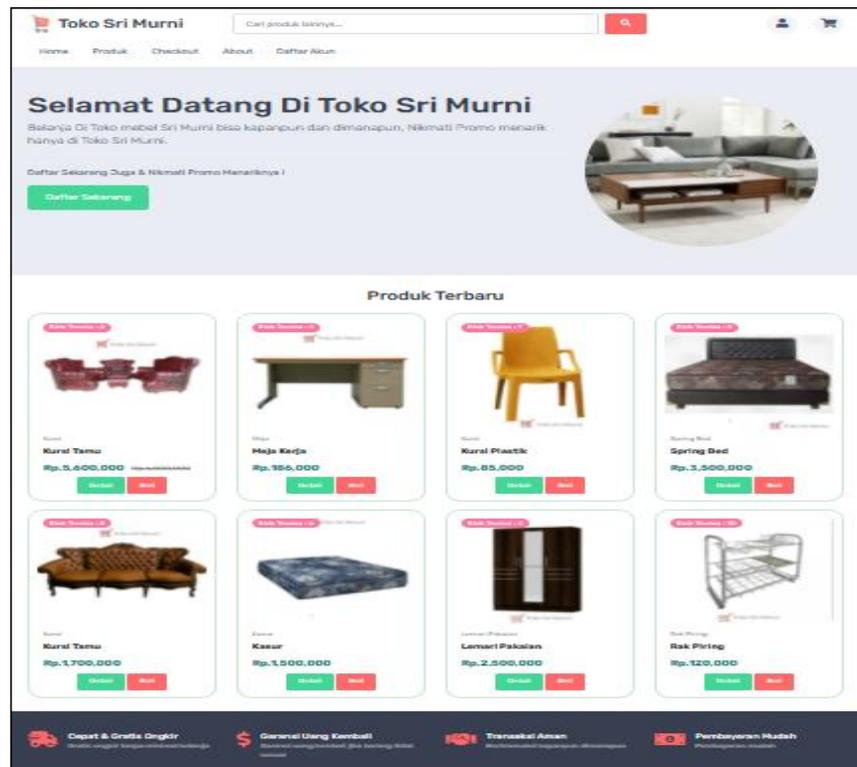
Halaman ini digunakan untuk melakukan *login* pada akun yang telah didaftarkan sebelumnya, yaitu dengan mengisi *email* dan *password* yang *input* saat melakukan pendaftaran. Berikut halaman *login* pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 5.31.



Gambar 5.31 Halaman *Login* Pelanggan

3) Halaman Utama Pelanggan

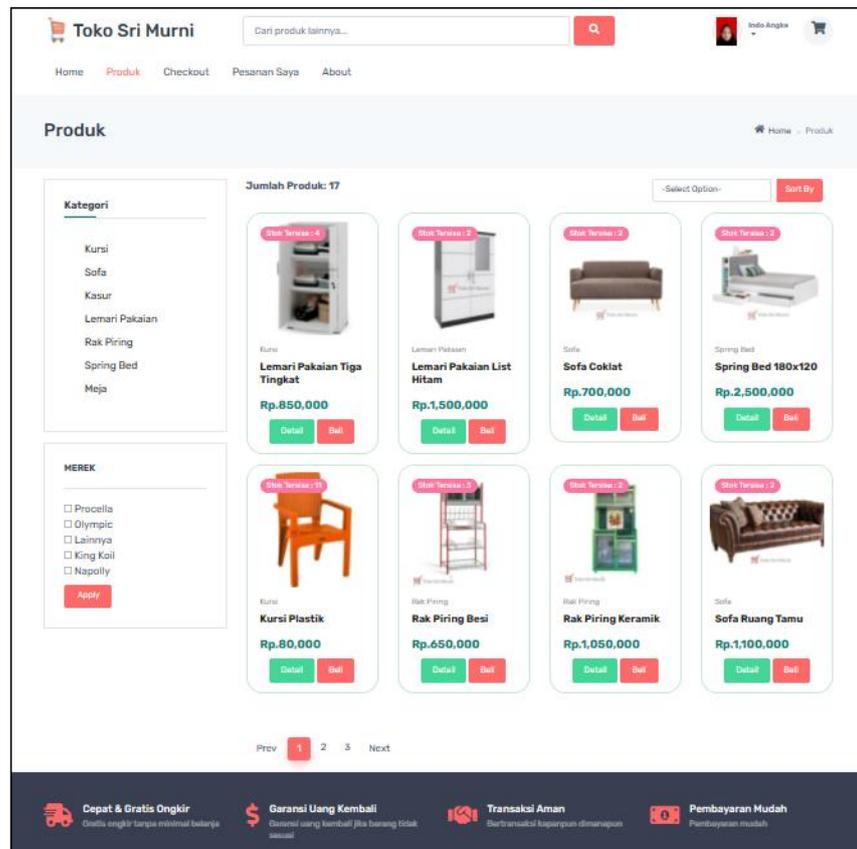
Pada halaman ini merupakan tampilan *home* pada akun pelanggan yang menampilkan produk-produk terbaru yang ada pada toko Sri Murni jadi pelanggan juga bisa melakukan pembelian dari halaman *home*, dan halaman ini juga merupakan tampilan yang pertama kali muncul saat pelanggan berhasil melakukan *login*. Berikut tampilan halaman utama pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 5.32.



Gambar 5.32 Halaman Utama Pelanggan

4) Halaman Produk

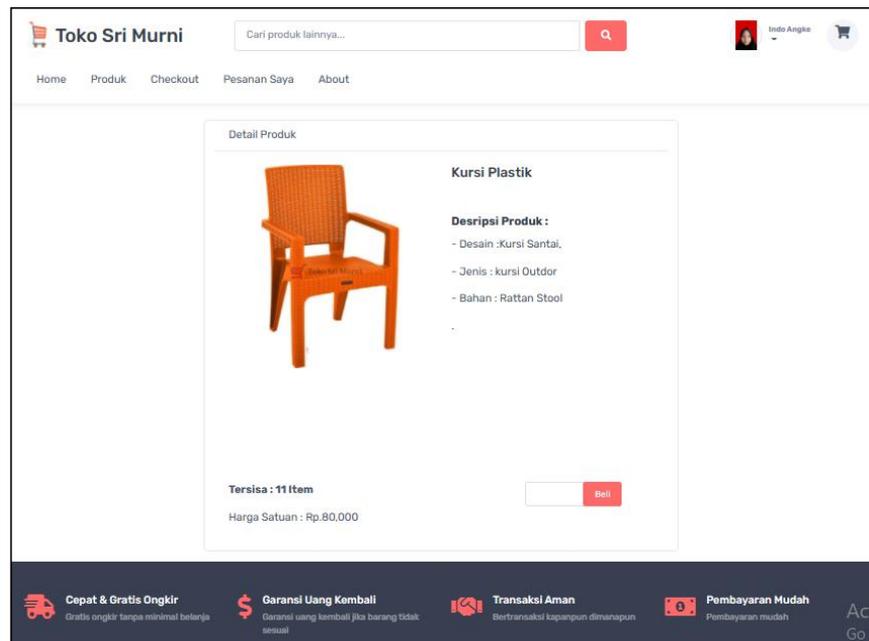
Halaman merupakan tampilan semua produk yang ada pada toko Sri Murni yang dapat dilihat berdasarkan kategori dan merek yang ingin dibeli pelanggan. Berikut tampilan halaman produk yang dapat dilihat pada gambar 5.33.



Gambar 5.33 Halaman Produk

5) Halaman Detail Produk

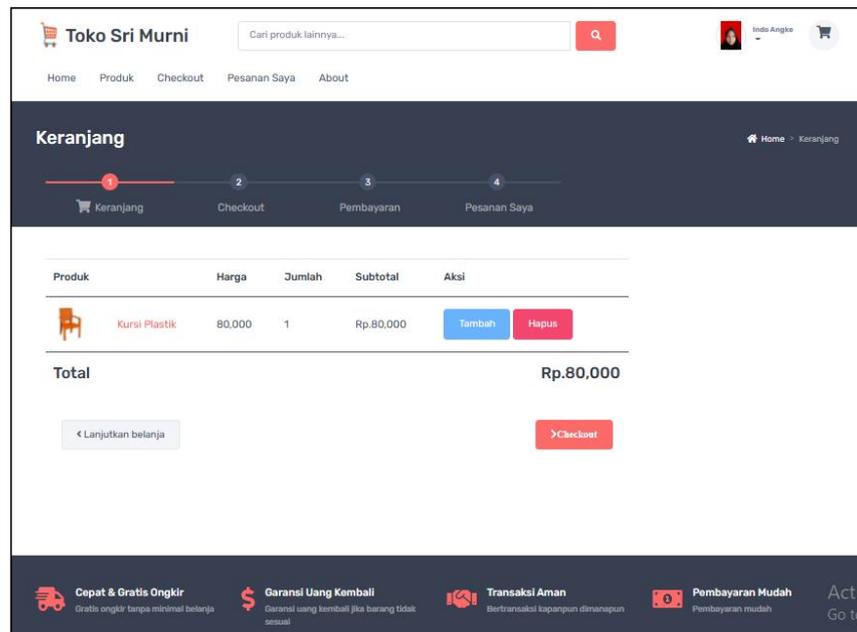
Halaman ini menampilkan detail produk seperti deskripsi produk. Berikut tampilan detail produk yang dapat dilihat pada gambar 5.34.



Gambar 5.34 Halaman Detail Produk

6) Halaman Keranjang

Halaman ini menampilkan produk-produk yang ada pada keranjang pelanggan yang telah dipilih sebelumnya, pada halaman keranjang ini pelanggan bisa menentukan jumlah dan produk apa saja yang ingin dibeli. Berikut tampilan halaman keranjang yang dapat dilihat pada gambar 5.35.



Gambar 5.35 Halaman Keranjang

7) Halaman *Checkout*

Pada halaman ini merupakan halaman proses setelah produk masuk pada halaman keranjang, pada halaman ini akan menampilkan total produk yang akan dibayar dan menginputkan alamat pengiriman setelah itu klik buat pesanan untuk melanjutkan pesanan. Berikut tampilan *checkout* yang dapat dilihat pada gambar 5.36.

Toko Sri Murni

Home Produk **Checkout** Pesanan Saya About

Checkout [Home](#) [Checkout](#)

1 Keranjang 2 **Checkout** 3 Pembayaran 4 Pesanan Saya

Alamat Pengiriman

Nama Pemesan

Alamat Pengiriman

Produk	Harga	Jumlah	Subtotal
Kursi Plastik	80,000	1	Rp.80,000
Total			Rp.80,000

Cepat & Gratis Ongkir
Gratis ongkir tanpa minimal belanja

Garansi Uang Kembali
Garansi uang kembali jika barang tidak sesuai

Transaksi Aman
Bertransaksi dengan aman dimanapun

Pembayaran Mudah
Pembayaran mudah

Gambar 5.36 Halaman *Checkout*

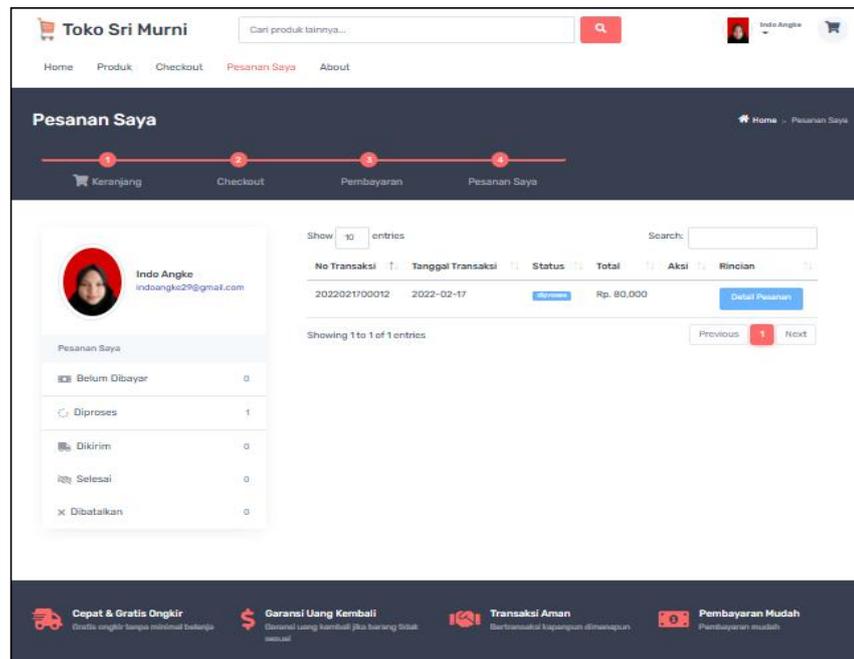
8) Halaman Pembayaran Pelanggan

Pada halaman ini digunakan untuk meng-*input* bukti pembayaran, pada halaman ini juga menampilkan jumlah pembayaran, nomor rekening tujuan pembayaran dan *pop-up* info untuk membayar pesanan sebelum 1x24 jam karena sistem akan otomatis membatalkan pesanan jika lewat dari waktu tersebut. Berikut tampilan halaman pembayaran dapat dilihat pada gambar 5.37.

Gambar 5.37 Halaman Pembayaran

9) Halaman Pesanan Pelanggan

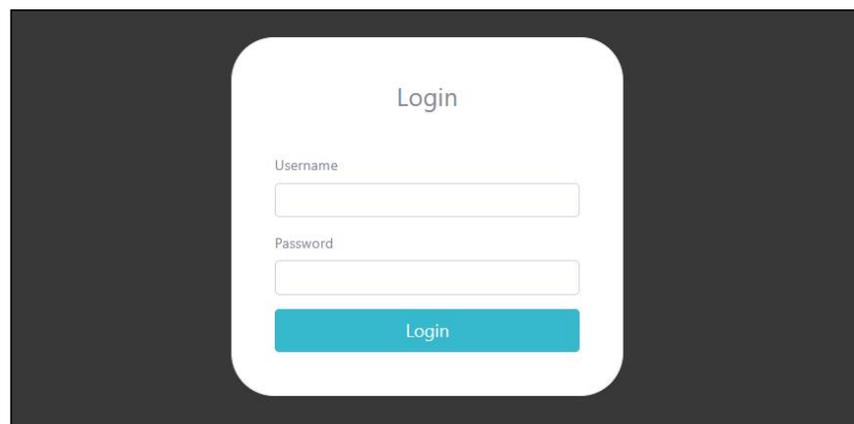
Halaman ini menampilkan seluruh data pesanan pelanggan pada halaman ini pelanggan dapat melihat rincian pesanan serta status pesanan yang sedang berjalan. Berikut tampilan halaman pesanan pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.38.



Gambar 5.38 Halaman Pesanan Pelanggan

10) Halaman *Login Admin*

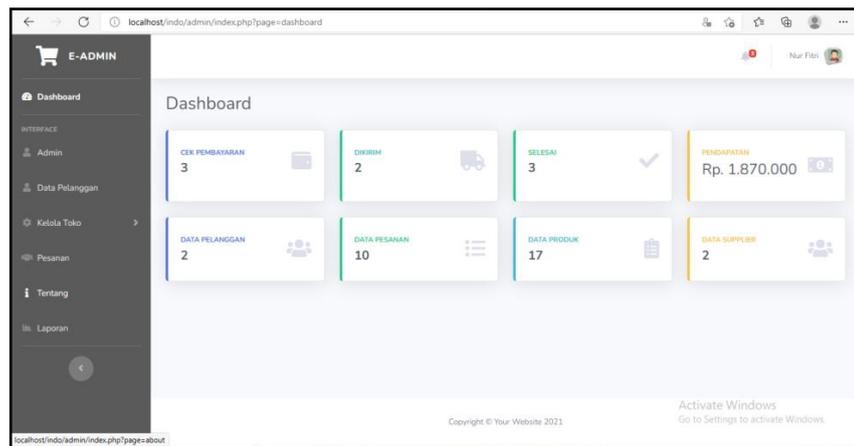
Halaman ini digunakan untuk masuk pada akun admin maupun *owner* dengan cara mengisi *username* dan *password* yang sesuai dengan akun tersebut. Berikut tampilan *login* halaman admin dan *owner* yang dapat dilihat pada gambar 5.39.



Gambar 5.39 Halaman *Login Admin dan Owner*

11) Halaman *Dashboard* Admin

Halaman ini merupakan tampilan yang pertama kali muncul saat admin berhasil melakukan *login*, pada halaman ini menampilkan jumlah total pendapatan penjualan, total jumlah pelanggan, jumlah pesanan, jumlah produk, jumlah *supplier*, jumlah pembayaran pesanan yang belum diperiksa, jumlah pesanan yang dikirim dan jumlah pesanan yang telah selesai. Berikut tampilan halaman *dashboard* admin yang dapat dilihat pada gambar 5.40.



Gambar 5.40 Halaman *Dashboard* Admin

12) Halaman *Data Admin*

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data admin serta menambah hak akses admin maupun *owner*. Berikut tampilan halaman data admin yang dapat dilihat pada gambar 5.41.

No	Nama	Username	Foto	Level	Aksi
1	Nur Fitri	admin		admin	Edit Cancel Hapus
2	Nurzhah	owner		owner	Edit Cancel Hapus

Gambar 5.41 Halaman Data Admin

13) Halaman Data Pelanggan

Pada halaman ini menampilkan seluruh data pelanggan yang telah mendaftar yang dapat dilihat oleh admin maupun *owner*. Berikut tampilan halaman data pelanggan yang dapat dilihat pada gambar 5.42.

No	Nama	Email	Telepon	Alamat
1	Mutlira Bella Tista	mutlirabela19@gmail.com	2147483647	Palembang
2	Indo Angke	indoangke29@gmail.com	2147483647	Palembang

Gambar 5.42 Halaman Data Pelanggan

14) Halaman Data Produk

Pada halaman ini menampilkan seluruh data produk yang dapat dilihat oleh admin maupun *owner*, perbedaannya *owner* hanya bisa melihat data produk saja sedangkan admin dapat

mengelola data tersebut. Berikut tampilan halaman data produk yang dapat dilihat pada gambar 5.43.

No	Kategori	Merek	Supplier	Nama Produk	Harga	Harga Sebelum	Stok	Foto	Deskripsi	Aksi
1	Kursi	Provela	ARI	Lemari Pakian Tiga Tingkat	850000	900000	4		Lemari Pakian Olympic Ukuran : 60 x 160 cm Warna : Putih	Tutup Hapus
2	Lemari Pakian	Olympic	ARI	Lemari Pakian Lot Hitam	1500000	1600000	2		Lemari Pakian Olympic Ukuran : 160 x 250 cm Warna : Putih Lot Hitam	Tutup Hapus
3	Kursi	Provela	ARI	Kursi Plastik	90000	0	5		Deskripsi Produk : - Desain Kursi Santas, - Jenis : Kursi Outdoor - Bahan : Rattan Stoad	Tutup Hapus
4	Rak Piring	Lemysa	ARI	Rak Piring Besi	650000	700000	3		Rak Piring 4 Tingkat Bahan : Aluminium Kaki : Kayu Go to Settings to activate Windows.	Tutup Hapus

Gambar 5.43 Halaman Data Produk Pada Admin

15) Halaman Data Pesanan

Pada halaman ini menampilkan seluruh data pesanan pelanggan, pada halaman ini admin dapat melihat detail pesanan pelanggan dan melihat bukti pembayaran saat ingin melakukan verifikasi pada sebuah pesanan. Berikut tampilan data pesanan dan verifikasi yang dapat dilihat pada gambar 5.44.

No	Nama Pelanggan	Tanggal	Status Pesanan	Aksi
1	Indo Angke	2022-02-17	diproses	Detail Verifikasi
2	Mutiara Bella Tista	2022-02-16	selesai	Detail
3	Mutiara Bella Tista	2022-02-16	selesai	Detail

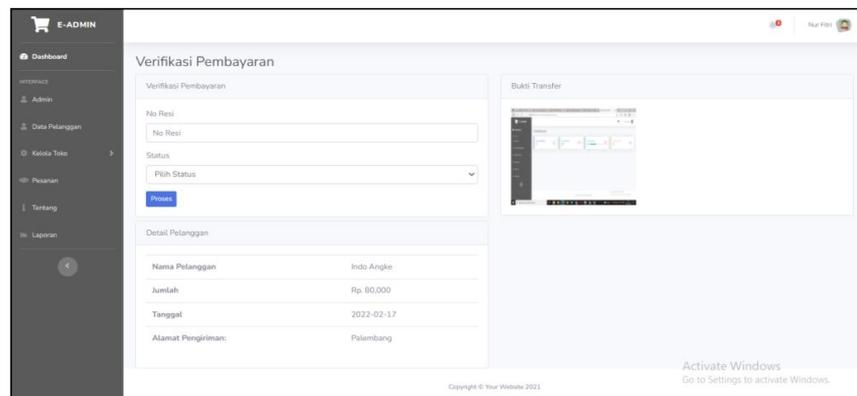
Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 5.44 Halaman Data Pesanan

16) Halaman Verifikasi Pesanan

Halaman ini merupakan halaman untuk admin melakukan verifikasi pesanan dan meng-*update* status pesanan. Berikut tampilan halaman verifikasi pesanan yang dapat dilihat pada gambar 5.45.



Gambar 5.45 Halaman Verifikasi Pesanan

17) Halaman Laporan

Pada halaman ini menampilkan data laporan penjualan yang dapat dilihat dan dicetak berdasarkan dari tanggal. Selain admin halaman ini dapat dilihat juga oleh *owner*. Berikut tampilan halaman laporan yang dapat dilihat pada gambar 5.46.



Gambar 5.46 Halaman Laporan

5.1.3. Customer Test Drives Mock-Up (Uji Pelanggan Mengendalikan Market)

Pada tahap ketiga ini, sistem diuji coba kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembang kemudian kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki *prototype* yang ada.

5.1.3.1. Pengujian Sistem dengan *Black Box Testing*

Menurut Fatta dalam jurnal penelitian (Junianto & Zuhdi, 2018) Pengujian sistem merupakan menentukan proses mengeksekusi sistem perangkat lunak untuk apakah sistem perangkat lunak tersebut cocok dengan spesifikasi sistem dan berjalan sesuai dengan lingkungan yang diinginkan. Pengujian sistem sering diasosiasikan dengan pencarian *bug*, ketidak sempurnaan program, kesalahan pada baris program yang menyebabkan kegagalan pada eksekusi sistem perangkat lunak.

Black-Box Testing dijelaskan dalam jurnal penelitian (Rusdiyanto, 2020) merupakan pengujian perangkat lunak yang merupakan tes fungsionalitas dari aplikasi yang tidak mengacu pada struktur internal atau tidak membutuhkan pengetahuan khusus pada kode program aplikasi dan pengetahuan pemrograman.

Uji coba *black-box* dilakukan untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori yaitu:

- 1) Fungsi-fungsi yang hilang atau salah.
- 2) Kesalahan desain sistem antarmuka atau tampilan.
- 3) Kesalahan dalam struktur data atau akses *database*.
- 4) Kesalahan performa.
- 5) Kesalahan inisialisasi dan terminisasi.

Adapun pengujian dengan *black box testing* sebagai berikut.

1. Pengujian *Black-Box Testing* Pelanggan

Hal yang dilakukan dalam pengujian *black-box testing* pada pelanggan dapat dilihat pada tabel 5.11 berikut ini.

Tabel 5.11 Pengujian *Black Box Testing* Pelanggan

No	Hal yang Diuji	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji
1	Daftar pelanggan	Klik daftar akun	Sistem akan mengarahkan ke form registrasi pelanggan	Valid
2	Daftar pelanggan	Isi data nama lengkap, <i>email</i> , <i>password</i> , telepon, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, alamat dan foto kemudian klik button daftar.	Pendaftaran berhasil, dan link aktivasi akun akan langsung masuk pada akun <i>email</i> yang di gunakan saat melakukan pendaftaran.	Valid
3	Daftar pelanggan	Mengisi <i>form</i> daftar pelanggan dengan email yang sudah didaftarkan kemudian klik button daftar.	Pendaftaran gagal, Sistem akan menyatakan <i>email</i> yang di- <i>input</i> telah terdaftar.	Valid
4	Login pelanggan	Mengisikan <i>form login</i> dengan <i>email</i> dan <i>password</i> yang telah didaftarkan dan diaktivasi.	<i>Login</i> berhasil masuk ke halaman utama pelanggan.	Valid
5	Lihat	Klik menu produk	Menampilkan seluruh	Valid

No	Hal yang Diuji	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji
	halaman produk		gambar produk	
6	Lihat Detail Produk	Klik “detail” pada salah satu gambar yang ingin dilihat	Menampilkan halaman detail produk seperti deskripsi terkait produk yang dilihat	Valid
7	Beli Produk	Klik “beli” pada salah satu produk yang ingin dibeli.	Produk berhasil masuk ke keranjang dan menampilkan button tambah maupun hapus jika jumlah produk ingin ditambah atau dihapus	Valid
8	<i>Checkout</i> Produk	Klik “ <i>checkout</i> ” pada halaman keranjang.	Menampilkan total produk yang dibeli dan input alamat pengiriman.	Valid
9	Membuat Pesanan	Mengisi data alamat pengiriman lalu klik “buat pesanan” pada halaman <i>checkout</i> .	Sistem akan menyatakan pembelian berhasil dan menampilkan halaman pembayaran.	Valid
10	Pembayaran	<i>Input</i> bukti pembayaran lalu klik “ <i>irim</i> ”.	Bukti pembayaran terkirim	Valid
11	Lihat Pesanan saya	Klik “pesanan saya”	Menampilkan seluruh data pesanan beserta detail dan status pesanan	Valid

2. Pengujian *Black-Box Testing* Admin

Hal yang dilakukan dalam pengujian *black-box testing* pada admin dapat dilihat pada tabel 5.12 berikut ini.

Tabel 5.12 Pengujian *Black-Box Testing* Admin

No	Hal yang Diuji	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji
1	<i>Login</i> admin	<i>Input</i> <i>username</i> dan <i>password</i>	Berhasil <i>login</i> dan masuk ke halaman <i>dashboard</i> admin	Valid

No	Hal yang Diuji	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji
2	Lihat data admin	Klik “admin”	Menampilkan data admin dan <i>owner</i>	Valid
3	Lihat detail admin	Klik “detail admin”	Menampilkan detail data admin atau <i>owner</i>	
4	Tambah admin	Klik “tambah data” lalu mengisi form data admin kemudian klik “tambah”	Sistem akan menyatakan “data berhasil ditambahkan”	Valid
5	Data merek	Klik “tambah data” lalu isi form data merek kemudian klik “tambah”. Klik “hapus” jika ingin menghapus data merek.	Sistem akan menampilkan form input nama merek kemudian klik “tambah” sistem akan menyatakan “Data berhasil ditambahkan” klik “hapus”.	Valid
6	Data Merek	Klik “edit” untuk mengubah nama merek lalu ubah nama merek setelah itu klik “update”	Sistem akan menampilkan data sebelumnya dan sistem menyatakan “data berhasil diubah”	Valid
7	Data Merek	Klik “hapus”	Sistem menyatakan “data berhasil dihapus” dan data yang dihapus akan hilang pada data merek.	Valid
8	Data kategori	Klik “tambah data” pada halaman kategori untuk menambahkan data merek lalu inputkan nama kategori setelah itu klik “tambah”.	Sistem akan menampilkan <i>form input</i> nama kategori saat klik dan sistem menyatakan “Data berhasil ditambahkan”.	Valid
9	Data Kategorri	Klik “edit” untuk mengubah nama kategori lalu ubah nama kategori setelah itu klik “update”	sistem akan menampilkan data sebelumnya saat klik “edit” dan sistem menyatakan “data berhasil diubah”	Valid
10	Data Kategori	Klik “hapus” jika ingin menghapus data kategori.	Sistem menyatakan “data berhasil dihapus” saat klik hapus dan data yang dihapus akan	Valid

No	Hal yang Diuji	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji
			hilang pada data kategori	
7	Data <i>supplier</i>	Klik “tambah data” pada halaman <i>supplier</i> untuk menambahkan data <i>supplier</i> lalu inputkan nama <i>supplier</i> setelah itu klik “tambah”	Sistem akan menampilkan <i>form input</i> nama <i>supplier</i> lalu klik “tambah” dan sistem menyatakan “data berhasil ditambahkan”	Valid
7	Data Supplier	Klik “edit” untuk mengubah nama <i>supplier</i> lalu ubah nama <i>supplier</i> setelah itu klik “update”	sistem menyatakan “data berhasil diubah ”	Valid
8	Data Supplier	Klik “hapus” untuk menghapus salah satu data <i>supplier</i>	Sistem menyatakan “data berhasil dihapus”	Valid
9	Data Produk	Klik “tambah data” pada halaman produk untuk menambahkan data produk lalu input data produk setelah itu klik “tambah”.	sistem menyatakan “data berhasil ditambahkan” dan akan menampilkan data-data produk	Valid
10	Data Produk	Klik “edit” untuk mengubah, lalu ubah data pada <i>form</i> produk setelah itu klik “update”	sistem menyatakan “data berhasil diubah ”	Valid
11	Data produk	Klik “hapus” jika ingin menghapus data produk.	Sistem menyatakan “data berhasil dihapus” dan data yang dihapus akan hilang pada halaman produk.	Valid
12	Lihat pesanan	Klik “pesanan”	Menampilkan data pesanan	Valid
10	Lihat detail pesanan	Klik “detail” pada halaman pesanan	Menampilkan data detail pesanan	Valid
11	Verifikasi pesanan	Klik “verifikasi”	Menampilkan data bukti pembayaran beserta alamat pengiriman pelanggan dan pilih status pesanan	Valid

No	Hal yang Diuji	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji
12	<i>Update</i> Status Pesanan	Pilih status pesanan lalu klik “proses”	Sistem akan meng- <i>update</i> status pesanan dan menampilkannya kehalaman pelanggan.	Valid
13	Lihat laporan penjualan	<i>Input</i> tanggal mulai dan selesai laporan yang ingin dilihat	Sistem akan menampilkan laporan penjualan berdasarkan tanggal yang di- <i>input</i> .	Valid

3. Pengujian *Black-Box Owner*

Hal yang dilakukan dalam pengujian *black-box testing* pada *owner* dapat dilihat pada tabel 5.13 berikut ini.

Tabel 5.13 Pengujian *Black-Box Testing Owner*

No	Hal yang Diuji	Prosedur Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Uji
1	<i>Login owner</i>	Input <i>username</i> dan <i>password</i>	Menampilkan halaman <i>dashboard owner</i>	Valid
2	Lihat data merek	Klik “merek” pada submenu “kelola toko”	Menampilkan seluruh data merek	Valid
6	Lihat data kategori	Klik “kategori” pada submenu “kelola toko”	Menampilkan seluruh data kategori	Valid
7	Lihat data <i>supplier</i>	Klik “ <i>supplier</i> ” pada submenu “kelola toko”	Menampilkan seluruh data <i>supplier</i>	Valid
8	Lihat data produk	Klik “produk” pada submenu “kelola toko”	Menampilkan seluruh data produk	Valid
9	Lihat laporan pembelian	<i>Input</i> tanggal mulai dan selesai laporan yang ingin dilihat	Sistem menampilkan laporan penjualan berdasarkan tanggal yang telah di- <i>input</i>	Valid
10	Cetak laporan	Klik “cetak” pada halaman laporan yang telah di- <i>input</i> tanggal mulai dan selesai.	Mencetak laporan berdasarkan tanggal yang telah di- <i>input</i>	Valid

5.2 Pembahasan

Berdasarkan penjelasan pada sub bab sebelumnya terkait identifikasi masalah beserta hasil dari masing-masing tahapan pengembangan yang penulis gunakan dalam penelitian ini yaitu *prototype*, didokumentasikan berupa *flowchart* yang sedang berjalan, *flowchart* yang diusulkan untuk admin, *flowchart* yang diusulkan untuk *owner*, *flowchart* yang diusulkan untuk pelanggan, diagram konteks, *DFD*, *ERD*, desain *database*, desain tampilan, dan pengujian dengan menggunakan *Black Box Testing*.

Berikut ini penjelasan secara singkat mengenai sistem yang dibangun terdapat 3 hak akses yaitu.

- a) Admin mengelola data admin, data *supplier*, data kategori, data merek, data produk dan data pemesanan serta melihat info pelanggan dan laporan penjualan.
- b) *Owner* dapat melihat data pelanggan, data produk, data pesanan dan laporan penjualan.
- c) Pelanggan dapat melakukan pemesanan dan melihat status pesanan.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pembangunan *e-commerce* pada toko mebel Sri Murni Palembang, maka peneliti mengambil kesimpulan diantaranya:

- 1) Menghasilkan aplikasi *e-commerce* berbasis *website* pada toko mebel Sri Murni Palembang.
- 2) Aplikasi *e-commerce* ini dapat digunakan untuk mengelola data produk, data merek, data kategori, data *supplier*, data pelanggan dan data pesanan.
- 3) Informasi yang dihasilkan dapat berupa laporan penjualan, informasi pelanggan, informasi produk, informasi kategori, informasi merek, *supplier* dan informasi pesanan.
- 4) Aplikasi *e-commerce* ini telah dilakukan pengujian menggunakan *black-box testing* dengan hasil valid.

6.2 Saran

Berdasarkan fungsi dari aplikasi *e-commerce* ini maka penulis dapat memberikan saran bagi pengembang selanjutnya yang akan mengembangkan aplikasi *e-commerce* sebagai berikut :

1. Adanya pengembangan fitur pada aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan toko yang dapat menunjang kebutuhan toko dan pelanggan seperti *live chat* agar pembeli dapat berkomunikasi secara langsung dengan penjual.

2. Pada sistem ini diharapkan menambah fitur retur pembelian agar pelanggan yang merasa barang yang dibeli tidak sesuai maka barang dapat di retur.
3. Mengembangkan *website* yang ada dengan *platform* lain yang mengikuti perkembangan teknologi seperti pembuatan aplikasi berbasis *mobile* seperti *android* atau *ios* yang dapat di-*download* di *playstore* atau *apple store*

DAFTAR PUSTAKA

- Agustino, R. 2020. *Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Jurnal Jaring Saintek*, 2(1), 1–12.
- Arsalan, I. R., Hidayat, A. S., Rahmawati, E., & u Akhirianto, P. M. 2020. *Pembangunan Aplikasi E-Commerce Pemasaran Sepatu pada Toko Ranch 19. J. Teknologi Informatika dan Komputer*, 6(1),85–97. <https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/305814/JTIK-Vol-6-No-1-Maret-2020.pdf>.
- Ferdika, M., & Kuswara, H. 2017. *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT Era Makmur Cahaya Damai Bekasi. Information System for Educatos and Professionals. E-ISSN: 2548-3587*, 1(2), 175–188. <http://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ISBI/article/view/390/392>.
- Harianja, H. 2018. *Perancangan Aplikasi Rawat Jalan Pada Unit Pelaksana Teknis Dinas (Uptd) Kesehatan Benai. Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 1(1), 8–24. <https://doi.org/10.36378/jtos.v1i1.8>.
- Ismawari, A., Sitepu, B., Yani, D., & Tanjung, H. 2020. *Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Berbasis Web dan Android pada Toko YT. Wall Interior. Jurnal FTIK*, 1(1), 816–828. <http://e-journal.potensi-utama.ac.id/ojs/index.php/FTIK/article/view/927>.
- Junianto, E., & Zuhdi, M. Z. 2018. *Penerapan Metode Palette untuk Menentukan Warna Dominan dari Sebuah Gambar Berbasis Android. Jurnal Informatika*, 5(1), 61–72. <https://doi.org/10.31311/ji.v5i1.2740>.
- Karlina, O. 2021. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rute dan Halte Bus Rapid Transit Kota Bandar Lampung Berbasis Android. Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 2(2), 205-212.
- Mustofa, A., & Mutmainah, M. 2017. *Perancangan E-Commerce Penjualan Komputer Dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu. Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 4(0), 62–67. <http://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/JurnalTam/article/view/38>.
- Nggiu, V. E. C., Pangemanan, S. S., & Mawikere, L. 2014. *Penerapan Metode Full Costing Dalam Penentuan Harga Transfer Pada PT. Massindo Sinar Pratama Manado. Jurnal EMBA, ISSN 2303-1174*, 2(3), 088–095.

- Nofyat, Ibrahim, A., & Ambarita, A. 2018. *Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada Pdam Kota Ternate. IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 3(1).
<https://doi.org/10.36549/ijis.v3i1.37>.
- Pioh, H. T., Tommy, P., & Sepang, J. L. 2018. *Pengaruh Debt To Equity Ratio, Earning Per Share Dan Return on Asset Terhadap Nilai Perusahaan Sub Sector Food and Beverages Di Bursa Efek Indonesia. Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 6(4), 3018 – 3027.
- Pradipta, A. A. dk. 2019. *Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari Menggunakan Metode Prototype. Jurnal Tugas Akhir | Fakultas Rekayasa Industri*,3(1),341–347.
<https://www.journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/view/83/66>
- Pratama, E. 2015. *Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Siswa Baru Di Sma Pgri 1 Talang Padang. Sekolah Tinggi Menejemen Informasi Dan Komputer (STMIK)PRINGSEWU*,3(1),1–6.
<http://ojs.stmikpringsewu.ac.id/index.php/kmsi/article/view/377/357>
- Pratama, L. A., Primawati, A., & Ariyani, L. 2019. *Perancangan Sistem Informasi Sirkulasi Buku Pada Perpustakaan SMP Negeri 103 Jakarta. STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 4(2), 227.
<https://doi.org/10.30998/string.v4i2.4179>
- Pua, N., Sumanti, V., Rauan, J., & Kondojo, M. 2021. *Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Ulang Mahasiswa Berbasis Web (Studi Kasus di Politeknik Negeri Manado)*. 4–5.
- Rusdiyanto, R. 2020. *Aplikasi Akademik Management System Berbasis Android (Universitas Bina Insan). JUTIM (Jurnal Teknik Informatika Musirawas)*, 5(1), 72–80.
<https://doi.org/10.32767/jutim.v5i1.811>
- Samsudin, M., Abdurahman, M., & Abdullah, M. H. 2019. *Sistem Informasi Pengkreditan Nasabah Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Baru Kota Ternate Berbasis Web. Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, 2(1), 11–23.
<https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v2i1.16>
- Sari, P. K. 2018. *Aplikasi pengolahan Data Laporan Pengiriman dan Pengembalian Pada Cv Prima Expresindo* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Sriwijaya).
- Solikhin, I., Sobri, M., & Saputra, R. 2018. *Sistem Informasi Pendataan Pengunjung Perpustakaan. Jurnal Ilmiah Betrik*, 9(03), 140–151.

- Sukrianto, D. 2017. *Penerapan Teknologi Barcode pada Pengolahan Data Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP)*. *Intra-Tech*, 1(2), 18–27.
- Sunardi, S., & Fadli, S. 2018. *Sistem Informasi Pengolahan Data Kelapa Sawit Berbasis Client-Server*. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Sistem Informasi*, 1(2), 23.
<https://doi.org/10.36595/misi.v1i2.44>
- Supandi, F., P, W. D., S., Y. A., & Sudir, M. 2018. *Analisis Resiko Pada Pengembangan Perangkat Lunak Yang Menggunakan Metode Waterfall Dan Prototyping*. *Prosiding Seminar Dinamika Informatika 2018 (SENADI 2018)*, 2018(Senadi), 83–86.
- Tabrani, M., Suhardi, & Priyandaru, H. 2021. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter*. *Jurnal Ilmiah M-Progress*, 11 (1), 13–21.
<https://journal.universitassuryadarma.ac.id>
- Ummah, L. D. 2018. *Rancang Bangun E-Commerce Pada Toko Kerudung Nuri Collection Berbasis Customer Relationship Management*. *Nuansa Informatika*, 12(2), 10–17.
<https://doi.org/10.25134/nuansa.v12i2.1350>
- Wahyuni, R., Wiyono, I., & Fonda, H. 2020. *Rancang Bangun Kran Wudhu Otomatis Dan Pengisian Tank Air Otomatis Pada Stmik Hang Tuah Pekanbaru Berbasis Arduino Uno*. *Jurnal Ilmu Komputer*, 9(2), 107–116.
<https://doi.org/10.33060/jik/2020/vol9.iss2.174>
- Widodo, S. M., & Sutopo, J. 2018. *Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Untuk Mengetahui Pola Kepuasan Pelanggan Pada E-commerce Model Business to Customer*. *Jurnal Informatika Upgris*, 4(1), 38–45.
- Yanto, B., Sari, R. P., Studi, P., Informatika, T., Ilmu, F., Universitas, K., Pengaraian, P., Hilir, K. R., Pengaraian, P., & Komputer, F. I. 2019. *Riau Journal of Computer Science Vol . 05 No . 02 Juli 2019 : 98 -107 | 98 Elektronik Pembelajaran Semester (E-RPS) Berbasis Web Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian Elektronik Pembelajaran Semester (e-RPS) Berbasis Web*. 05(02), 98–107.