

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

**SKRIPSI**

**E-COMMERCE HASIL KARYA SISWA SLB-B  
NEGERI PEMBINA PALEMBANG  
BERBASIS WEB**



**Diajukan Oleh:  
MUHAMMAD NUR  
021170047**

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

**PALEMBANG  
2022**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

**SKRIPSI**

**E-COMMERCE HASIL KARYA SISWA SLB-B  
NEGERI PEMBINA PALEMBANG  
BERBASIS WEB**



**Diajukan Oleh:  
MUHAMMAD NUR  
021170047**

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

**PALEMBANG  
2022**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI**

**NAMA** : MUHAMMAD NUR  
**NOMOR POKOK** : 021170047  
**PROGRAM STUDI** : SISTEM INFORMASI  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU  
**JUDUL** : *E-COMMERCE* HASIL KARYA SISWA  
SLB-B NEGERI PEMBINA PALEMBANG  
BERBASIS *WEB*

**Tanggal** : 21 Juli 2022

**Mengetahui,**

**Pembimbing**

**Rektor**

**Yesi Sriyeni, S.Kom., M.kom.**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**

**NIDN : 0218038904**

**NIP : 09.PCT.13**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

---

**HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI**

**NAMA** : MUHAMMAD NUR  
**NOMOR POKOK** : 021170047  
**PROGRAM STUDI** : SISTEM INFORMASI  
**JENJANG PENDIDIKAN** : STRATA SATU  
**JUDUL** : *E-COMMERCE* HASIL KARYA SISWA  
SLB-B NEGERI PEMBINA PALEMBANG  
BERBASIS *WEB*

**Tanggal : 30 Agustus 2022**

**Tanggal : 24 Febuari 2023**

**Penguji 1**

**Penguji 2**

**Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng.**

**M. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom.**

**NIDN : 0215028002**

**NIDN : 0208088801**

**Menyetujui,**

**Rektor**

**Benedictus Effendi, S.T., M.T.**

**NIP : 09.PCT.13**

## **MOTTO :**

- ❖ *Berhasil dalam segala hal itu adalah impian semua orang, setidaknya saya harus bisa seperti mereka karena dibelakang saya ada orang hebat yang selalu mendoakanku disetiap sujudnya (ayah & ibu).*
- ❖ *Gagal itu hal yang biasa tapi ketika sudah terjun ke dalam hal yang diambil, jalani kelak ketika sudah berhasil setidaknya bangga terhadap diri sendiri walaupun hasil yang didapat belum maksimal*
- ❖ *“ Melakukan setiap hal dengan sebaik mungkin sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. “*

*- Allan McNish -*

### **Kupersembahkan Kepada:**

- *Allah SWT.*
- *Orang Tua dan Keluarga Tercinta kami yang telah memberi dukungan sampai akhirnya kami bisa menyelesaikan skripsi ini.*
- *Ibu yesi, Sriyeni., S.Kom., M.Kom. Selaku Pembimbing Skripsi*
- *Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi*
- *Sahabat Seperjuangan.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Skripsi ini yang berjudul “E-Commerce Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis Web”. Penulisan karya ilmiah ini, mendapatkan bantuan, bimbingan, dorongan serta pengarahan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Bapak Benedictus Effendi, S.T., M. T., Sebagai Rektor Institut Teknologi Dan Bisnis Palcomtech.
2. Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom., Sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi Di STMIK Palcomtech.
3. Ibu Yesi Sriyeni S.Kom., M. Kom., Sebagai Dosen Pembimbing Skripsi Yang Telah Memberikan Bimbingan, Pengarahan, Motivasi Dan Waktunya Kepada Peneliti.
4. Selaku Penguji 1 Ibu Atin Triwahyuni, S.T., M.Eng.. Dalam Laporan Skripsiyang Telah Memberikan Waktu, Saran Serta Semangat Untuk Pembuatan Dan Perbaikan Laporan.
5. Selaku Penguji 2 Bapak M. Ridho Ardiansyah, S.Kom., M.Kom. Dalam Laporan Skripsi Yang Telah Memberikan Waktu, Saran Serta Semangat Untuk Pembuatan Dan Perbaikan Laporan.
6. Kepada orang tua yang tercinta, anak istriku tercinta, saudara-saudarikuterencana, teman dan sahabat yang terkasih serta kepada semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Palembang, 8 Agustus 2022

**Peneliti**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xv</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Perumusan masalah.....	5
1.3 Batasan Permasalahan.....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
1.5.1 Manfaat Bagi Tempat Penelitian .....	7
1.5.2 Manfaat Bagi Akademik.....	7
1.5.3 Manfaat Bagi Peneliti .....	8
1.6 Sistematika Penulisan.....	8

### **BAB II Gambaran Umum Tempat Penelitian**

2.1 Profil Tempat Penelitian .....	10
2.1.1 Sejarah Tempat Penelitian .....	10

2.1.2	Visi Dan Misi Tempat Penelitian .....	10
2.1.3	Struktur Organisasi .....	12
2.1.4	Tugas Dan Wewenang Struktur Organisasi .....	13

### **BAB III Tinjauan Pustaka**

3.1	Teori Pendukung.....	19
3.1.1	<i>E-Commerce</i> .....	19
3.1.2	<i>Website</i> .....	20
3.1.3	<i>Framework Laravel</i> .....	20
3.1.4	<i>Database MySql</i> .....	21
3.1.5	<i>Black-Box Testing</i> .....	21
3.1.6	<i>Framework Laravel</i> .....	21
3.2	Hasil Penelitian Terdahulu .....	22
3.3	Kerangka Pemikiran .....	26

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1	Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	29
4.1.1	Lokasi Penelitian .....	29
4.1.2	Waktu Penelitian .....	29
4.2	Jenis Data .....	30
4.2.1	Data Primer .....	30
4.2.2	Data Sekunder .....	31
4.3	Teknik Pengumpulan Data.....	31
4.4	Alat dan Teknik Perancangan Sistem .....	33
4.4.1	Alat Perancangan Sistem.....	33
4.4.2	Teknik Perancangan Sistem .....	42
4.5	Alat dan Teknik Pengujian Sistem.....	45

### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1	Hasil .....	47
5.1.1	<i>Listen To Customer</i> .....	47
5.1.1.1	Identifikasi Masalah.....	47

5.1.1.2 <i>Flowchart</i> Yang Berjalan.....	48
5.1.1.3 Dekripsi Kebutuhan .....	49
5.1.2 <i>Buid /Revise Mock-Up</i> .....	52
5.1.2.1 Perancangan Sistem .....	53
5.1.2.2 Evaluasi <i>Prototyping</i> .....	82
5.1.2.3 Mengodekan Sistem.....	82
5.1.3 <i>Customer Test Drives Mock-Up</i> .....	92
5.1.3.1 Pengujian Sistem.....	92
5.1.3.2 Evaluasi Sistem.....	95
5.1.3.3 Penggunaan Sistem .....	96
5.2 Pembahasan.....	96
5.2.1 Pembahasan Hasil Penelitian.....	96
 <b>BAB VI PENUP</b>	
5.1 Simpulan.....	98
5.2 Saran-saran .....	99
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>xvi</b>
<b>HALAMAN LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	12
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 4.1 Tahapan <i>Prototype</i> .....	43
Gambar 5.1 <i>Flowchart</i> Yang Berjalan.....	48
Gambar 5.2. <i>Use Case</i> Diagram yang Diusulkan .....	53
Gambar 5.3. <i>Activity Diagram</i> Login Aktor.....	54
Gambar 5.4 <i>Activity Diagram</i> Register .....	55
Gambar 5.5 <i>Activity Diagram</i> edit dan input user .....	56
Gambar 5.6 <i>Activity Diagram</i> Edit Dan Input Produk.....	57
Gambar 5.7 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pesanan .....	58
Gambar 5.8 <i>Activity Diagram</i> Pesan Produk.....	59
Gambar 5.9. <i>Sequence Diagram</i> Login .....	60
Gambar 5.10 <i>Sequence Diagram</i> Input Dan Edit User .....	61
Gambar 5.11 <i>Sequence Diagram</i> Input Dan Edit Produk .....	62
Gambar 5.12 <i>Sequence Diagram</i> Input Dan Edit Kategori .....	62
Gambar 5.13 <i>Sequence Diagram</i> Pesan Produk .....	63
Gambar 5.14 <i>Class Diagram</i> .....	64
Gambar 5.15. Desain <i>Interface Form</i> Login .....	68
Gambar 5.16. Desain <i>Interface</i> Halaman Utama Pelanggan.....	69
Gambar 5.17. Desain <i>Interface Form</i> Register Pelanggan .....	70

Gambar 5.18. Desain <i>Interface Form</i> Tambah Produk.....	70
Gambar 5.19. Desain <i>Interface Form</i> Tambah User .....	71
Gambar 5.20. Desain <i>Interface Form</i> Tambah Alamat.....	72
Gambar 5.21. Desain <i>Interface Menu</i> Data Pelanggan .....	73
Gambar 5.22. Desain <i>Interface Menu</i> Data Pesanan Pelanggan .....	74
Gambar 5.23. Desain <i>Interface Menu</i> Data Produk .....	75
Gambar 5.24. Desain <i>Interface Output</i> Data Produk .....	76
Gambar 5.25. Desain <i>Interface Output</i> Pesanan Berhasil.....	77
Gambar 5.26. Desain <i>Interface Output</i> Detail Produk .....	77
Gambar 5.27. Desain <i>Interface Output Menu</i> Keranjang .....	78
Gambar 5.28. Desain <i>Interface Form Input</i> Cara Pembayaran .....	79
Gambar 5.29. Desain <i>Interface Output Menu</i> Utama Admin .....	80
Gambar 5.30. Desain <i>Interface Output Menu</i> Utama Guru .....	81
Gambar 5.31. Desain <i>Interface Output Menu</i> Utama Kepala Sekolah .....	81
Gambar 5.32. Hasil Desain <i>Interface Form Login</i> .....	83
Gambar 5.33. Hasil Desain <i>Interface Form</i> Pelanggan .....	83
Gambar 5.34. Hasil Desain <i>Interface Form Input</i> Produk.....	84
Gambar 5.35. Hasil Desain <i>Interface Form Input</i> User .....	84
Gambar 5.36. Hasil Desain <i>Interface Form Input</i> Alamat Pengiriman .....	85
Gambar 5.37. Hasil Desain <i>Interface Form Input</i> Data Pemayaran .....	86
Gambar 5.38. Hasil Desain <i>Interface Menu</i> Utama Pelanggan .....	86

Gambar 5.39. Hasil Desain <i>Interface Menu</i> Utama Admin.....	87
Gambar 5.40. Hasil Desain <i>Interface Menu</i> Utama Guru.....	87
Gambar 5.41. Hasil Desain <i>Interface Menu</i> Utama Kepala Sekolah.....	88
Gambar 5.42. Hasil Desain <i>Interface</i> Data Produk.....	88
Gambar 5.43. Hasil Desain <i>Interface</i> Data Pesanan Pelanggan.....	89
Gambar 5.44. Hasil Desain <i>Interface</i> Halaman Keranjang.....	89
Gambar 5.45. Hasil Desain <i>Interface</i> Halaman Data Pelanggan.....	90
Gambar 5.46. Hasil Desain <i>Interface</i> Halaman <i>Ouput</i> detail Produk.....	90
Gambar 5.47. Hasil Desain <i>Interface Output</i> Pesanan Berhasil.....	91

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Siswa SLB-B Negeri Pembina Tahun Ajaran 2021/2022.....	2
Tabel 1.2. Vocasional SLB-B Negeri Pembina Tahun Ajaran 2021/2022 .....	3
Tabel 1.3. Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Tahun Ajaran 2021/2022 ..	3
Tabel 2.1 Tugas Dan Wewenang .....	13
Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu .....	22
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4.2. Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	34
Tabel 4.3. Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> .....	38
Tabel 4.4. Simbol-simbol <i>Squence Diagram</i> .....	39
Tabel 4.5. Simbol-simbol <i>Class Diagram</i> .....	41
Tabel 5.1. Indetifikasi Masalah.....	47
Tabel 5.2. Kebutuhan Pengguna .....	49
Tabel 5.3. Tabel <i>User</i> .....	65
Tabel 5.4. Tabel Pelanggan .....	66
Tabel 5.5. Tabel Produk .....	66
Tabel 5.6. Tabel Pesanan .....	67
Tabel 5.7. Tabel Hasil Pengujian Pelanggan .....	92
Tabel 5.8. Tabel Hasil Pengujiaan <i>Admin</i> .....	93
Tabel 5.9. Tabel Pengujian Guru .....	94

Tabel 5.10. Tabel Pengujian Kepala Sekolah .....95

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan Dari SLB-B Negeri Pembina Palembang (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**

**MUHAMMAD NUR.** *Web-Based E-Commerce of the Work of SLB -B Negeri Pembina Palembang Palembang Students.*

*E-commerce is a way for people to meet their needs in the midst of their daily activities. In Indonesia, there are many market places that provide e-commerce services. With e-commerce, many problems and obstacles are resolved from both the buyer's side in meeting needs and the buyer's in increasing sales.*

*This study aims to design and build Web-Based E-Commerce of the Work of SLB-B Negeri Pembina Palembang Students. Which later can help the Palembang Pembina State SLB-B problem in overcoming problems in selling student work.*

*The system design method used is the prototype design method using primary data and secondary data, primary data collection techniques by interviews and secondary data by reading, reviewing, system design tools using the Unified Modeling Language (UML), the programming language using the PHP (Hypertext) programming language. Preprocessor), with the Laravel Framework and MySQL as the data storage used.*

*Based on the results of the study that web-based E-commerce created by SLB-B Negeri Pembina Palembang students using the prototype method can produce data information regarding school information, product information sold, customers who make ordering transactions which can later help and facilitate the sale of results student work.*

**Keywords:** *Ecommerce, SLB-B Negeri Pembina Palembang, Students' Work.*

## ABSTRAK

MUHAMMAD NUR. *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *Web*.

*E-commerce* merupakan suatu cara masyarakat dalam memenuhi kebutuhan di tengah kesibukan sehari-hari. Di Indonesia banyak market place yang menyediakan untuk melakukan *e-commerce*. Dengan *e-commerce*, banyak masalah dan kendala teratasi baik dari pihak pembeli dalam pemenuhan kebutuhan maupun pihak pembeli dalam meningkatkan penjualan.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *Web*. Yang mana nantinya dapat membantu permasalahan SLB-B Negeri Pembina Palembang dalam mengatasi masalah dalam penjual hasil karya siswa.

Metode perancangan sistem yang digunakan adalah metode perancangan *prototype* dengan menggunakan data primer dan data sekunder, teknik pengumpulan data primer dengan wawancara dan data sekunder dengan membaca, mengkaji, alat perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), bahasa pemrograman menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* (*Hypertext Preprocessor*), dengan *Framework laravel* dan *MySQL* sebagai tempat penyimpanan data yang digunakan.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* menggunakan metode *prototype* ini dapat menghasilkan informasi data mengenai informasi sekolah, informasi produk yang dijual, pelanggan yang melakukan transaksi pemesanan yang mana nanti dapat membantu dan mempermudah dalam penjualan hasil karya siswa.

**Kata Kunci:** *Ecommerce*, SLB-B Negeri Pembina Palembang, Hasil Karya Siswa SLBB.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Pendidikan berkaitan dengan transmisi pengetahuan, sikap, kepercayaan, keterampilan dan aspek-aspek kelakuan lainnya, kepada generasi yang lebih muda. Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran pola-pola kelakuan manusia menurut apa yang diharapkan oleh masyarakat. Asalkan pendidikan yang berlaku, harus tetap berpedoman berdasarkan pada Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Penelitian ini ingin mengkaji tentang pendidikan khusus, mengetahui sejarah pendidikan khusus dan sistem pendidikan dalam pendidikan khusus untuk anak cacat khususnya anak tunanetra. (Pramartha 2018:68).

Sekolah Luar Biasa adalah sebuah lembaga pendidikan formal yang melayani pendidikan bagi anak-anak berkebutuhan khusus. Sebagai lembaga pendidikan SLB dibentuk oleh banyak unsur yang diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan, yang proses intinya adalah pembelajaran bagi peserta didik. Jadi SLB merupakan lembaga pendidikan khusus yang menyelenggarakan program pendidikan bagi anak berkebutuhan khusus. (Pramartha 2018:68)

SLB-B Negeri Pembina Palembang merupakan Sekolah luar biasa yang dimana para siswa merupakan penyandang disabilitas tuna rungu beralamat

di Jalan. Kebun Bunga, Kelurahan kebun bunga, Kecamatan Sukarame, Kota Palembang, Provinsi Sumatra Selatan. Sekolah tersebut didirikan pada tanggal 14 Maret 1989, disahkan 30 November 1989 dengan nomor surat keterangan izin operasional 0435/C/1989. Identitas sekolah berstatus sekolah negeri atas kepemilikan pemerintah daerah, kepala sekolah juminan ,dengan nomor pokok sekolah negeri (NPSN) No. 10645374. Memiliki Akreditasi A menggunakan kurikulum 2013 dalam pengajarannya.

SLB-B Negeri Pembina Palembang saat ini membantu mengembangkan kemampuan para siswa dengan memberikan program pembelajaran keterampilan vokasional kepada siswa menengah pertama dan siswa menengah atas untuk membuat suatu karya seperti lukisan, makanan, dan busana, hasil karya tersebut kemudian dipajang di sekolah untuk dijual.

**Tabel 1.1. Siswa SLB-B Negeri Pembina Tahun Ajaran 2021/2022**

Siswa SLB-B NEGERI PEMBINA	
Kelas	Jumlah Siswa
7	20
8	40
9	34
10	28
11	25
12	15
Total	162 Siswa

*(Sumber: SLB-B N Pembina)*

Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Kota Palembang berjumlah 162 siswa dapat dilihat pada tabel 1.1.

162 siswa yang diwajibkan memilih satu keterampilan vocational yang ada SLB-B N Pembina Palembang, pemilihan keterampilan dapat dilihat pada tabel 1.2 berikut ini.

**Tabel 1.2. Vocasional SLB-B Negeri Pembina Tahun Ajaran 2021/2022**

<b>Vocasional SLB-B Negeri Pembina</b>	
Keterampilan	Jumlah Siswa
Masakan	65
Melukis	78
Tata Busana	19
Total	162 Siswa

(Sumber: SLB-B N Pembina)

Hasil karya seperti lukisan akan dipajang setiap dikelas masing-masing siswa lalu untuk karya lainnya disimpan pada ruang hasil karya siswa yang disediakan sekolah. Hasil karya dan penjualannya dapat dilihat pada tabel 1.3 berikut ini:

**Tabel 1.3. Hasil Karya Siswa Tahun Ajaran 2021/2022**

<b>Hasil Karya siswa</b>			
Keterampilan	Hasi karya	Periode	Terjual
Masakan	13	Semester Ganjil	13
Melukis	78	Semester Ganjil	27
Tata Busana	4	Semester Ganjil	2

(Sumber: SLB-B N Pembina)

Pihak sekolah menjual hasil karya siswa menggunakan cara konvensional yaitu menjual secara langsung orang tua siswa dan guru yang ada disekolah. Karena terbatasnya ruang lingkup pembeli maka hasil karya siswa kurang pembeli. Dari penjualan hasil karya ini diharapkan mampu

memotivasi dan penyemangat bagi para siswa SLB-B N Pembina Palembang untuk terus berkarya.

Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang dapat membantu meningkatkan penjualan hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang. Peneliti akan membuat sebuah E-Commerce Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis Web. E-Commerce berbasis web dipilih dari pada social media dan market place karena kelebihanannya yang multiplatform atau dapat diakses menggunakan berbagai macam alat dan sistem operasi untuk memudahkan pihak pengguna, tanpa perlu instalasi serta lebih cepat untuk diperbaharui serta menjadi tempat khusus penjualan untuk hasil karya siswa dan dapat memperkenalkan SLB-B Negeri Pembina Palembang kepada masyarakat umum. Penerapan e-commerce yang berbasis web dapat membuat dan membantu proses aktivitas penjualan dan pengolahan data produk hasil karya siswa SLB-B Pembina Palembang yang dapat dilakukan dengan lebih mudah serta cakupan penjualannya dapat menjadi lebih luas.

E-commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik. (Irnawati., J. dan Cay., S. 2021:67). Proses pembuatan sistem e-commerce yang berbasis web diperlukan sebuah metode perancangan yang sesuai dimana pada metode tersebut terdapat umpan balik yang memungkinkan terjadinya perulangan dan perbaikan sistem sampai dengan sistem tersebut memenuhi kebutuhan dari pengguna.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti merumuskan bahwa perlu adanya e-commerce berbasis web untuk memperkenalkan hasil karya siswa dan SLB-B Negeri Pembina Palembang kepada masyarakat, mempermudah dalam melakukan penjualan maupun pengelola produk serta meningkatkan potensi siswa untuk terus maju meskipun menyandang status disabilitas sebagai keterampilan yang dapat membantu siswa di masa yang akan datang. Maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “***E-Commerce Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis Web***”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *web*?
2. Bagaimana mengimplementasikan *E-Commerce* yang dapat membantu SLB-B Negeri Pembina Palembang dalam memperluas jangkauan penjualannya hasil karya siswa?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar pembahasan penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan judul yang diambil oleh peneliti, maka batasan masalah yang ditentukan sebagai berikut :

- 1) Program vokasional diberikan kepada siswa kelas 7 sampai dengan siswa kelas 12 SLB-B Negeri Pembina Palembang.

- 2) *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* meliputi:
  - a) *E-commerce* dapat diakses *admin*, guru, kepala sekolah, dan konsumen.
  - b) Konsumen dapat melihat daftar produk dan melakukan proses pembelian
  - c) Guru dapat menambah data produk, dan mengelola data produk
  - d) Kepala Sekolah dapat melihat data produk data laporan transaksi penjualan.
  - e) *Admin* dapat mengelolah data produk, melihat data konsumen data, validasi pembelian konsumen, mengelolah data pengguna.
- 3) Metode perancangan yang digunakan yaitu metode *prototype*.
- 4) Alat perancangan sistem yang digunakan adalah UML (*Unified Modeling Language*) yang meliputi *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.
- 5) Rancangan bahasa pemrograman dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor), pembuatan database pada MySQL, menggunakan Framework Laravel sebagai penghubung PHP dan MySQL. editor untuk pembuatan desain aplikasi penulis membuat dengan *Visual Studio Code*.
- 6) Perluasan jangkauan penjualan untuk saat ini hanya dikhususkan untuk pengiriman Palembang.
- 7) Pembayaran sistem ini hanya mendukung pembayaran ditempat atau *cash on delivery (COD)*.

8) Teknik pengujian sistem menggunakan *Black Box Testing*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *Web*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun beberapa manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1) Bagi SLB-B Negeri Palembang**

Dengan adanya e-commerce berbasis web dapat membantu pihak SLB-B Negeri Palembang dalam memperluas cakupan penjualan hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang kepada masyarakat umum, selain itu juga dapat membantu meningkatkan potensi siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang untuk terus maju meskipun menyandang status disabilitas sebagai keterampilan yang dapat membantu siswa dimasa yang akan datang.

##### **2) Bagi Akademik**

Sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin membahas permasalahan yang sama serta sebagai arsip atau dokumen yang diharapkan bermanfaat untuk proses kegiatan perkuliahan mahasiswa/mahasiswi nantinya.

### 3) Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian tersebut akan menambah pengetahuan peneliti mengenai bagaimana berjalannya suatu proses penjualan suatu produk serta pengelolaan data produk, dan data penjualan hingga pembuatan laporan penjualan. peneliti menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan dalam perancangan perangkat lunak serta mengetahui dalam merancang dan membangun *e-commerce* berbasis *web*.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan skripsi, maka skripsi ini dibagi menjadi enam bab. Secara garis besar, sistematika penulisan adalah sebagai berikut:

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pada bab pendahuluan terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup, tujuan penelitian, manfaat penelitian mengenai *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *Web* menggunakan metode *prototype*.

### **BAB II GAMBARAN UMUM SLB-B Negeri Pembina Palembang**

Pada bab ini merupakan gambaran umum SLB-B Negeri Pembina Palembang terdiri dari sejarah, visi dan misi, struktur organisasi serta tugas dan wewenang dari organisasi SLB-B Negeri Pembina Palembang.

### **BAB III TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab tinjauan pustaka menjelaskan mengenai teori pendukung yang terkait dengan penelitian dan hasil penelitian terdahulu

### **BAB IV METODE PENELITIAN**

Pada bab metode penelitian membahas tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis data yang digunakan, teknik pengumpulan data, jenis penelitian, alat dan teknik perancangan sistem, serta alat dan Teknik pengujian sistem.

### **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan hasil dan pembahasan yang berisi tentang penerapan hasil dan pembahasan dengan perencanaan pada bab sebelumnya.

### **BAB VI PENUTUP**

Pada bab penutup berisi tentang simpulan yang diperoleh selama perancangan dan pembuatan sistem berdasarkan hasil dan pembahasan serta berisi saran terkait dengan pengembangan sistem tersebut di masa yang akan datang sesuai dengan kebutuhan sistem.

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM SLB-B NEGERI PEMBINA PALEMBANG**

#### **2.1 Profil SLB-B Negeri Pembina Palembang**

##### **2.1.1 Sejarah SLB-B Negeri Pembina Palembang**

SLB NEGERI PEMBINA PALEMBANG Kota Palembang bernaung pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Merujuk dokumen yang ada, yakni surat keputusan pendirian (0435/C/1989), Sekolah ini telah ada sejak 1989-03-14. Sedangkan untuk ijin operasional sekolah ini telah diperbaharui terakhir pada tanggal 1989-11-30 dan memiliki nomer surat ijin operasional 0435/C/1989.

##### **2.1.2 Visi dan Misi SLB-B Negeri Pembina Palembang**

###### **A. Visi SLB-B Negeri Pembina Palembang**

Menjadi sekolah yang mampu menghasilkan mutu lulusan berkepribadian dan mandiri.

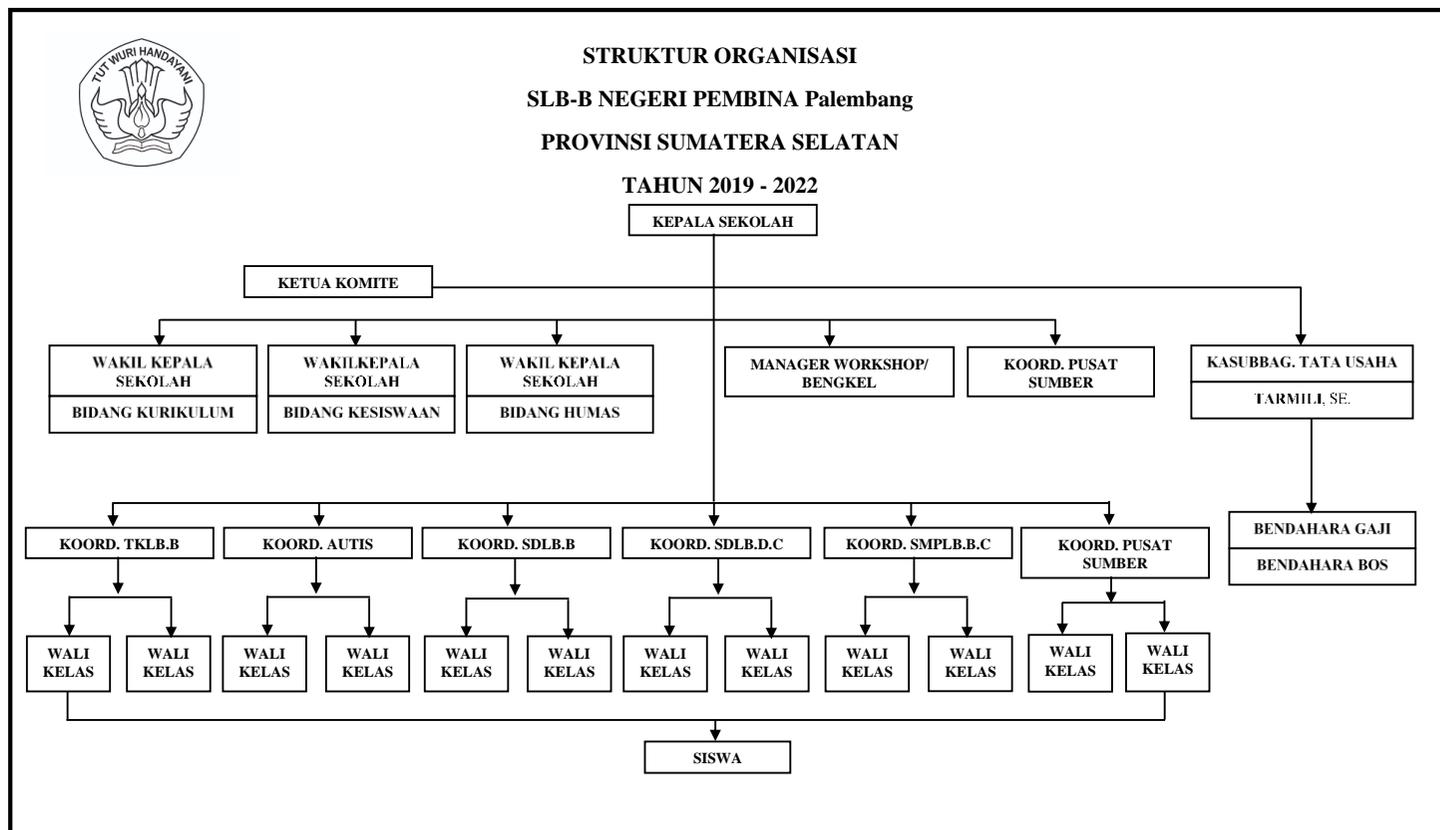
###### **B. Misi SLB-B Negeri Pembina Palembang**

1. Meningkatkan keimanan dan ketaqwaan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala serta menumbuhkan budaya dan karakter bangsa.
2. Melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar yang efektif dan efisien.
3. Mengoptimalkan fungsi sentra Pk – PLK dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan.

4. Melaksanakan kegiatan ekstra kurikuler terprogram dan berkesinambungan untuk mengembangkan jiwa kemandirian siswa.
5. Menjaga citra sekolah sebagai mitra terpercaya di masyarakat.

### 2.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi SLB-B Negeri Pembina Palembang dapat dilihat pada gambar 2.1.



(Sumber : Diolah sendiri)

**Gambar 2.1 Struktur Organisasi SLB-B Negeri Pembina Palembang**

### 2.1.4 Tugas dan Wewenang

Berikut adalah tugas dan wewenang dari masing-masing jabatan pada SLB-B Negeri Pembina Palembang.

**Tabel 2.1 Tugas Dan Wewenang**

No.	Jabatan	Tugas dan Wewenang
1	Kepala Sekolah	a. Kepala sekolah selaku edukator bertugas melaksanakan proses belajar mengajar. b. Kepala sekolah selaku manager. c. Kepala sekolah selaku <i>administrator</i> bertugas menjalankan administrasi. d. Kepala sekolah sebagai pemimpin <i>leader</i> . e. Kepala sekolah sebagai <i>innovator</i>
2	Ketua Komite	a. Mengawasi pelayanan pendidikan di sekolah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. b. Komite Sekolah juga bertugas memberikan pertimbangan dalam pertimbangan dalam penentuan dan pelaksanaan kebijakan pendidikan terkait kebijakan dan program sekolah. c. Rencana anggaran pendapatan dan belanja sekolah/rencana kerja dan anggaran sekolah (RAPBS/RKAS). d. Kriteria kinerja sekolah, kriteria fasilitas pendidikan di sekolah, dan

No.	Jabatan	Tugas dan Wewenang
		kriteria kerja sama dengan pihak sekolah lainnya.
3	Wakil Kepala bagian Kurikulum	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menyusun program pengajaran.</li> <li>b. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan.</li> <li>c. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran.</li> <li>d. Menyusun jadwal evaluasi belajar dan pelaksanaan ujian akhir.</li> <li>e. Melakukan pengarsipan program kurikulum.</li> <li>f. Menyusun laporan secara berkala.</li> </ul>
4	Wakil Kepala bagian Kesiswaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengatur program dan pelaksanaan bimbingan dan konseling.</li> <li>c. Mengatur dan mengkoordinasikan pelaksanaan 7K (keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaan, kesehatan dan kerindangan).</li> <li>d. Mengatur dan membina program kegiatan OSIS meliputi kepramukaan, palang merah remaja (PMR), Kelompok Ilmiah Remaja (KIR), usaha kesehatan sekolah (UKS), patroli keamanan sekolah (PKS) dan Paskibra.</li> <li>e. Menyeleksi calon untuk diusulkan mendapat beasiswa.</li> </ul>
5	Wakil Kepala Humas (Hubungan	Membina kerjasama dengan Masyarakat sekitar sekolah. Membantu

No.	Jabatan	Tugas dan Wewenang
	Masyarakat)	pelaksanaan tugas BP3.
6	Manager <i>Workshop</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mencatat semua alat/barang yang masuk.</li> <li>b. Mencatat alat laboratorium yang telah masuk.</li> <li>c. Mencatat alat peraga olahraga.</li> <li>d. Pengadaan sarana dan prasarana olahraga.</li> <li>e. Penyusunan aturan anggaran sekolah.</li> </ul>
7	Kepala Koord. Pusat Sumber	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengkoordinasi pada semua bagian koordinasi yang ada.</li> <li>b. Membuat data laporan kegiatan data belajar dan mengajar yang ada.</li> <li>c. Pembuat keputusan dalam jadwal kegiatan belajar dan mengajar</li> </ul>
8	Koord. bagian setiap tingkat sekolah	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melaksanakan segala hal kegiatan pembelajaran.</li> <li>b. Melaksanakan kegiatan penilaian proses belajar, ulangan (Harian, Umum, dan Akhir).</li> <li>c. Melaksanakan penilaian dan analisis hasil ulangan harian.</li> <li>d. Melaksanakan program perbaikan dan pengayaan. Mengisi daftar nilai siswa.</li> <li>e. Membuat catatan tentang kemajuan dari hasil belajar. Mengisi daftar hadir siswasebelum memulai pelajaran.</li> </ul>
9	BK (Bimbingan Konseling)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menyusun program dan pelaksanaan bimbingan dan konseling koordinasi</li> </ul>

No.	Jabatan	Tugas dan Wewenang
		<p>dengan wali kelas dalam rangka untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh para siswa tentang kesulitan dalam belajar.</p> <p>b. Memberikan layanan dan bimbingan kepada siswa supaya lebih berprestasi dalam kegiatan belajar Memberikan saran dan pertimbangan kepada siswa dalam memperoleh gambaran tentang lanjutan pendidikan dan Lapangan pekerjaan yang sesuai.</p>
10	Wali kelas dan dewan guru	Berperan dalam mendidik, membimbing dan mengarahkan siswa dan siswi melalui proses belajar mengajar di sekolah serta berperan dalam pembentukan kepribadian setiap siswa dan siswi
11	Kasubbag. Tata Usaha	<p>a. Menyusun program tata usaha sekolah.</p> <p>b. Mengelola keuangan sekolah.</p> <p>c. Menyusun administrasi perlengkapan sekolah.</p> <p>d. Mengkoordinasikan dan melaksanakan K3 /6K.</p> <p>e. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan pengurusan ketatausahaan secara berkala.</p>
12	Bendahara Gaji	<p>a. Menerima RAPBS setiap awal tahun pelajaran baru.</p> <p>b. Membuat perencanaan anggaran</p>

No.	Jabatan	Tugas dan Wewenang
		bulanan dan tahunan. c. Mengelola sumber dana dan pengeluarannya. d. Membuat laporan keuangan bulanan dan tahunan. e. Membuat usulan <b>gaji guru</b> dan staf. f. Membayar <b>gaji guru</b> dan staf.
13	Bendahara Bos	a. Menyusun program tata usaha sekolah.
14	Siswa	a. menerima dan menyimpan uang penyaluran dana BOS b. menerima dan menyimpan bukti penyaluran dana BOS c. mencatat penerimaan dan belanja dana BOS pada kas umum dan kas pembantu d. membayar belanja dari dana BOS e. menerima dan menyimpan bukti pertanggungjawaban dana BOS f. menyampaikan Buku Kas Umum dan Buku Kas Pembantu setiap bulan g. menyusun dan menyiapkan laporan realisasi penerimaan dan belanja dana BOS setiap bulan h. menyusun dan menyiapkan laporan realisasi per semester i. menyusun dan menyiapkan laporan rekapitulasi realisasi penggunaan dana BOS setiap tahap penyaluran j. menyiapkan surat

No.	Jabatan	Tugas dan Wewenang
		<p>pertanggungjawaban mutlak dana BOS</p> <p>k. menyusun laporan bahan rekapitulasi pembelian barang milik daerah (Belanja Modal) dari dana BOS</p> <p>l. menyiapkan laporan barang milik daerah dari dana bos (laporan aset bos)</p> <p>m. memungut dan menyetorkan pajak sesuai dengan ketentuan.</p>
15	Siswa	<p>a. Membayar segala sesuatu yang dibebankan sekolah kepadanya, sepanjang sesuai dengan peraturan yang berlaku.</p> <p>b. Menjaga nama baik sekolah dimanapun ia berada. Mengerjakan semua tugas sekolah yang diberikan oleh guru.</p> <p>Mentaati tata tertib sekolah.</p>

## BAB III

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 3.1 Teori Pendukung

##### 3.1.1 *E-Commerce*

Menurut Irnawati et al. (2021:67) "Transaksi *E-commerce* biasanya melibatkan berbagai pihak, mulai dari proses pemesanan sampai dengan pembayaran dan distribusi produk yang dibeli Terhadap beragam proses tersebut, sejumlah *server* atau sistem lain harus bekerja sama berdasarkan aturan dan scenario yang disepakati. Sistem ini bertugas untuk mengelola keperluan tersebut, agar proses transaksi yang melibatkan sejumlah *server* dapat berjalan dengan efektif. *E-commerce* atau Perdagangan elektronik (bahasa Inggris: *electronic commerce* atau *e-commerce*) adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti *internet* atau televisi, *www*, atau jaringan komputer lainnya. *E-commerce* dapat melibatkan *transfer* dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventory otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis."

Menurut Komalasari., Dinny dan Seprina., Iin. (2018:57) "*E-commerce* adalah kegiatan-kegiatan bisnis yang menyangkut konsumen (*consumers*), manufaktur (*manufactures*), *service providers* dan pedagang perantara (*intermediaries*) dengan menggunakan jaringan-jaringan komputer (komputer *networks*) yaitu *internet*"

Berdasarkan Pengertian diatas *E-commerce* dapat diartikan sebagai alat atau media perdagangan electronic yang menggunakan jaringan *internet* yang memiliki manajemen inventory, penjualan, dan pembayaran.

### **3.1.2 Website**

Menurut Rohi (2018:1), menjelaskan bahwa *Website* dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi *internet*. Sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia. Halaman website dibuat menggunakan bahasa standar yaitu HTML. Skrip HTML ini akan diterjemahkan oleh web browser sehingga dapat ditampilkan dalam bentuk informasi yang dapat dibaca oleh semua orang.

Menurut Sari et al. (2019:1), *Website* merupakan kumpulan halaman digital yang berisi informasi berupa teks, animasi, gambar, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang terkoneksi oleh *internet*, sehingga dapat dilihat oleh seluruh siapapun yang terkoneksi jaringan *internet*.

Berdasarkan pengertian diatas *website* adalah kumpulan halaman yang dapat diakses menggunakan internet untuk memperoleh suatu informasi yang dibutuhkan.

### **3.1.3 Framework Laravel**

Menurut Rohi (2017:11), menjelaskan bahwa *Laravel* merupakan salah satu dari sekian banyak *framework* PHP yang dapat digunakan secara gratis. *Laravel* dikembangkan oleh programmer keren asal Amerika

yaitu Taylor Otwell pada tahun 2011. Sejak dirilis ke publik, secara perlahan *Laravel* mulai merebut perhatian para programmer dunia. Hingga buku ini di tulis, *Laravel* telah menjadi salah satu *framework* favorit programmer dunia, mengalahkan *framework-framework* pendahulunya yang sudah lebih dulu lahir.

### **3.1.4 Database MySQL**

Menurut Rohi (2018:103), menjelaskan bahwa *Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi.

Menurut Sari et al. (2019:43), *Database* atau basis data merupakan sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Pada intinya basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses lebih cepat dan mudah.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan *database* adalah kumpulan informasi yang tersimpan dalam suatu sistem yang dapat dilihat saat dibutuhkan.

### **3.1.5 Black-Box Testing**

Menurut Rosa & Shalahuddin (2016:275), dalam bukunya mendefinisikan bahwa *Black-Box Testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi,

masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

*Black-Box Testing* merupakan teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. *Black-Box Testing* bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain

Pengujian kotak hitam dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua dengan memakai perangkat lunak apakah sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Proses pengujian *black-box testing* yang dilakukan adalah prosedur pengujian, masukan, keluaran yang diharapkan, hasil yang didapatkan, keberhasilan pengujian (ya/tidak).

### 3.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan pertimbangan dalam penelitian tersebut, maka peneliti mencantumkan beberapa hasil penelitian terdahulu, berikut hasil penelitian terdahulu yang dapat dilihat pada tabel 3.1.

**Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Penulis	Hasil
1	<i>E-Commerce</i> Penjualan Berbasis Metode OOAD <b>Jurnal Cendikia Vol. XV   Cendikia 2018</b> <b>ISSN:0216-9436</b> <b>Bandarlampung, April 2018</b> ISSN:0216-9436	1. Fitri Purwaningtias	<i>E-Commerce</i> Penjualan Berbasis Metode OOAD menggunakan pemrograman berorientasi objek atau OOP ( <i>Object Oriented Program</i> ) dengan alat perancangan sistem menggunakan UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ),

No	Judul	Penulis	Hasil
			<p>Menggunakan OOAD (<i>Object Oriented Analysis and Design</i>) Sebagai metode pengembangan sistem, MySql sebagai <i>database server</i> dan php sebagai bahasa pemrogramannya.</p> <p>Dengan adanya <i>e-commerce</i> untuk penjualan berbasis <i>web</i> maka bisa membantu administrasi penjualan perusahaan dan juga mempermudah customer dalam melakukan penjualan. dan penggunaan <i>e-commerce</i> ini juga bisa digunakan sebagai promosi produk yang ada diperusahaan.</p>
2	<p>Penerapan <i>E-Commerce</i> Pada Toko Mawar Songket Palembang Berbasis <i>Web</i></p> <p><b>Jurnal Ilmiah Betrik</b></p> <p>Vol. 09, No.01, April 2018. ISSN: 2339-1871</p>	<p>1. Dinny Komalasari</p> <p>2. Iin Seprina</p>	<p>Penerapan <i>E-Commerce</i> Pada Toko Mawar Songket Palembang Berbasis <i>Web</i> menggunakan Pemrograman Berorientasi Objek dengan alat pengembangan sistem yang digunakan adalah UML (<i>Unified Modeling Language</i>) yang meliputi <i>use case diagram</i>, <i>activity diagram</i>, <i>sequence diagram</i> dan <i>class diagram</i>.</p> <p>Menggunakan bahasa</p>

No	Judul	Penulis	Hasil
			<p>pemrograman PHP dan MySql sebagai <i>datasenya</i>.</p> <p>Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode <i>waterfall</i>.</p> <p>Dengan sistem ini diharapkan dapat membantu mempermudah penjualan songket serta dapat meningkatkan omset pada Toko Mawar Songket Palembang dan memudahkan owner dalam pengolahan data barang dan data transaksi.</p>
3	<p>Rancang Bangun <i>E-Commerce</i> Untuk Meningkatkan Penjualan Petani Ikan Menggunakan Algoritma <i>Rivest Shamir Adleman</i> (Studi Kasus : Desa Koto Tibun)</p> <p><b>JURNAL INOVTEK POLBENG - SERI INFORMATIKA</b></p> <p>VOL. 3, NO. 2, NOVEMBER 2018</p> <p>ISSN: 2527-9866</p>	1. Lucky Lhaura Van FC	<p>Rancang Bangun E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Petani Ikan Menggunakan Algoritma <i>Rivest Shamir Adleman</i> (Studi Kasus : Desa Koto Tibun)</p> <p>menggunakan Pemrograman Berorientasi Objek dengan alat pengembangan sistem yang digunakan adalah UML (Unified Modeling Language). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode <i>waterfall</i> sebagai metode pengembangan sistem.</p>

No	Judul	Penulis	Hasil
			Dengan menggunakan aplikasi ecommerce ini, jangkauan penjualan menjadi lebih luas dan aplikasi ini dapat digunakan oleh pengguna <i>smartphone</i> . Dan dengan adanya aplikasi ini pelanggan akan mengetahui harga dari berbagai jenis ikan yang dijual.

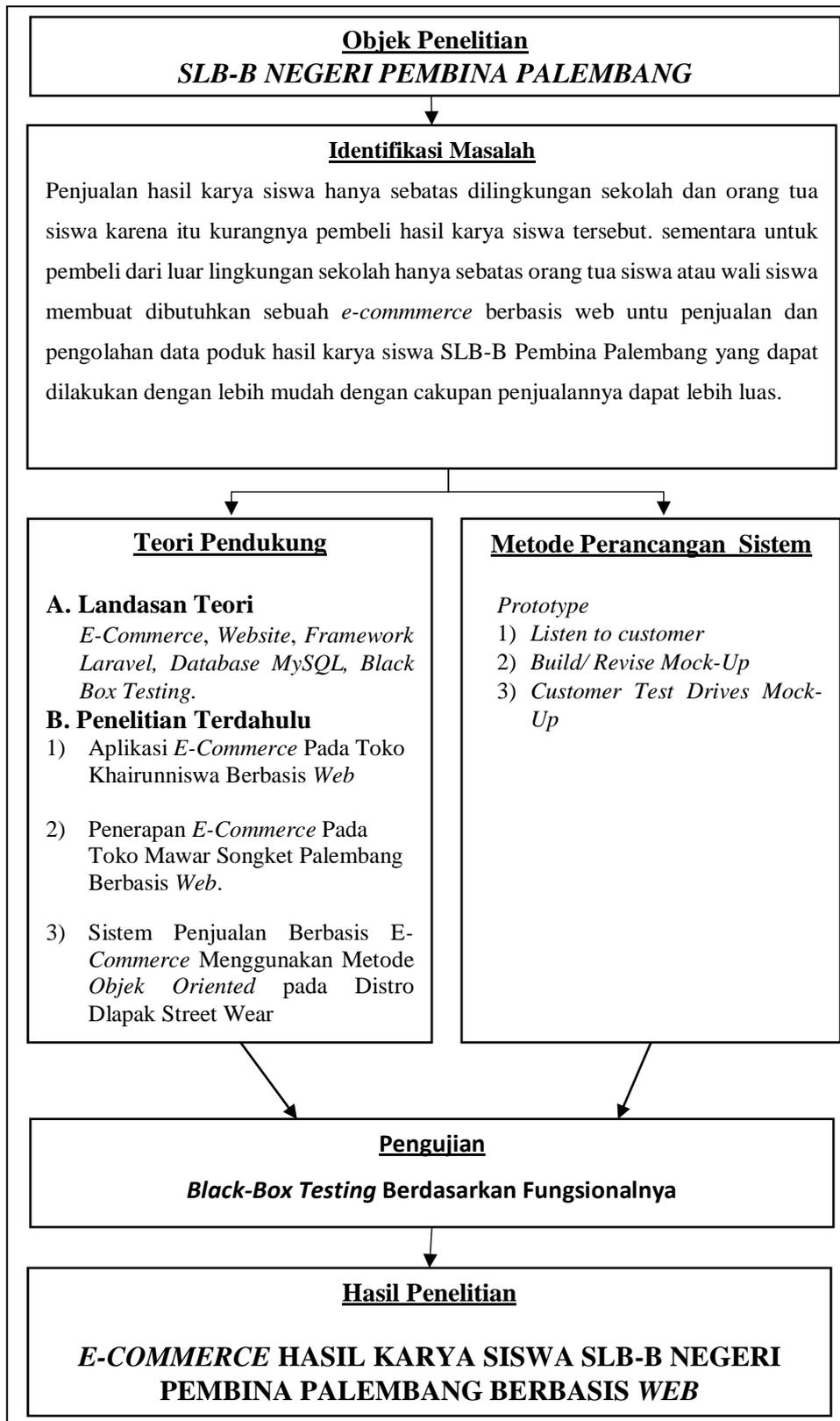
Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan

- a. Pada 3 penelitian diatas menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) Sebagai alat perancangan sistem
- b. Pada penelitian 1 dibuat menggunakan metode pengembangan OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*). Sedangkan pada penelitian 2 dan 3 dibuat menggunakan metode pengembangan waterfall atau metode air terjun.
- c. Pada penelitian 1, 2 dan 3 dibuat sama-sama menggunakan Bahasa Pemrograman *Hypertext Preprocessing* (PHP) dalam mengodekan sistem MySQL sebagai *database server*. Pada penelitian tersebut sama-sama membuat sistem penjualan *e-commerce* berbasis *web* untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat yang dipergunakan oleh staf/karyawan dimana dapat membantu mempermudah tempat penelitian dalam masalah terkait dengan penjualan produk setiap tempat penelitian tersebut

- d. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian pada saat ini terletak pada metode pengembang, pemakaian framework, dan ruang lingkup penelitian, dimana menggunakan Pemrograman berorientasi objek dengan metode *Prototype* sebagai metode perancangan sistemnya, menggunakan sebuah *framework* sebagai alat bantu pemrograman dan ruang lingkup penelitian ini menekankan pada pembuatan sebuah *e-commerce* berbasis *web* pada SLB-B Negeri Pembina Palembang untuk penjual hasil karya siswa pada sekolah SLB-B Negeri Pembina Palembang. Selain itu, peneliti juga akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan *database* MySQL sebagaimana pembangunan sistem pada penelitian terdahulu.

### **3.3 Kerangka pemikiran**

Kerangka pemikiran merupakan alur pikir peneliti yang dijadikan sebagai skema pemikiran atau dasar-dasar pemikiran untuk memperkuat indikator yang melatar belakangi penelitian ini. Pada kerangka pemikiran tersebut, peneliti akan mencoba menjelaskan masalah pokok penelitian. Berikut kerangka pemikiran pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



(Sumber : Dibuat Sendiri)

**Gambar 3.1. Kerangka Pemikiran**

Berdasarkan kerangka penelitian yang telah dibuat pada gambar 3.1. di atas bahwa penelitian yang dilakukan diawali dengan mengidentifikasi masalah pada SLB-B Negeri Pembina Palembang yang hasilnya akan digunakan sebagai pertimbangan dalam pembuatan *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *Web*.

Pembuatan *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *Web* tersebut peneliti mengumpulkan teori pendukung dan metode yang digunakan dalam membantu pembuatan *website* tersebut. Teori pendukung yang digunakan antara lain *E-Commerce*, *Website*, *Framework Laravel*, *Database MySQL*, *Black Box Testing* serta penelitian terdahulu. Sedangkan metode perancangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *prototype*. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain wawancara, observasi, dokumentasi dan studi pustaka.

Penelitian yang dilakukan tersebut akan menghasilkan sebuah *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *Web*.

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 4.1.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini merupakan bentuk dari penelitian eksperimen dimana untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan penelitian secara langsung, maka peneliti melakukan observasi yaitu dengan cara melakukan *survei* pada SLB-B Negeri Pembina Palembang merupakan Sekolah luar biasa yang dimana para siswa merupakan penyandang disabilitas tuna rungu beralamat di Jalan. Kebun Bunga, Kelurahan kebun bunga, Kecamatan Sukarame, Kota Palembang, Provinsi Sumatra Selatan.

##### 4.1.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

**Table 4.1. Jadwal Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan ke -															
		April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	<i>Listen To Customer</i>																
2	<i>Build/Revise Mock-UP</i>																
3	<i>Customer Test Drives Mock-Up</i>																

Sumber: (Diolah sendiri)

Berdasarkan pada tabel 4.1 tentang jadwal penelitian, peneliti melakukan pengumpulan kebutuhan data dan informasi pada minggu bulan April sampai dengan minggu kedua bulan Mei, pada minggu ketiga bulan Mei peneliti membangun prototyping aplikasi sampai minggu kedua Juni, pada minggu ketiga bulan Juni peneliti melakukan Pengujian sistem dan menerima umpan balik perbaikan ataupun tambahan pada fitur sistem kemudian melakukan perbaikan sistem akhir bulan juni sampai minggu kedua bulan juli dan dilakukan kembali pengujian sistem yang sesuai kebutuhan konsumen,

## **4.2. Jenis Data**

### **4.2.1. Data *Primer***

Menurut Achmad, et al. (2020:2), menjelaskan bahwa Data *Primer* adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh perorangan atau suatu organisasi secara langsung dari objek yang diteliti dan untuk kepentingan studi yang bersangkutan yang dapat berupa *interview* dan observasi. Peneliti mendapatkan data *primer* pada penelitian ini dari wawancara dengan Ibu Serlina Diah Putri selaku pihak terkait yang ada di SLB-B Negeri Pembina Palembang. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti adalah mendapatkan data berupa informasi tentang pembuatan hasil karya siswa yang dibuat melalui program pembelajaran keterampilan *vokasional* atau mata pelajaran kejuruan seperti lukisan, makanan, dan busana, dalam wawancara peneliti juga mendapat informasi yang ada disekolah seperti jumlah siswa, jumlah kelas, jumlah, guru.

#### 4.2.2. Data Sekunder

Menurut Achmad, et al. (2020:3), menjelaskan bahwa Data *Sekunder* adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dan disatukan oleh studi-studi sebelumnya atau yang diterbitkan oleh berbagai instansi lain.

Peneliti mendapatkan data *sekunder* pada penelitian didapatkan pencarian jurnal-jurnal dan buku yang menyangkut judul penelitian serta dan dari pihak SLB-B Negeri Pembina Palembang berupa tangkapan gambar seperti hasil karya siswa, struktur organisasi sekolah.

#### 4.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data dalam penelitian ini yaitu dengan metode wawancara, observasi, studi pustaka, dan dokumentasi.

##### a) Wawancara

Menurut Mukhtazar (2020:78), menjelaskan bahwa wawancara/*interview* merupakan teknik pengumpulan data penelitian melalui tanya jawab lisan antara peneliti dengan *responden*/subjek penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti

Peneliti melakukan wawancara dengan Ibu Serlina Diah Putri selaku pihak terkait di SLB-B Negeri Pembina Palembang. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti adalah mendapatkan data berupa informasi tentang pembuatan hasil karya siswa yang dibuat melalui program pembelajaran keterampilan *vokasional* atau mata pelajaran kejuruan seperti lukisan, makanan, dan busana, dalam wawancara peneliti juga mendapat informasi

yang ada disekolah seperti jumlah siswa, jumlah kelas, jumlah, guru serta beberapa informasi yang terkait dalam penelitian.

**b) Observasi (pengamatan)**

Menurut Nunu (2018:29), mengatakan bahwa Pengumpulan informasi dilakukan dengan observasi langsung (komunikasi dua arah) serta melakukan analisa permasalahan yang merupakan kebutuhan untuk mendapatkan informasi-informasi yang menunjang dalam pembuatan sistem informasi.

Observasi yang dilakukan peneliti adalah mengumpulkan informasi dengan melakukan pengamatan secara langsung mengenai bagaimana cara penjualan hasil karya siswa dilakukan SLB-B Negeri Palembang.

Dalam obeservasi peneliti menemukan pajangan hasil karya siswa yang dipajang pada setiap kelas, dan ada juga ruangan khusus untuk menyimpan hasil karya tersebut.

**c) Dokumentasi**

Menurut Mukhtazar (2020:83), Teknik Dokumentasi dipakai untuk mengumpulkan data yang telah tersedia dalam catatan dokumen atau variabel yang berupa catatan-catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dll. Pada penelitian ini, Peneliti mendokumentasikan beberapa data yang diperlukan seperti :

- a. Data SLB-B Negeri Palembang
- b. Data jumlah siswa
- c. Data jumlah guru
- d. Data produk hasil karya siswa

e. Foto hasil karya

f. Foto sekolah

d) **Studi Pustaka**

Menurut Indrajani (2018:17), menjelaskan bahwa Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, dan mempelajari data-data yang ada dari berbagai media, seperti buku-buku, hasil karya tulis, jurnal-jurnal penelitian, atau artikel-artikel dari internet yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

Metode tersebut dilakukan peneliti dengan cara membaca dan mempelajari beberapa dokumen yang berada ada situs internet, melakukan peninjauan teori-teri jurnal yang berkaitan dengan penelitian, serta mempelajari konsep dari sejumlah sumber referensi yang relevan dengan topik penelitian.

#### **4.5. Alat dan Teknik Perancangan Sistem**

##### **4.5.1. Alat Perancangan Sistem**

a) ***Unified Modeling Language (UML)***

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:133), *Unified Modeling Language (UML)* adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemograman berorientasi objek.

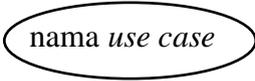
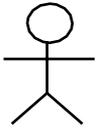
UML menyediakan sembilan jenis diagram yaitu *class diagram*, *object diagram*, *use case diagram*, *sequence diagram*, *collaboration*

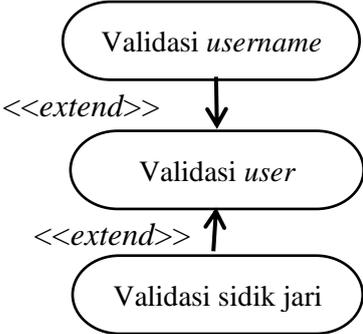
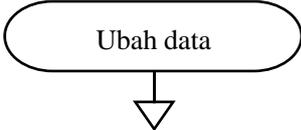
*diagram, statechart diagram, activity diagram, component diagram dan deployment diagram.* (Nugroho, dikutip dari Lita & Gunawan 2018).

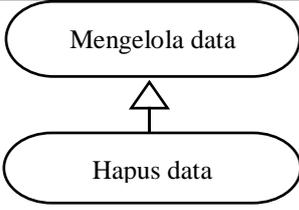
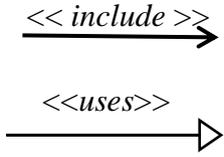
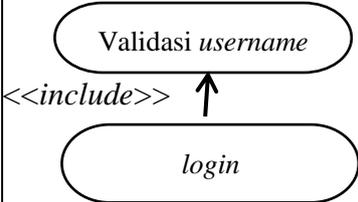
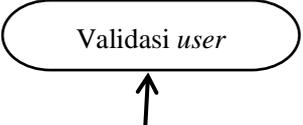
### 1. *Usecase Diagram*

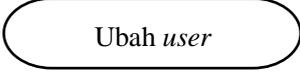
Menurut Rosa & Shalahuddin (2016:155), menjelaskan bahwa, *Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat, secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram *use case* pada tabel 2.1.

**Tabel 4.2. Simbol-simbol *Use Case Diagram***

<b>Simbol</b>	<b>Deskripsi</b>
<p><i>Use case</i></p> 	<p><i>Fungsionalitas</i> yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama <i>use case</i>.</p>
<p>Aktor/<i>actor</i></p>  <p>Nama aktor</p>	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang ; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal <i>frase</i> nama aktor.</p>

Simbol	Deskripsi
Asosiasi/ <i>association</i> 	Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.
Ekstensi/ <i>extend</i> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan, misal <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang ditambahkan; biasanya <i>use case</i> yang menjadi <i>extend</i> -nya merupakan jenis yang sama dengan <i>use case</i> yang menjadi induknya.
Generalisasi/ <i>generalization</i> 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya, misalnya; <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div>

Simbol	Deskripsi
	 <p>Arah panah mengarah pada <i>use case</i> yang menjadi generalisasinya (umum)</p>
<p>Menggunakan/<i>Include/uses</i></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini</p> <p>Ada 2 sudut pandang yang cukup besar mengenai <i>include</i> di <i>use case</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat <i>use case</i> tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut;</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>● <i>Include</i> berarti <i>use case</i> yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah <i>use case</i> yang ditambahkan telah dijalankan sebelum <i>use case</i> dijalankan, misal pada kasus berikut;</li> </ul> 

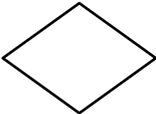
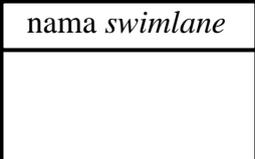
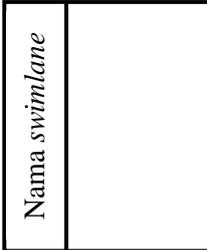
Simbol	Deskripsi
	<p data-bbox="719 271 1174 309">&lt;&lt;include&gt;&gt;</p>  <p data-bbox="719 405 1174 564">Kedua interpretasi di atas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan.</p>

Sumber: Rosa & Shalahuddin (2016:156)

## 2. Activity Diagram

Menurut Rosa & Shalahuddin (2016:161), diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Berikut simbol-simbol yang ada pada *activity diagram* tabel 1.2.

Tabel 4.3. Simbol – Simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan/ <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan/ <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
<i>Swimlane</i>  Atau 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

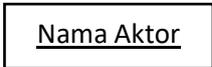
Sumber: Rosa dan Shalahuddin (2016:162)

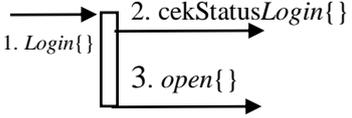
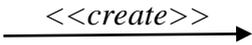
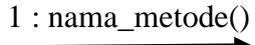
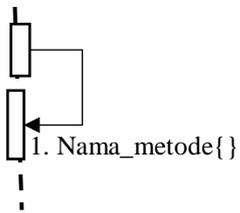
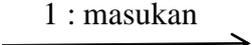
### 3. *Sequence Diagram*

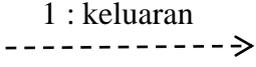
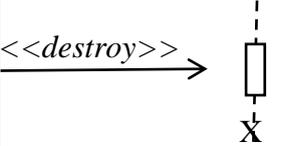
Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:165), Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

Banyaknya diagram sekuen yang harus digambar adalah minimal sebanyak pendefinisian *use case* yang memiliki proses sendiri atau yang penting semua *use case* yang telah didefinisikan interaksi jalannya pesan sudah dicakup pada diagram sekuen sehingga semakin banyak *use case* yang didefinisikan maka diagram sekuen yang harus dibuat juga semakin banyak. Berikut simbol-simbol yang ada pada *sequence diagram* tabel 4.1.

**Tabel 4.4. Simbol – Simbol *Sequence Diagram***

<b>Simbol</b>	<b>Keterangan</b>
Aktor  nama aktor Atau  Tanpa waktu aktif	orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan dalam menggunakan kata benda diawal frase nama aktor
Garis Hidup atau <i>lifeline</i>	 Menyatakan kehidupan suatu objek

Simbol	Keterangan
Waktu Aktif 	<p>Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semuanya yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan di dalamnya, misalnya;</p>  <p>Maka cek Status <i>Login{}</i> dan <i>open{}</i> dilakukan di dalam metode <i>login{}</i>. aktor tidak memiliki waktu aktif.</p>
Pesan tipe <i>create</i> 	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat
Pesan tipe <i>call</i> 	<p>Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri.</p>  <p>Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi / metode, karena ini memanggil operasi / metode maka operasi / metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas objek yang berinteraksi.</p>
Pesan tipe <i>send</i> 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data / masukan / informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim

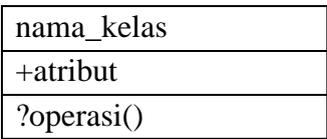
Simbol	Keterangan
Pesan tipe <i>return</i> 	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
Pesan tipe <i>destroy</i> 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaliknya jika ada create maka ada <i>destroy</i>

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2016:165)

#### 4. Class Diagram

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2016:141), *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada *class diagram* tabel 5.1.

**Tabel 1.8. Simbol – Simbol *Class Diagram***

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur <i>system</i>
Antarmuka/ <i>interface</i>  nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi/ <i>association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan

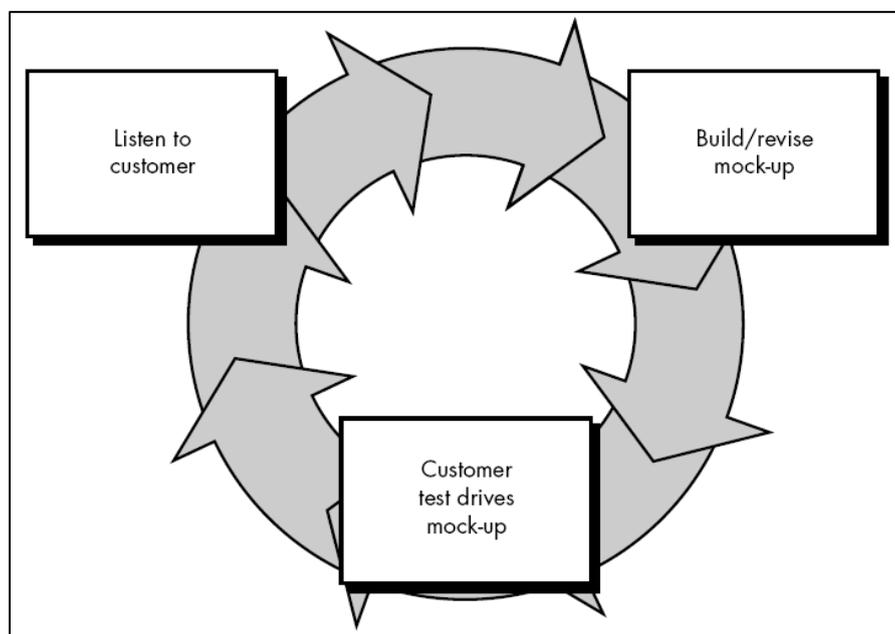
Simbol	Deskripsi
	<i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umumkhusus)
Kebergantungan/ <i>dependency</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kebergantungan antarkelas
Agregasi/ <i>aggregation</i> 	Relasi antarkelas dengan makna semua-bagian ( <i>whole-part</i> )

Sumber: Rosa dan Shalahuddin (2016:146)

#### 4.5.2. Teknik Perancangan Sistem

Menurut Ali,. Edward (2019:39), menerangkan bahwa *Prototipe* adalah versi sistem atau bagian dari sistem yang dikembangkan dengan cepat untuk memeriksa persyaratan atau kelayakan dari beberapa keputusan desain yang diminta klien. Model *prototipe* merupakan bentuk model sistem yang belum utuh menjadi sebuah hasil desain. Ia dibuat sebagai keperluan untuk berkomunikasi dengan calon pengguna, dan perancangan berfokus pada "*listen to customer*". Dengan demikian dalam proses pembuatan modelnya, antara pengembang dengan *customer* lebih banyak berkomunikasi (*feedback*) terkait

perancangannya. Tahapan-tahapan yang ada pada *prototype* dapat dilihat pada gambar 1.2.



Sumber : Ali, Edward (2019:40).

**Gambar 1.2. Tahapan Pembuatan *Prototype***

Berikut ini penjelasan untuk setiap *fase* pada *prototype* yang peneliti lakukan.

**a) Listen to Customer**

Tahapan 1 merupakan proses yang dilakukan oleh peneliti adalah mengumpulkan informasi yang dibutuhkan konsumen selama penelitian, pengumpulan kebutuhan informasi yang dilakukan peneliti yaitu dengan melakukan wawancara terhadap Ibu Serlina Diah Putri salah satu guru di SLB-B Negeri Pembina Palembang selaku pihak terkait dalam penelitian. Informasi yang didapatkan berupa informasi tentang pembuatan hasil karya siswa SMP dan SMA SLB-B Negeri

Pembina Palembang yang dibuat melalui program pembelajaran keterampilan *vokasional* atau mata pelajaran kejuruan seperti lukisan, makanan, dan busana dimana kemudian hasil karya tersebut dijual belikan didalam lingkungan sekolah serta mendapatkan informasi tentang masalah yang terjadi dalam jual beli hasil karya siswa. ,

Setelah mendapatkan informasi dari wawancara, peneliti melakukan observasi. Observasi yang dilakukan peneliti adalah mengumpulkan informasi dengan melakukan pengamatan secara langsung mengenai bagaimana cara penjualan hasil karya siswa dilakukan SLB-B Negeri Palembang kemudian.

#### **b) *Build/Revise Mock-Up***

Setelah mendapatkan informasi yang dibutuhkan mengetahui masalah yang terjadi tahap selanjutnya *Build/Revise Mock-Up* membuat rancangan sistem yang akan dibangun dengan menggunakan *unified modeling language* (UML) yang terdiri dari *usecase diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*. Sistem yang akan dibuat berupa alur akses *login user*, alur transaksi pemesanan, alur pembayaran, alur data stok, serta alur laporan data.

#### **c) *Customer Test Drives Mock -Up***

*Customer Test Drives Mock-Up* merupakan suatu kegiatan pengujian dan evaluasi sistem yang dilakukan agar sistem berjalan dengan sesuai kebutuhan konsumen.

#### **a. Pengujian Sistem**

Konsumen melakukan pengujian secara langsung terhadap sistem yang dibangun menggunakan teknik pengujian *Black-Box Testing* berdasarkan fungsionalnya dari sistem tersebut sesuai dengan yang diharapkan dan mudah dipahami konsumen. Proses pengujian ini dilakukan dengan pengujian, masukan, keluaran menggunakan data palsu yang terbilang cepat untuk mencari gangguan ataupun *error* sistem. Apabila ada keinginan dari konsumen belum tercapai ataupun perlu adanya penambahan pada sistem yang dibangun maka kembali dilanjutkan ke tahap semula *listen to customer*.

#### **b. Evaluasi Sistem**

Pada tahap ini dilakukan evaluasi dari pengujian *black-box testing* pada tahap sebelumnya. Pengujian telah teruji dengan semestinya sehingga tidak ada lagi kesalahan.

#### **c. Penggunaan Sistem**

Sistem yang telah diuji dan tidak ada lagi perbaikan maka sistem akan diperlihatkan kepada pengguna untuk dilakukan pengarahan dan pembelajaran oleh pengguna.

### **4.6. Alat dan Teknik Pengujian**

Ketika sistem tersebut telah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, maka perangkat lunak tersebut harus dilakukan pengujian terlebih dahulu sebelum digunakan. Hal ini bertujuan untuk meminimalisirkan

kesalahan dalam perangkat lunak tersebut. Peneliti menggunakan black-box testing sebagai teknik pengujian sistem Berdasarkan fungsionalnya.

## BAB V

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1. Hasil

Hasil yang peneliti lakukan pada penelitian ini, akan mengacu pada tahapan-tahapan yang ada pada teknik perancangan sistem yaitu metode *prototype* yang peneliti lakukan dalam pembuatan *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang Berbasis *Web*. Adapun tahapan-tahapan *prototype* yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

##### 5.1.1. Listen To Customer

Tahapan pertama merupakan proses yang dilakukan oleh peneliti adalah mengumpulkan informasi yang dibutuhkan, peneliti mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibangun.

##### 5.1.1.1. Identifikasi Masalah

Identifikasi permasalahan yang terjadi pada SLB-B Negeri Pembina Palembang dapat dilihat pada tabel 5.1.

**Tabel 5.1. Identifikasi Masalah**

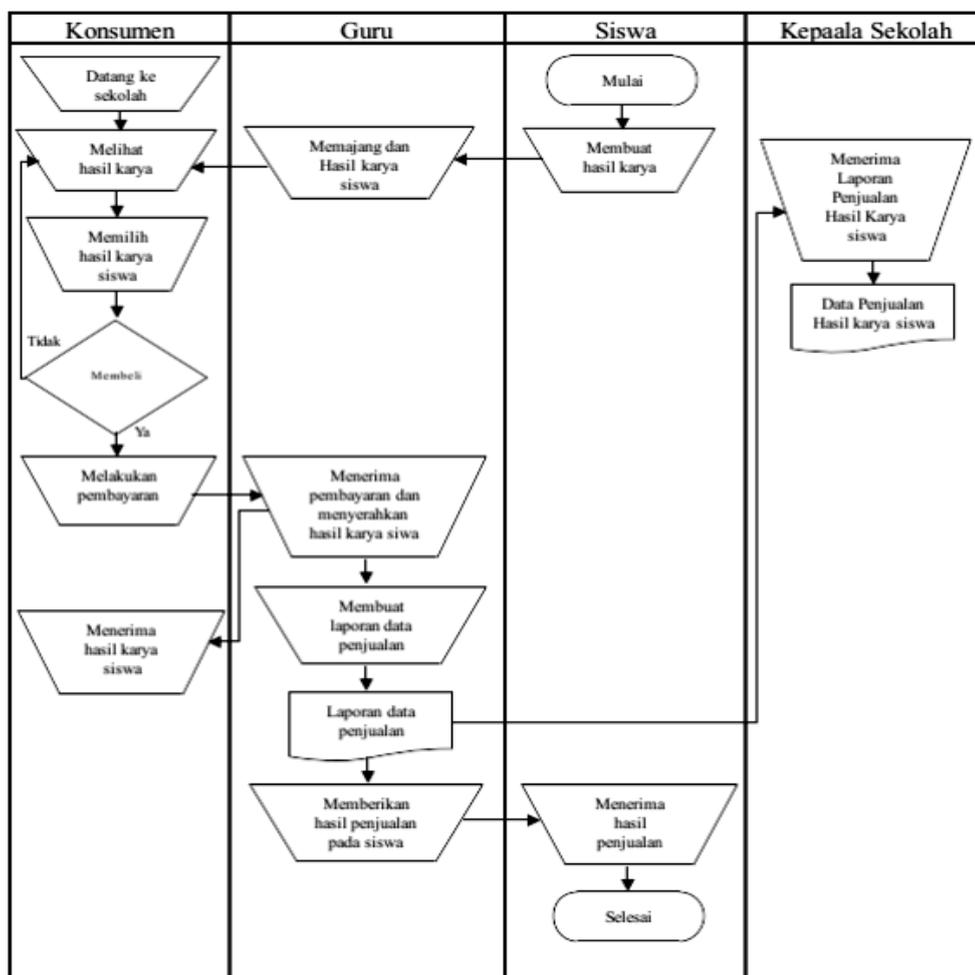
No	Kegiatan	Penyebab Masalah
1	Guru memajang hasil karya siswa dinding kelas dan ruangan vokasioanal agar dapat diperlihatkan ditawarkan kepada konsumen	Konsumen melihat hasil karya siswa tersebut adalah konsumen yang sekitar berada pada lingkungan sekolah.
2	Konsumen datang ke sekolah, melihat dan memilih secara langsung hasil karya siswa	Konsumen diharuskan datang ke tempat untuk melihat hasil karya siswa secara langsung yang memakan banyak waktu konsumen
3	Guru membuat laporan data penjualan secara manual	Dengan mencatat laporan data menggunakan buku besar, dapat

No	Kegiatan	Penyebab Masalah
	dengan mencatat pada buku besar	terjadinya penumpukkan data atau penyimpanan arsip berlebihan.

### 5.1.1.2. Flowchart yang berjalan

#### a. Flowchart Berjalan

Berikut *flowchart* berjalan pada SLB-B Negeri Pembina Palembang saat ini, dapat dilihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1. Flowchart Berjalan

Berdasarkan *flowchart* proses hasil karya siswa pada gambar

5.1. dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Dimulai dari siswa membuat hasil karya. Lalu guru akan memajang hasil karya tersebut untuk diperlihatkan kepada konsumen.
2. Kemudian, konsumen akan memilih hasil karya siswa untuk dibeli dan dilanjutkan dengan melakukan pembayaran kepada guru, lalu guru akan menerima pembayaran tersebut dan menyerahkan hasil karya siswa yang telah dipilih.
3. Selanjutnya, guru membuat laporan data penjualan dan menyerahkan laporan penjualan tersebut kepada kepala sekolah, sedangkan hasil penjualan karya siswa akan diberikan kepada siswa. Selesai.

#### 5.1.1.3. Deskripsi Kebutuhan

Adapun deskripsi kebutuhan dalam perancangan serta pembuatan perangkat lunak sistem *E-Commerce* Hasil Karya Siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang dengan metode *prototype* yaitu :

#### 1. Pengumpulan Kebutuhan

Kebutuhan fungsional dijelaskan dalam analisis kebutuhan pengguna (*User Requirement*), yang disajikan pada tabel 5.2.

**Tabel 5.2. Kebutuhan Pengguna (*User Requirement*)**

No.	Kebutuhan Pengguna	Deskripsi Kebutuhan
1.	<i>Input</i>	a. <b>Konsumen</b> dapat melakukan transaksi pemesanan .

		<ul style="list-style-type: none"> <li>b. <b>Konsumen</b> dapat mengganti <i>password</i></li> <li>c. <b>Admin</b> dapat menambah atau mengedit data produk</li> <li>d. <b>Admin</b> dapat menambah atau mengedit data produk</li> <li>e. <b>Admin</b> dapat memverifikasi data pemesanan</li> <li>f. <b>Admin</b> dapat menambah atau mengedit data pengguna</li> <li>g. <b>Admin</b> dapat menambah atau mengedit data pengguna</li> <li>h. <b>Admin</b> dapat menambah atau mengedit data konsumen</li> <li>i. <b>Admin</b> dapat menambah atau mengedit data Konsumen</li> <li>j. <b>Admin</b> dapat mengganti <i>password</i></li> <li>k. <b>Guru</b> dapat mengganti <i>password</i></li> <li>l. <b>Guru</b> dapat menambah atau mengedit data produk</li> <li>m. <b>Guru</b> dapat menambah atau mengedit data produk</li> <li>n. <b>Kepala Sekolah</b> dapat mengganti <i>password</i></li> </ul>
2.	<i>Output</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Konsumen</b> dapat melihat informasi mengenai SLB-B Negeri Pembina Palembang melalui <i>website</i>.</li> <li>b. <b>Konsumen</b> dapat melihat data produk</li> <li>c. <b>Konsumen</b> dapat melihat status pemesanan</li> <li>d. <b>Konsumen</b> dapat melihat <i>history</i> pemesanan</li> <li>e. <b>Admin</b> dapat melihat pesanan yang masuk</li> <li>f. <b>Admin</b> dapat melihat data pelanggan</li> <li>g. <b>Admin</b> dapat melihat <i>history</i> pesanan</li> <li>h. <b>Admin</b> dapat melihat laporan data pemesanan perperiode.</li> <li>i. <b>Admin</b> dapat melihat pesanan yang belum disetujui dan telah disetujui dalam pembayaran.</li> <li>j. <b>Admin</b> dapat melihat data pesanan.</li> <li>k. <b>Pimpinan</b> dapat melihat data user.</li> </ul>

		l. <b>Pimpinan</b> dapat melihat laporan perperiode. m. <b>Guru</b> dapat melihat data produk n. <b>Guru</b> dapat melihat profile guru o. <b>Guru</b> dapat melihat riwayat pemesanan p. <b>Kepala Sekolah</b> dapat melihat data produk q. <b>Kepala Sekolah</b> dapat melihat profile r. <b>Kepala Sekolah</b> dapat melihat riwayat pemesanan
3.	<i>Process</i>	a. Menyediakan proses login b. Menyediakan perhitungan data pembayaran c. Proses perhitungan data transaksi perperiode
4.	<i>Performance</i>	a. Dapat mendukung penyimpanan data b. <i>Realtime</i> , bersifat <i>user friendly</i> , mudah diakses.
5.	<i>Controll</i>	a. Dapat memberikan keamanan akses bagi pengguna melalui proses <i>login</i> dan verifikasi <i>password</i> .

## 2. Kebutuhan Non-Fungsional

Kebutuhan non-fungsional untuk SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *website* yang diusulkan adalah sebagai berikut

:Operasional aplikasi *website*

- a) Digunakan pada Sistem Operasi (SO) windows 10
- b) Spesifikasi komputer adalah Intel(R) Core(TM) i5-8250U
- c) Kapasitas memori RAM 4 GB
- d) Printer untuk mencetak dokumen
- e) Xampp, Visual Studio Code, dan Google Chrome untuk membangun *website*

- 1) Aspek Keamanan
  - a) *E-commerce* yang akan dibangun, dilengkapi dengan *password* dan masing-masing *user* memiliki hak yang berbeda sesuai dengan kapasitasnya.
  - b) Sistem pada *database* yang digunakan juga dilengkapi dengan *password*.
- 2) Aspek Informasi
  - a) Terdapat pesan *alert* yang digunakan untuk menginformasikan apabila *username* dan *password* yang dimasukan oleh *user* salah.
  - b) Terdapat pesan *alert* yang digunakan untuk menginformasikan apabila proses *input/edit/hapus* yang dilakukan *user* berhasil.
- 3) Aspek Kinerja
  - a) Melakukan penginputan data hanya dibutuhkan waktu kurang dari 5 menit.
  - b) Menyajikan laporan lebih efisien yakni laporan data transaksi

#### **5.1.2. Buid /Revise Mock-Up**

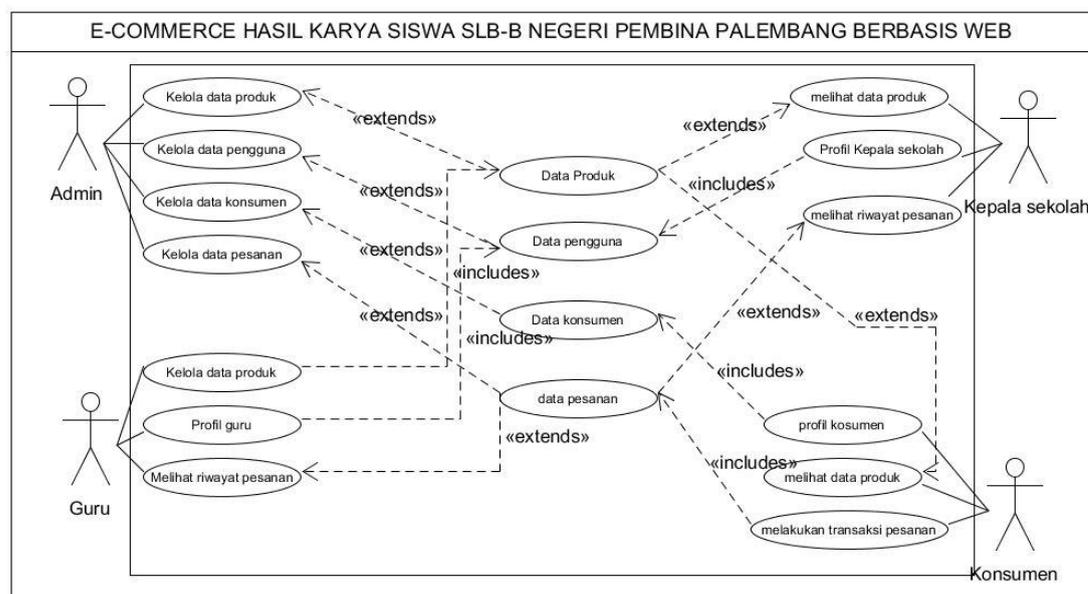
Pada tahapan ini, peneliti akan membuat perancangan sistem yang bersifat sementara yang akan diusulkan dan berfokus pada penyajian fitur-fitur yang terkait pada *website E-commerce* SLB-B Negeri Pembina Palembang

### 5.1.2.1 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem dilakukan dengan menggunakan alat perancangan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai sarana mendefinisikan *requirement*, membuat analisis & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek

#### 1 Use Case Diagram

*Use case diagram* merupakan permodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem yang akan dibangun. Berikut ini adalah *use case diagram* pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis web yang diusulkan terdapat pada gambar 5.2.



**Gambar 5.2. Use Case Diagram yang Diusulkan**

Berdasarkan pada gambar 5.2 *Use case Diagram* di atas memiliki 4 aktor utama yaitu admin, guru, kepala sekolah, dan konsumen dimana guru menginput data produk lalu konsumen dapat menginput data pesanana dan admin yang mengelolah data pesanana untuk melakukan pengiriman dan

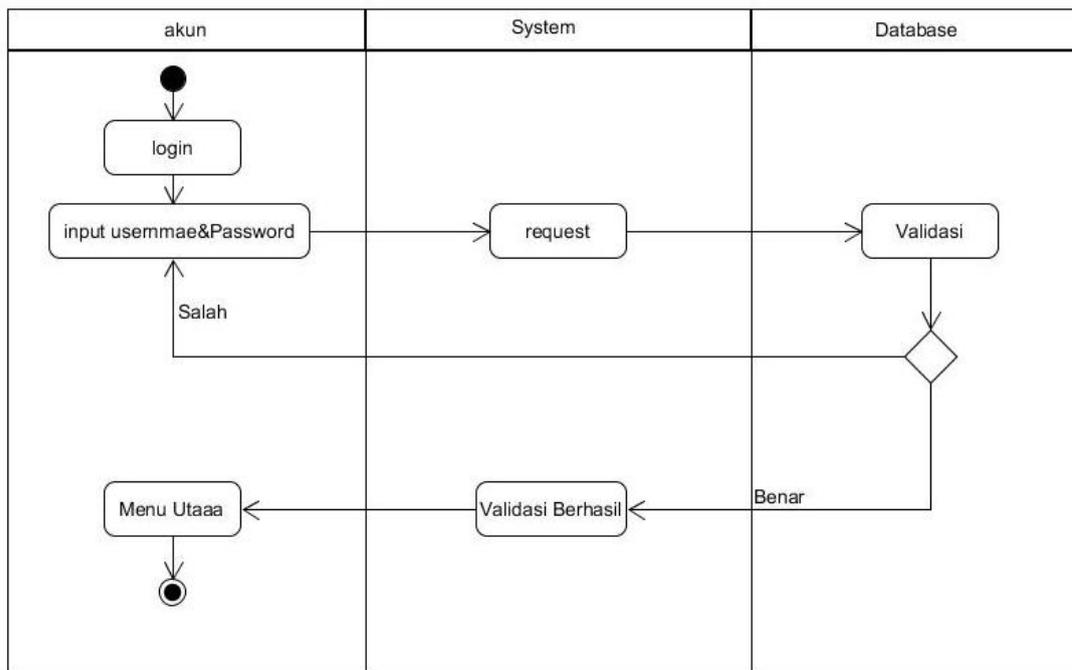
menyelaikan pesanana dan kepala sekolah dapat melihat Riwayat data pemesanan tersebut.

## 2. Activity Diagram

*Activity diagram* adalah aktivitas yang menggambarkan alur kerja dari sebuah sistem atau proses kerja yang berjalan pada perangkat lunak.

### 1) Activity Diagram Login Aktor

Adapun gambar diagram *activity login* aktor pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis web dapat dilihat pada gambar 5.3.



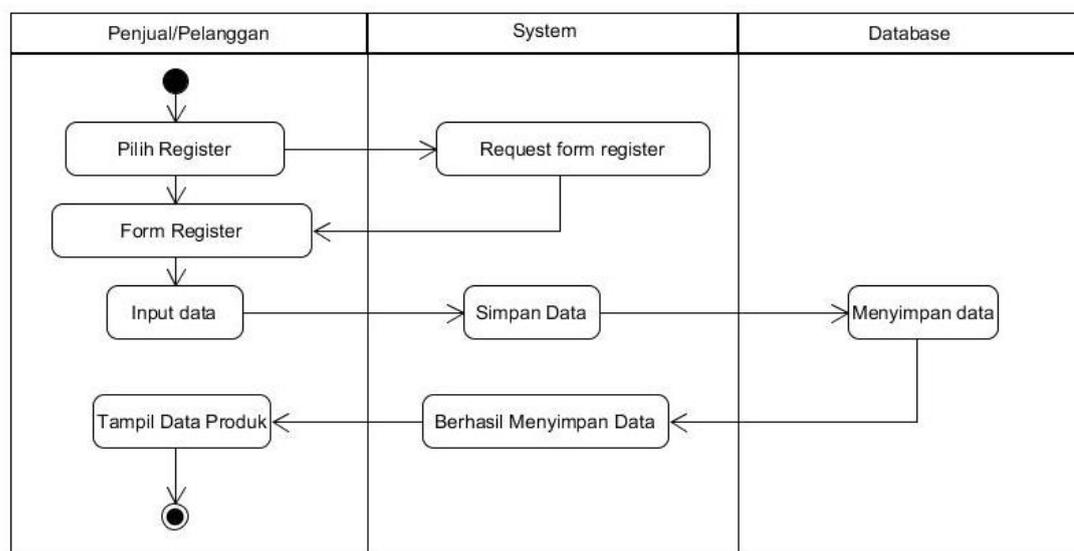
**Gambar 5.3. Activity Diagram Login Aktor**

Berdasarkan gambar 5.3. *Activity diagram login* aktor melalui halaman *login user* untuk masuk *login admin*, guru dan kepala sekolah atau *login* konsumen untuk masuk *login* konsumen dimana menginput *email* dan *password*

kemudian divalidasi sistem dan masuk menu utama sesuai status aktor *login.aktor*.

## 2) *Activity Diagram Register*

Berikut *activity diagram Register* pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis web dapat dilihat pada gambar 5.4.

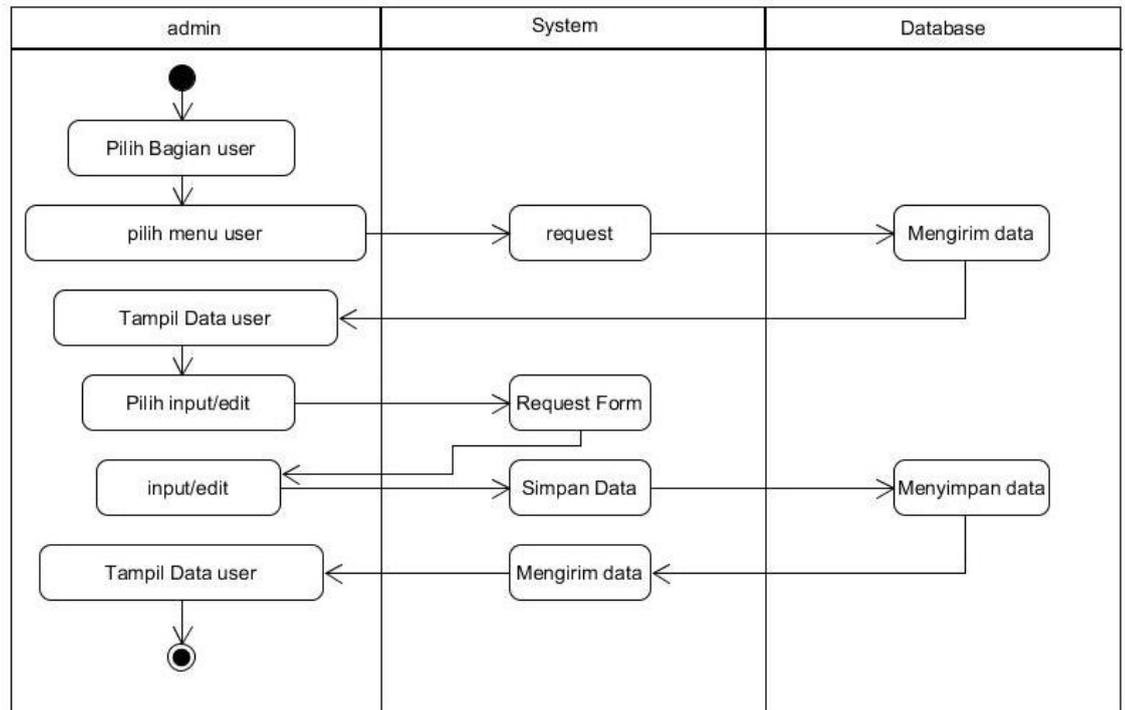


**Gambar 5.4. Activity Diagram Register**

Berdasarkan gambar 5.4. *Activity diagram register* konsumen melalui halaman register dimana konsumen dapat mendaftarkan akun dengan menginput data nama, *email*, nomor telepon dan *password*, kemudian data tersebut disimpan sistem dalam *database* dan masuk kehalaman utaman konsumen

### 3) *Activity Diagram Edit dan Input User*

Berikut *activity diagram edit dan input user* pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* dapat dilihat pada gambar 5.5.

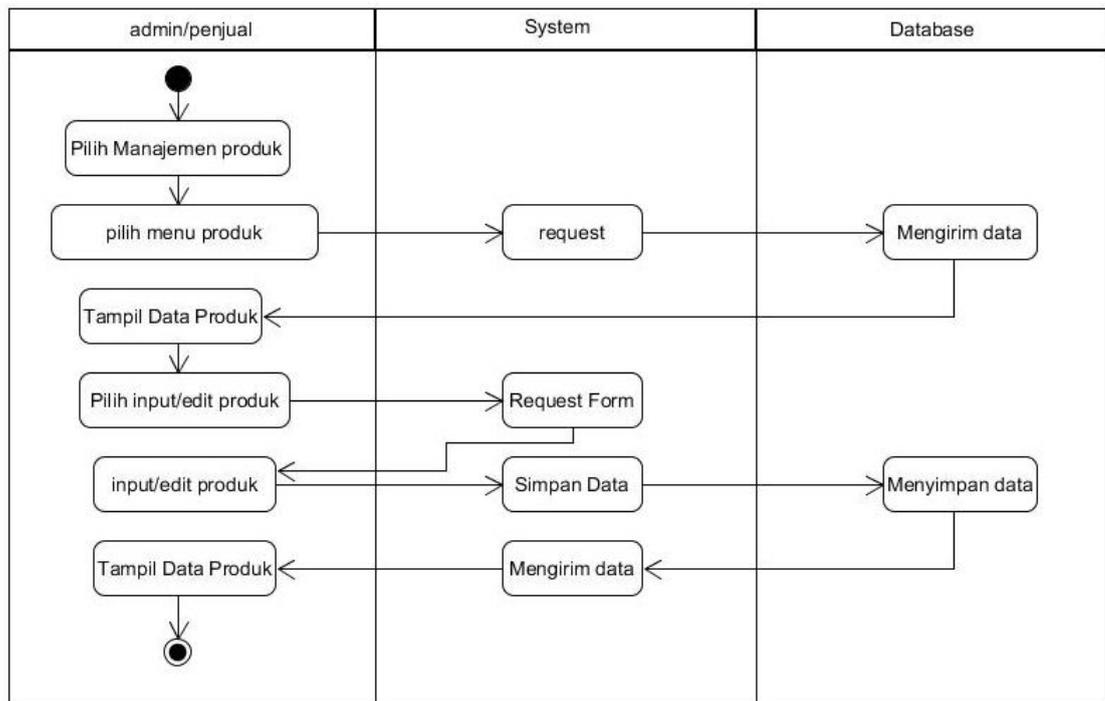


**Gambar 5.5. Activity Diagram edit dan input user**

Berdasarkan gambar 5.5. *Activity diagram edit dan input user* melalui halaman admin dimana admin dapat menginput data *user* seperti , *email*, nomor telepon dan *password*, kemudian data tersebut disimpan sistem dalam *database* dan masuk kehalama data *user* pada menu *admin*.

#### 4) *Activity Diagram* Tambah dan Edit Produk

Berikut *activity diagram* tambah dan edit produk pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis web dapat dilihat pada gambar 5.6.

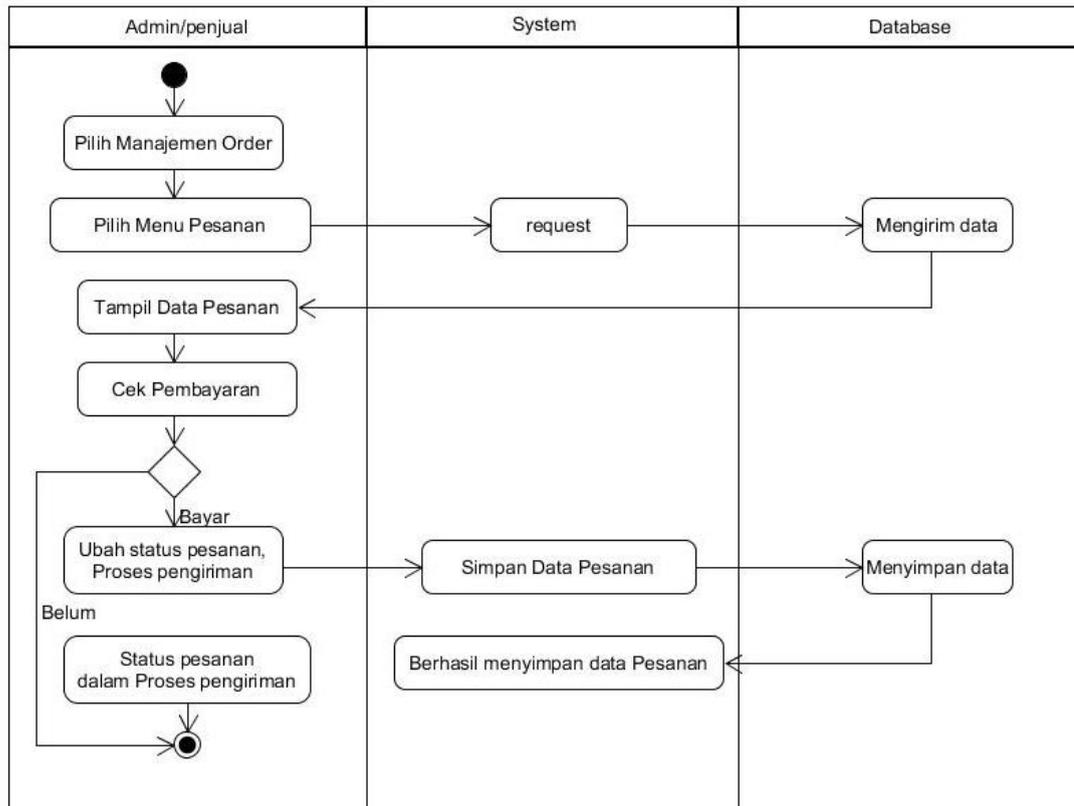


**Gambar 5.6** *Activity Diagram* Edit Dan Input Produk

Berdasarkan gambar 5.6. *Activity diagram* edit dan input produk melalui halaman admin dimana admin dapat menginput data *produk* seperti , nama, harga, jumlah, berat serta gambar produk kemudian data tersebut disimpan sistem dalam *database* dan masuk kehalama data produk pada menu *admin*.

### 5) *Activity Diagram Konfirmasi Pesanan*

Berikut *activity diagram* konfirmasi pesanan pada *E-commerce hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis web* dapat dilihat pada gambar 5.7.

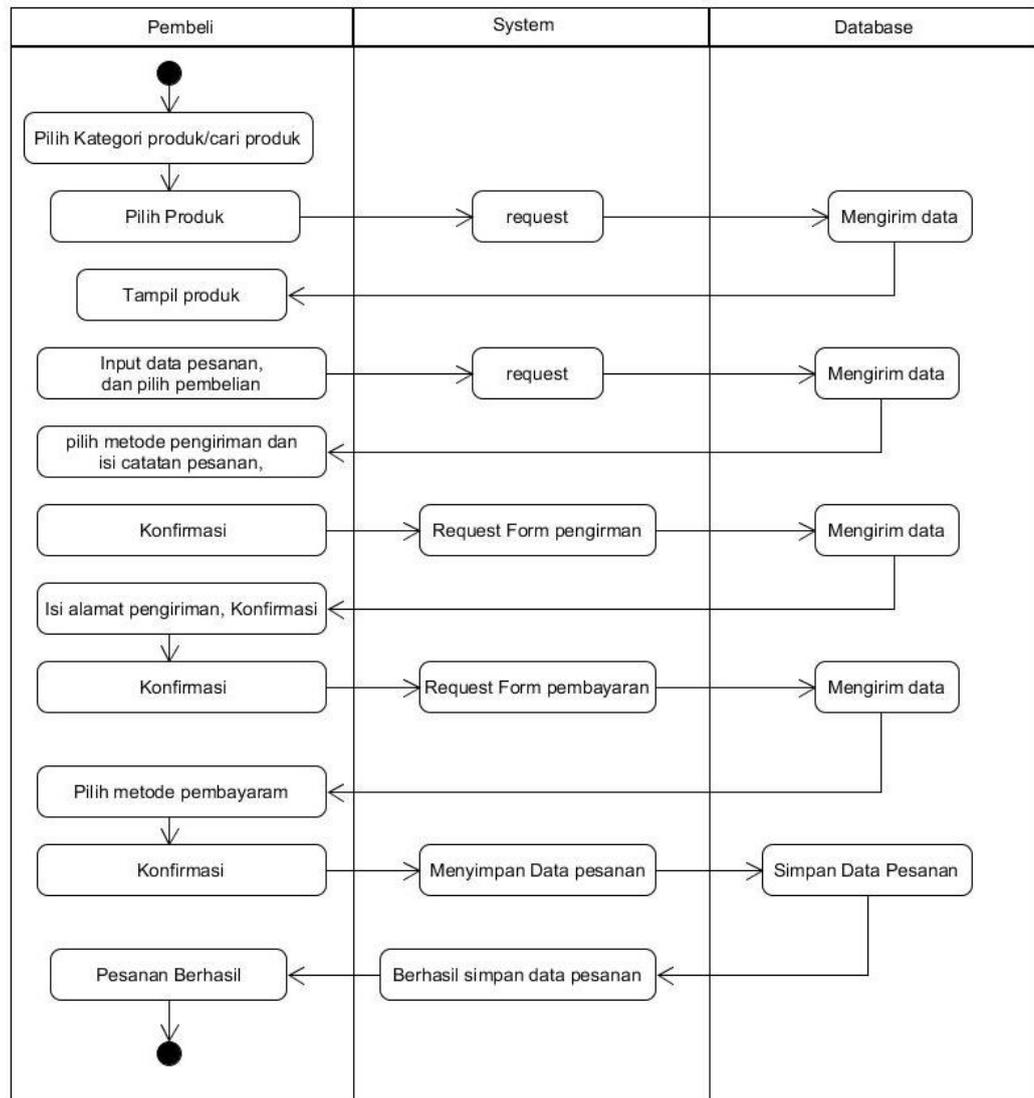


**Gambar 5.7. Activity Diagram Konfirmasi Pesanan**

Berdasarkan gambar 5.7. *Activity diagram* konfirmasi pesanana melalui halaman admin dimana admin dapat mengonfirmasi pesanan kemudian data tersebut disimpan sistem dalam *database* dan masuk kehalama data pesanan pada menu *admin*.

### 6) Activity Diagram Pesan Produk

Berikut *activity diagram* proses pesan produk pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* dapat dilihat pada gambar 5.8.



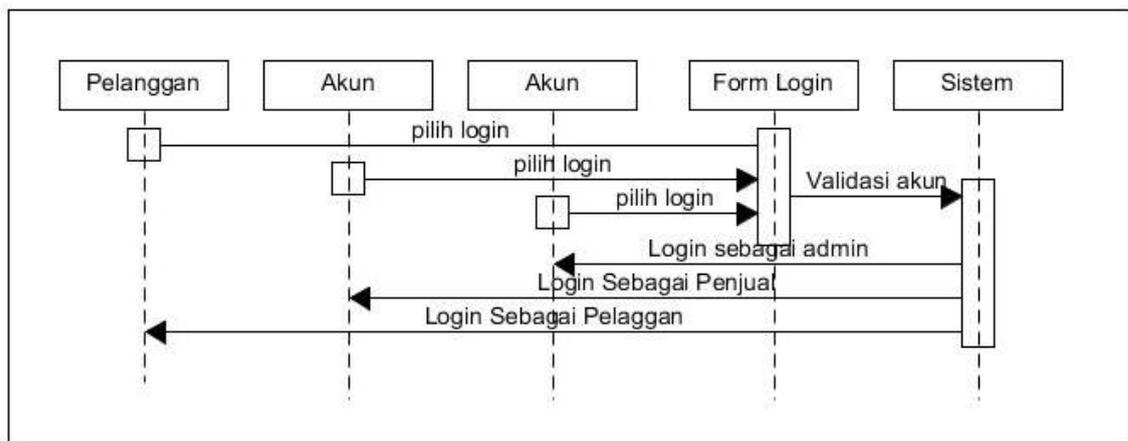
**Gambar 5.8. Activity Diagram Pesan Produk**

Berdasarkan gambar 5.8. *Activity diagram* pesan produk melalui halaman konsumen atau pelanggan dimana konsumen dapat melakukan pesanan dengan memilih data produk yang tersedia lalu mengisi data pesanana berupa jumlah pesanana, lalu konsumen mengisi alamat pengiriman dengan metode pengiriman yang ada lalu memilih metode pembayaran yang saat ini tersedia lalu mengonfirmasi pesanana kemudian data tersebut disimpan sistem dalam *database* dan masuk kehalama data pesanan kemudian tampil pesanana berhasil..

### 3. *Sequence Diagram*

*Sequence diagram* secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dengan satu sama lain melalui pesan pada eksekusi sebuah *use case* atau operasi. Diagram ini mengilustrasikan bagaimana pesan terkirim dan diterima diantara objek.

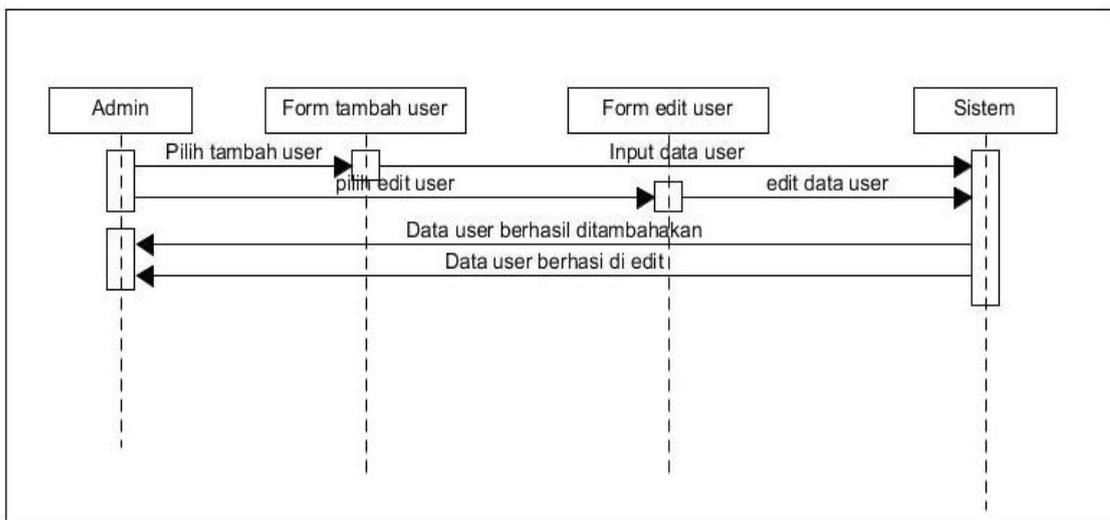
#### 1) *Sequence Diagram Login*



**Gambar 5.9. *Sequence Diagram Login***

Berdasarkan gambar 5.9. *Sequence diagram login* aktor dapat *login* melalui halaman *form login* user untuk masuk *login admin*, guru dan kepala sekolah atau *form login* konsumen untuk masuk *login* konsumen dimana saat aktor mengisi data login kemudian divalidasi sistem dan masuk menu utama sesuai status aktor *login*

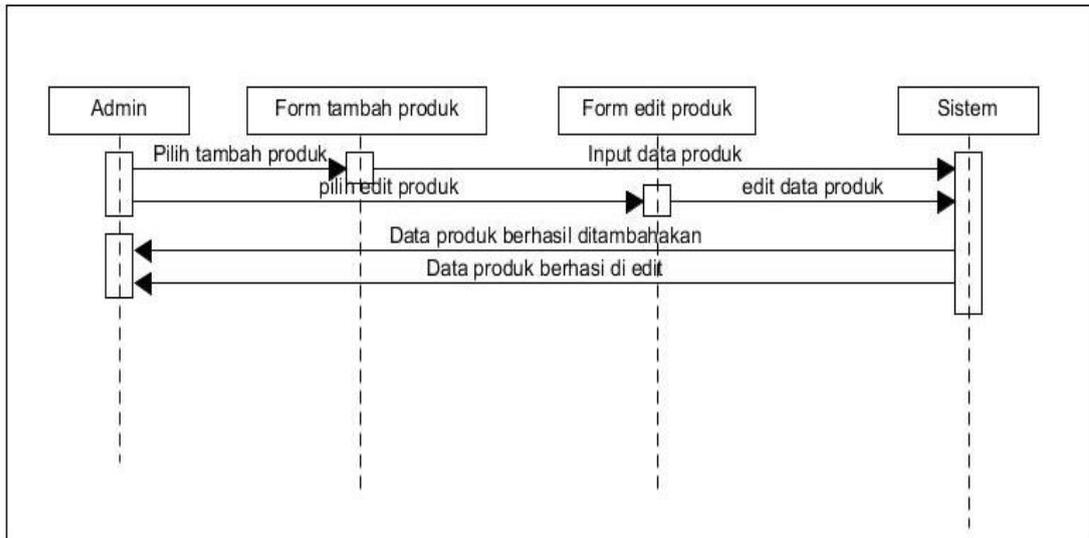
## 2) *Sequence Diagram Tambah dan Edit User*



**Gambar 5.10** *Sequence Diagram Input Dan Edit User*

Berdasarkan gambar 5.10. *Sequence diagram input dan edit user* admin dapat memilih *form* tambah atau edit *user* melalui halaman bagian *user* untuk menambah atau mengedit data *user* kemudian sistem menyimpan data tersebut ke *database* setelah data tersimpan akan tampil notifikasi perubahan yang dilakukan dan kembali pada halaman data *user*.

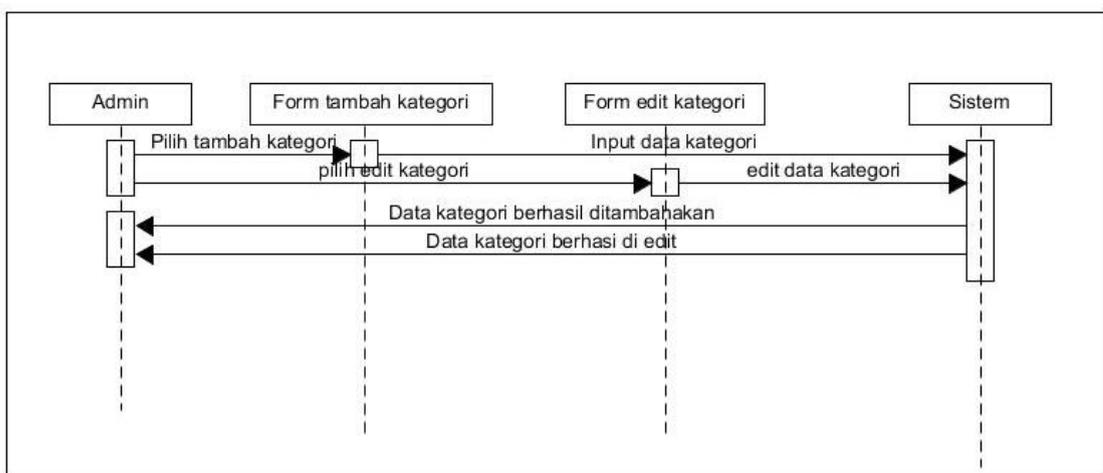
### 3) Sequence Diagram Tambah dan Edit Produk



**Gambar 5.11 Sequence Diagram Input Dan Edit Produk**

Berdasarkan gambar 5.11. *Sequence diagram input dan edit produk admin* atau guru dapat memilih *form* tambah atau edit produk melalui halaman bagian produk untuk menambah atau mengedit data produk kemudian sistem menyimpan data tersebut ke *database* setelah data tersimpan akan tampil notifikasi perubahan yang dilakukan dan kembali pada halaman data produk

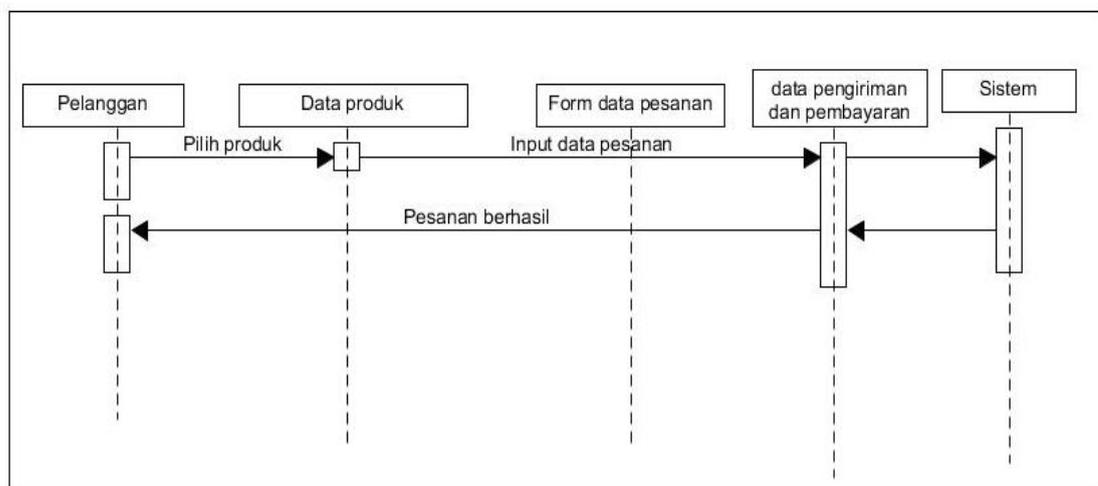
### 4) Sequence Diagram Input dan Edit Kategori



**Gambar 5.12 Sequence Diagram Input Dan Edit Kategori**

Berdasarkan gambar 5.12. *Sequence diagram input dan edit kategori admin* atau guru dapat memilih *form* tambah atau edit kategori melalui halaman bagian produk untuk menambah atau mengedit data kategori kemudian sistem menyimpan data tersebut ke *database* setelah data tersimpan akan tampil notifikasi perubahan yang dilakukan dan kembali pada halaman data kategori

### 5) *Sequence Diagram Pesan Produk*

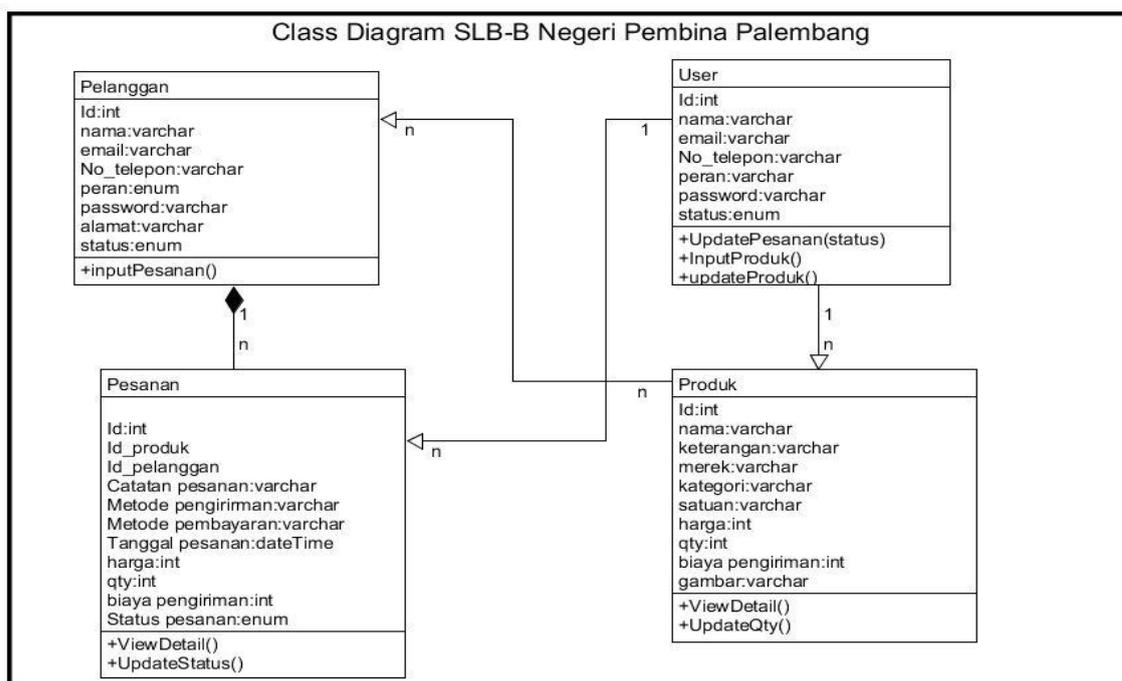


**Gambar 5.13 *Sequence Diagram Pesan Produk***

Berdasarkan gambar 5.13. *Sequence diagram pesan produk* konsumen atau pelanggan dapat melakukan pesannya dengan memilih produk yang akan dipesan lalu mengisi data pesanan pada *form* data pesanan kemudian setelah konfirmasi data pesanan konsumen dapat mengisi catatan pada pesanan dan menentukan pengiriman dan pembayaran yang kemudian konsumen konfirmasi pesanan dan akan tampil notifikasi pesannya berhasil data tersebut kemudian disimpan oleh sistem ke *database*.

#### 4. Class Diagram

Adapun *class diagram* yang menjelaskan hubungan antara *class* yang saling berkaitan dalam sebuah sistem yang akan berjalan pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* . Dapat dilihat pada gambar 5.14.



**Gambar 5.14. Class Diagram**

Berdasarkan gambar 5.14. *Class diagram* terdapat 4 *class* yaitu *class* pelanggan atau konsumen, *class user*, *class* produk, dan *class* pesanana. Pada setiap *class* memiliki atribut terhubung dengan *class* lainnya. Hubungan antar *class* seperti *class* produk yang di buat dan dapat dikelola *class user*, kemudian *class* produk dapat dipesan oleh *class* pelanggan kemudian munculah *class* pesanan, serta data pesanana yang telah ada status pesanan dapat diedit admin sesuai kondisi yang ada nantinya.

## 5. Database

Rancangan *database* yang digunakan peneliti sebagai media penyimpanan data pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* dengan menggunakan *database* MySQL, adapun desain yang akan dibuat adalah sebagai berikut.

### a) Tabel User

Tabel user digunakan untuk menampung data *user* yang akan mengelola *website* yang akan dirancang. Berikut tabel data *user* dapat dilihat pada tabel 5.3.

Nama Tabel : *user*

*Primary\_key\** : \*id

**Tabel 5.3. Tabel User**

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1	*Id	Int	20	Primary Key*
2	nama	Varchar	30	Nama User
3	email	Varchar	30	Email user
4	No_telepon	Varchar	16	Nomor telepon User
5	peran	Varchar	30	Status peran user
6	password	Varchar	30	Password user
7	status	Enum	-	Aktif/Tidak aktif

### b) Tabel Pelanggan

Tabel pelanggan digunakan untuk menampung data pelanggan dari sistem yang akan dirancang. Berikut tabel pelanggan dapat dilihat pada tabel 5.4.

Nama Tabel : pelanggan

*Primary\_Key\** : \*id

**Tabel 5.4. Tabel Pelanggan**

<i>No</i>	<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Keterangan</i>
1	*Id	<i>Int</i>	20	<i>Primary Key*</i>
2	nama	<i>Varchar</i>	30	Nama Pelanggan
3	<i>email</i>	<i>Varchar</i>	30	Email Pelanggan
4	No_telepon	<i>Varchar</i>	16	Nomor telepon Pelanggan
5	peran	<i>Varchar</i>	30	Status peran Pelanggan
6	password	<i>Varchar</i>	30	Password Pelanggan
7	alamat	<i>Varchar</i>	255	Alamat Pelanggan
8	status	<i>enum</i>	-	Aktif/Tidak aktif

**c) Tabel Produk**

Tabel produk digunakan untuk menampung data produk dari sistem yang akan dirancang. Berikut tabel produk dapat dilihat pada tabel 5.5.

Nama Tabel : produk

*Primary\_Key\** : \*ide

**Tabel 5.5. Tabel Produk**

<i>No</i>	<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Keterangan</i>
1	*Id	<i>Int</i>	20	<i>Primary Key*</i>
2	nama	<i>Varchar</i>	30	Nama produk
3	keterangan	<i>Varchar</i>	255	Keterangan produk
4	merek	<i>Varchar</i>	30	Merek Produk
5	kategori	<i>Varchar</i>	30	Kategori produk
6	satuan	<i>Varchar</i>	20	Jenis satuan produk
7	harga	<i>Int</i>	50	Harga produk
8	qty	<i>Int</i>	30	Jumlah stok produk
9	biaya pengiriman	<i>Int</i>	20	Biaya pengiriman
10	gambar	<i>Varchar</i>	50	Nama file gambar

#### d) Tabel Pesanan

Tabel pesanan digunakan untuk menampung data pesanan dari sistem yang akan dirancang. Berikut tabel pesanan dapat dilihat pada tabel 5.6.

Nama Tabel : pesanan

*Primary\_Key\** : \*id

*Foreign\_Key\*\** : id\_pelanggan& id\_produk

**Tabel 5.6. Tabel Pesanan**

<i>No</i>	<i>Field Name</i>	<i>Type</i>	<i>Width</i>	<i>Keterangan</i>
1	*Id	<i>Int</i>	20	<i>Primary Key*</i>
2	Id_produk	<i>Varchar</i>	30	Nama produk
3	Id_pelanggan	<i>Varchar</i>	30	Keterangan produk
4	Catatan pesanan	<i>varcharr</i>	30	Nama produk
5	Metode pengiriman	<i>Varchar</i>	50	Keterangan produk
6	Metode pembayaran	<i>Varchar</i>	30	Merek Produk
7	Tanggal pesanan	<i>Varchar</i>	30	Kategori produk
8	harga	<i>Int</i>	50	Harga produk
9	qty	<i>Int</i>	30	Jumlah stok produk
10	biaya pengiriman	<i>Int</i>	20	Biaya pengiriman
11	Status pesanan	<i>Int</i>	20	Biaya pengiriman

## 6. Desain Interface

Desain *interface* merupakan rancangan desain tampilan yang terdapat pada *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* , yakni sebagai berikut :

### 1. Desain Interface Form Login

Berikut ini adalah rancangan *interface* halaman *form login* yang telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.15.



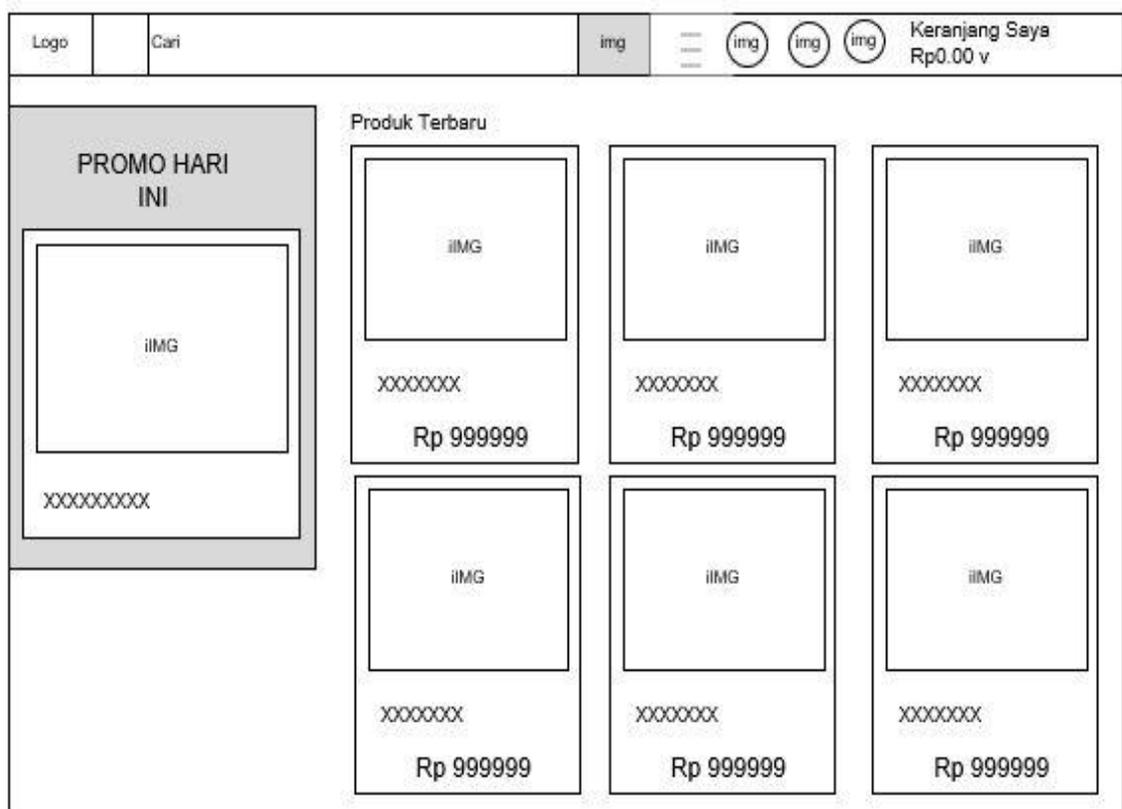
The diagram shows a login form with the following elements:

- Title: **Masuk**
- Label: **Email**
- Input field: XXXXX
- Label: **Kata Sandi**
- Input field: XXXXX
- Checkbox:  **Ingat Saya**
- Label: **Masukan Captcha**
- Placeholder image: A gray rectangular area representing a captcha image.
- Button: **Masuk**

**Gambar 5.15. Desain Interface Form Login**

## 2. Desain *Interface* Halaman Utama Pelanggan

Berikut ini adalah rancangan *interface* halaman utama pelanggan yang telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.16



**Gambar 5.16. Desain *Interface* Halaman Utama Pelanggan**

### 3. Desain Interface Form Register Pelanggan

Berikut ini adalah rancangan *interface form register*. yang telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.17

**Gambar 5.17. Desain Interface Form Register Pelanggan**

### 4. Desain Interface Form Tambah Produk

Berikut ini adalah rancangan *interface form* tambah produk telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.18.

**Gambar 5.18. Desain Interface Form Tambah Produk**

## 5. Desain *Interface Form Tambah User*

Berikut ini adalah rancangan *interface form user* telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.19.

The image shows a web form titled "Format User" with the following fields and elements:

- Nama:** A text input field containing "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx".
- Telepon:** A text input field containing "9999".
- Email:** A text input field containing "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx".
- Peran:** A dropdown menu with "----Pilih----" and a small "v" icon on the right.
- Kata Sandi:** A text input field containing "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx".
- Gambar User:** A section containing a "Memilih File" text label and a "Browse" button.
- IMG:** A large rectangular placeholder box labeled "IMG".
- Kirim:** A button located at the bottom right of the form.

**Gambar 5.19. Desain *Interface Form Tambah User***

## 6. Desain *Interface Form* Tambah Alamat Pengiriman

Berikut ini adalah rancangan *interface form* tambah alamat pengiriman telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.20.

Alamat Lainnya

Nama Kontak  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Telepon  
999999999999999999

Alamat Mengetik  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Kota  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Kode Pos  
9999999999999999

Alamat  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Cari Disini

Simpan Alamat Ini

**Gambar 5.20. Desain *Interface Form* Tambah Alamat Pengiriman**

## 7. Desain *Interface Menu Data Pelanggan*

Berikut ini adalah rancangan *interface menu* data pelanggan telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.21.

Customer

Customer Daftar

Customer Tabel (99) Cari berdasarkan Nama atau Email atau Telepon

#	Nama	bbbEmail	Telepon	Total Pesanan	Blokir / Buka Blokir	Aksi
1	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxxx@xxxx	99999999	6	<input type="text"/>	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
2	Xxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxxx@xxxx	99999999	1	<input type="text"/>	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
3	Xxxxxxxxxxxxx	Xxxxxxxx@xxxx	99999999	4	<input type="text"/>	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
4	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx@xxxx	99999999	4	<input type="text"/>	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
5	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx@xxxx	99999999	3	<input type="text"/>	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
6	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx@xxxx	99999999	2	<input type="text"/>	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
7	xxxxxxxxxxxx	xxxxxxx@xxxx	99999999	4	<input type="text"/>	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>

**Gambar 5.21. Desain *Interface Menu Data Pelanggan***

## 8. Desain *Interface Menu Data Pesanan Pelanggan*

Berikut ini adalah rancangan *interface menu* data pesanan pelanggan telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.22.

Pesanan

**Daftar Pesanan**

Cari Pesanan	Cari	hh/bb/ttt <input type="text"/>	hh/bb/ttt <input type="text"/>	Saring
--------------	------	--------------------------------	--------------------------------	--------

SL#	Pesanan	Tanggal	Nama Pelanggan	Status	Total	Pesanan Status	Aksi
1	999999	Dd/mm/yyyy	xxxxxxxxxxxx	Dibayar	Rp.99999	Processing	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
2	999999	Dd/mm/yyyy	Xxxxxxxxxxxxx	Dibayar	Rp.99999	Processing	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
3	999999	Dd/mm/yyyy	Xxxxxxxxxxxxx	Belum Bayar	Rp.99999	Pending	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
4	999999	Dd/mm/yyyy	xxxxxxxxxxxx	Belum Bayar	Rp.99999	Pending	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
5	999999	Dd/mm/yyyy	xxxxxxxxxxxx	Belum Bayar	Rp.99999	Pending	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
6	999999	Dd/mm/yyyy	xxxxxxxxxxxx	Dibayar	Rp.99999	Delivered	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>
7	999999	Dd/mm/yyyy	xxxxxxxxxxxx	Dibayar	Rp.99999	Processing	<input type="button" value="IMG"/> <input type="button" value="IMG"/>

**Gambar 5.22. Desain *Interface Menu Data Pesanan Pelanggan***

## 9. Desain *Interface Menu Data Produk*

Berikut ini adalah rancangan *interface menu* data produk telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.23.

Produk

Daftar Produk

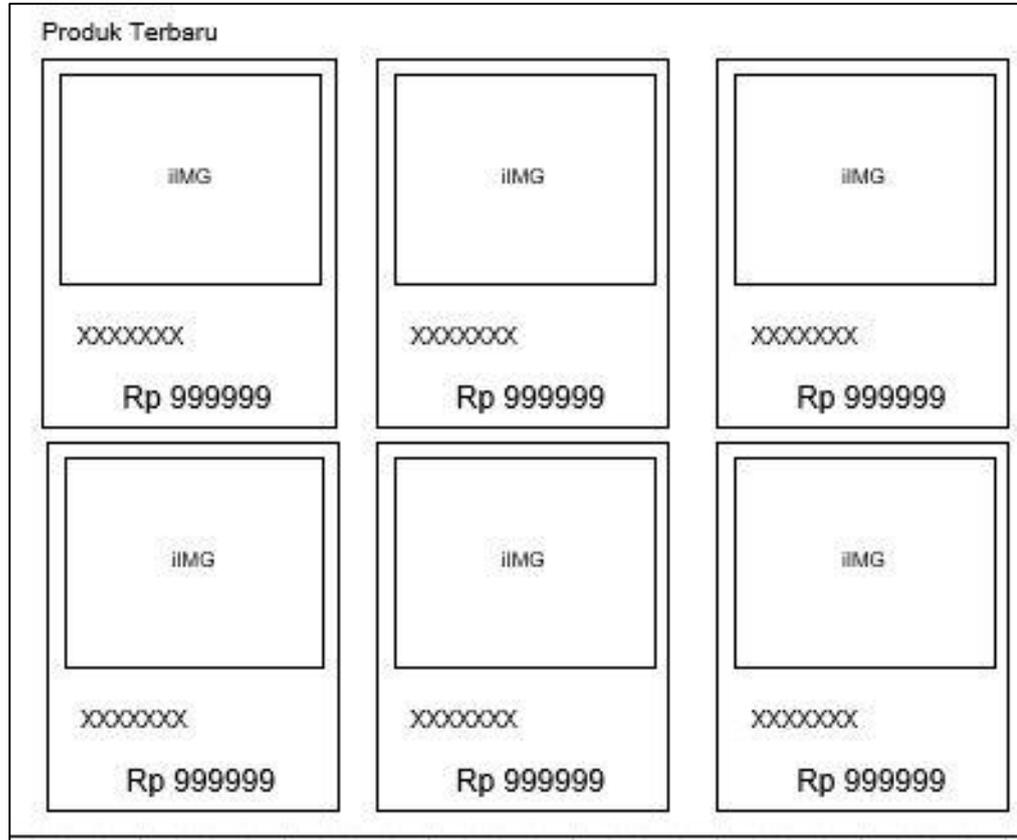
Cari	Cari	hh/bb/ttt <input type="checkbox"/>	hh/bb/ttt <input type="checkbox"/>	Saring
------	------	------------------------------------	------------------------------------	--------

SL#	Nama Produk	Harga Pembeli	Harga Penjualan	Status	Aksi
1	999999	Rp.99999	Rp.99999	Aktif	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> </div>
2	999999	Rp.99999	Rp.99999	Aktif	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> </div>
3	999999	Rp.99999	Rp.99999	Tidak Aktif	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> </div>
4	999999	Rp.99999	Rp.99999	Tidak Aktif	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> </div>
5	999999	Rp.99999	Rp.99999	Tidak Aktif	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> </div>
6	999999	Rp.99999	Rp.99999	Aktif	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> </div>
7	999999	Rp.99999	Rp.99999	Aktif	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">IMG</div> </div>

**Gambar 5.23. Desain *Interface Menu Data Produk***

## 10. Desain *Interface Output* Data Produk

Berikut ini adalah rancangan *interface menu* data produk telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.24.



**Gambar 5.24.** Desain *Interface Output* Data Produk

## 11. Desain *Interface Output* Pesanan Berhasil

Berikut ini adalah rancangan *interface* pesanan berhasil telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.25.



**Gambar 5.25. Desain *Interface Output* Pesanan Berhasil**

## 12. Desain *Interface Output* Detail Produk

Berikut ini adalah rancangan *interface output detail* produk telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.26.



**Gambar 5.26. Desain *Interface Output* Detail Produk**

### 13. Desain *Interface Menu Keranjang*

Berikut ini adalah rancangan *interface menu* keranjang telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.27.

## Keranjang Belanja

---

SL	Rincian Produk	Patokan Harag	Qty	Harga Biaya Pengiriman
99	IMG	Rp.9999	Rp.9999	Rp.9999

Sub Total	0000
Pajak	0000
Biaya Pengiriman	0000
Diskon Produk	0000

Total	0000
-------	------

IMG

IMG

IMG

IMG

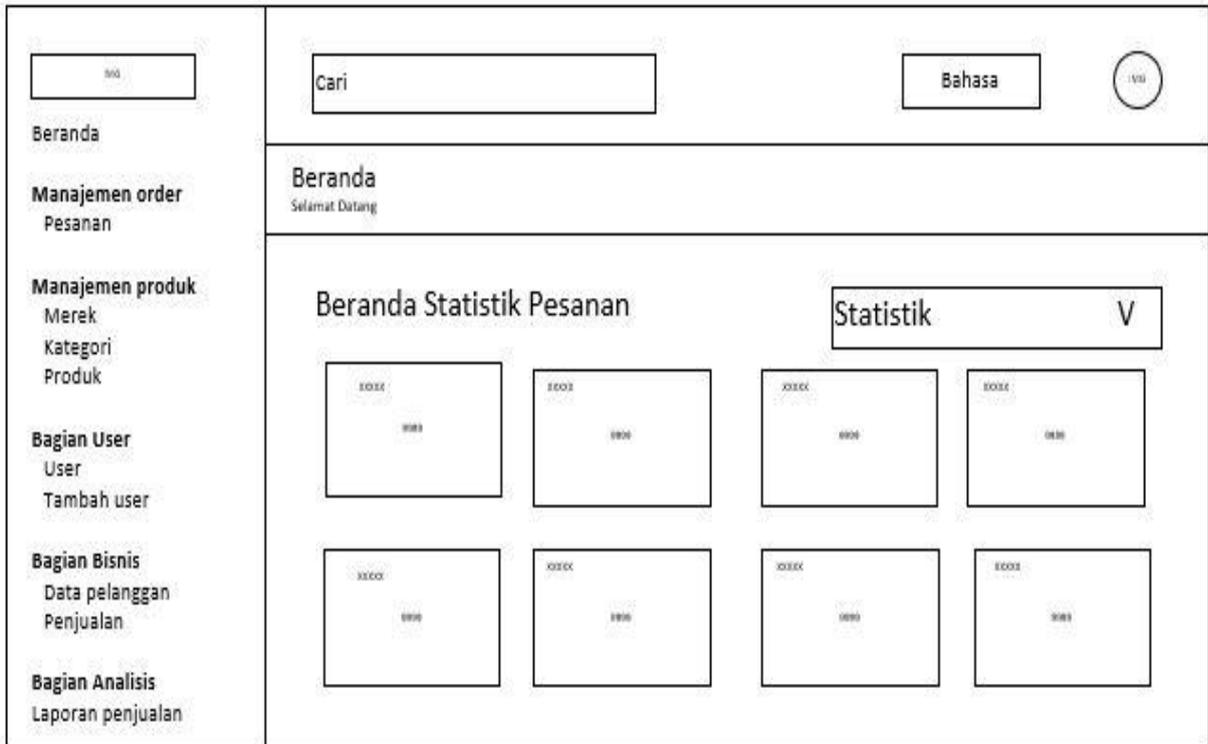
Lanjutkan

**Gambar 5.27. Desain *Interface Output Menu Keranjang***



### 15. Desain *Interface Menu Utama Admin*

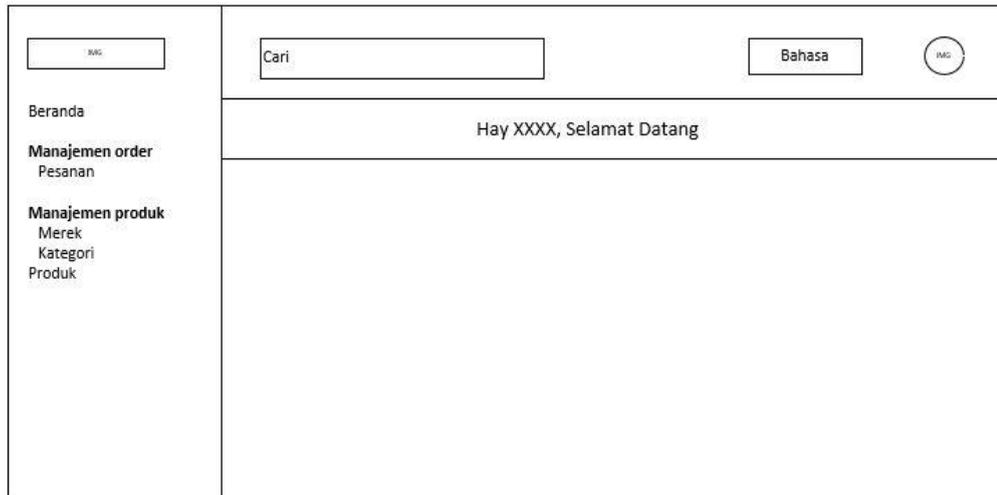
Berikut ini adalah rancangan *interface menu utama admin* telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.29.



**Gambar 5.29. Desain *Interface Output Menu Utama Admin***

## 16. Desain *Interface Menu Utama Guru*

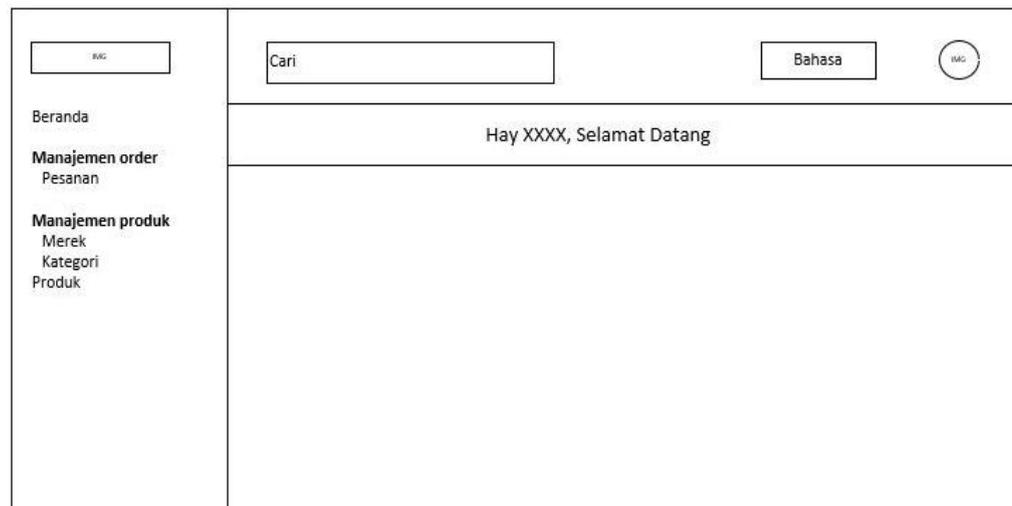
Rancangan *interface menu* utama guru telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.30.



**Gambar 5.30. Desain *Interface Output Menu Utama Guru***

## 17. Desain *Interface Menu Utama Kepala Sekolah*

Rancangan *interface menu* utama kepala sekolah telah dirancang, dapat dilihat pada gambar 5.31.



**Gambar 5.31. Desain *Interface Output Menu Utama Kepala Sekolah***

### 5.1.2.2 Evaluasi *Prototyping*

Pada tahapan ini, peneliti melakukan evaluasi pada perancangan pembangunan *prototyping* yang sudah jadi dengan mendiskusikan secara langsung kepada Diah Putri., S.Pd. salah satu guru *SLB-B Negeri Pembina Palembang* yaitu mengenai kelayakan dan kesesuaian *prototype* untuk mengetahui ketersediaan dan kelengkapan fungsi-fungsi yang ada pada rancangan *prototype* yang telah dibuat peneliti sebelumnya. Setelah dilakukan evaluasi *prototyping* dan fungsi pada rancangan *prototype* sudah sesuai dengan yang diinginkan, maka untuk langkah selanjutnya adalah mengkodekan sistem.

### 5.1.2.3 Mengodekan Sistem

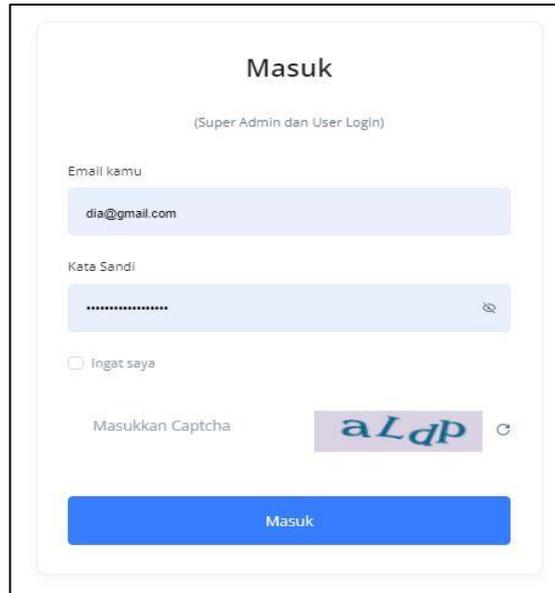
*Prototype* yang telah dibuat peneliti dan telah disetujui oleh Pihak *SLB-B Negeri Pembina Palembang*. Langkah selanjutnya yaitu *prototype* yang telah disetujui akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai dengan menggunakan bahasa PHP tambahan *Bootstrap* dengan *Framework laravel* dan *MySQL* sebagai tempat penyimpanan data yang digunakan.

Berikut ini adalah beberapa *interface* dari *E-commerce* hasil karya siswa *SLB-B Negeri Pembina Palembang* berbasis *web*.

## 1. Hasil *Interface Input*

### a) Hasil Desain *Interface Form Login*

Hasil desain *interface form login* dapat dilihat pada gambar 5.32.



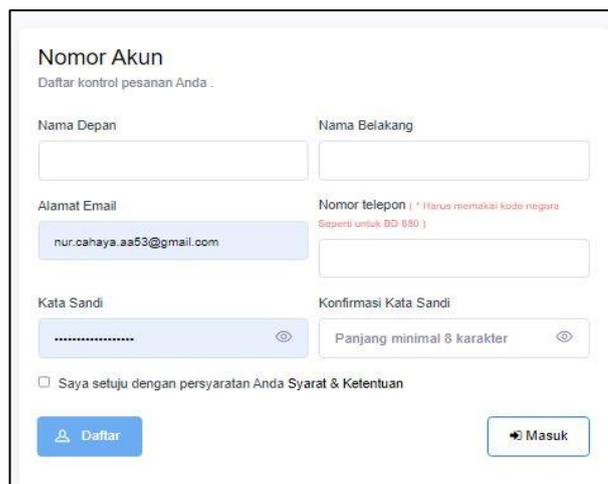
The image shows a login form with the following elements:

- Title: **Masuk** (Login)
- Subtitle: (Super Admin dan User Login)
- Field: Email kamu (Email) with value: dia@gmail.com
- Field: Kata Sandi (Password) with masked characters
- Field:  Ingat saya (Remember me)
- Field: Masukkan Captcha (Enter Captcha) with a captcha image showing 'aLqP'
- Button: **Masuk** (Login)

**Gambar 5.32.** Hasil Desain *Interface Form Login*

### b) Hasil Desain *Interface Form Register Pelanggan*

Hasil desain *interface form register* pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.33.



The image shows a registration form with the following elements:

- Title: **Nomor Akun** (Account Number)
- Subtitle: Daftar kontrol pesanan Anda (Register for order control)
- Field: Nama Depan (First Name)
- Field: Nama Belakang (Last Name)
- Field: Alamat Email (Email Address) with value: nur.cahaya.aa53@gmail.com
- Field: Nomor telepon (Phone Number) with note: \* Harus memakai kode negara (Must use country code) and example: Seperti untuk ID 650 (Like for ID 650)
- Field: Kata Sandi (Password) with masked characters and note: Panjang minimal 8 karakter (Minimum 8 characters)
- Field: Konfirmasi Kata Sandi (Confirm Password) with masked characters
- Field:  Saya setuju dengan persyaratan Anda Syarat & Ketentuan (I agree to your terms and conditions)
- Button: **Daftar** (Register)
- Button: **Masuk** (Login)

**Gambar 5.33.** Hasil Desain *Interface Form Pelanggan*

c) **Hasil Desain *Interface Form Input Produk***

Hasil desain *interface form Input* produk dapat dilihat pada gambar 5.34.

The screenshot shows a web form for adding a new product. At the top, there is a text input field labeled 'Nama (EN)' with the placeholder 'New Product'. Below it is a rich text editor for 'Deskripsi (EN)' with a toolbar containing various text formatting options. The bottom section, titled 'Informasi Umum', contains several dropdown menus: 'Kategori' (placeholder: --Pilih--), 'Sub Kategori' (placeholder: --Pilih--), 'Sub Sub Kategori' (placeholder: --Pilih--), 'Merek' (placeholder: --Pilih--), and 'Sesuai' (placeholder: --Pilih--).

**Gambar 5.34. Hasil Desain *Interface Form Input Produk***

d) **Hasil Desain *Interface Form Input User***

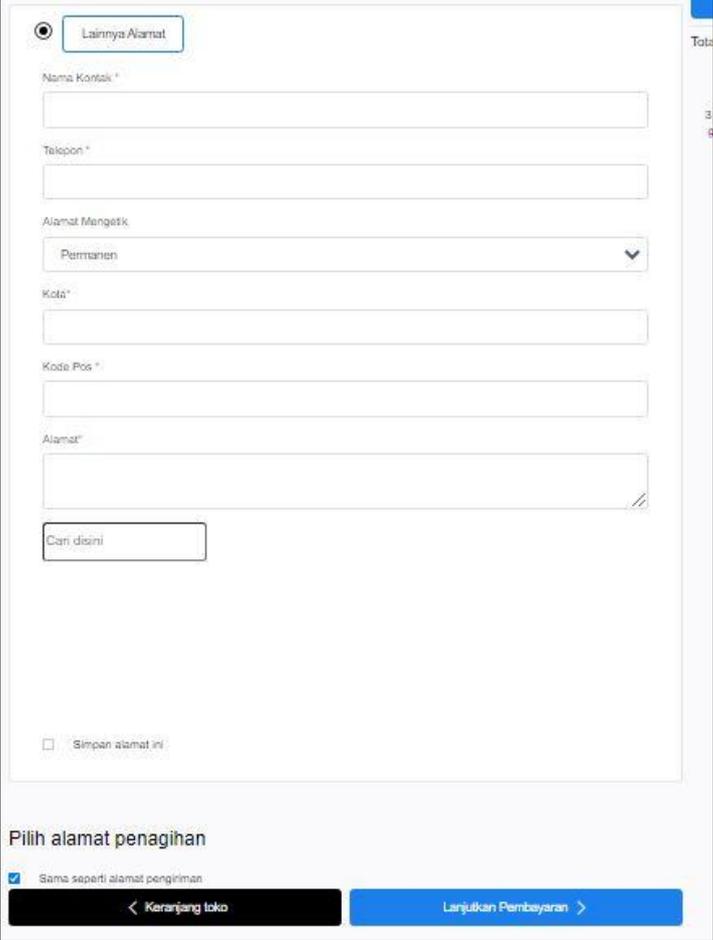
Hasil desain *interface form Input user* dapat dilihat pada gambar 5.35.

The screenshot shows a web form for adding a new user. The form is titled 'Format User' and is located on a page with a breadcrumb 'Beranda / Tambah User'. It contains several input fields: 'Nama' (placeholder: Contoh: Md. Al Imruni), 'Telepon' (placeholder: Contoh: +88017\*\*\*\*\*), 'Email' (placeholder: Contoh: ex@gmail.com), 'Kata Sandi', and 'Gambar User' (placeholder: Pilih File). There is also a 'Peran' dropdown menu (placeholder: --Pilih--), a 'Browse' button next to the image field, and a blue 'Kirim' button at the bottom right.

**Gambar 5.35. Hasil Desain *Interface Form Input User***

e) **Hasil Desain *Interface Form Input* Alamat Pengiriman**

Hasil desain *interface form Input* alamat pengiriman dapat dilihat pada gambar 5.36.

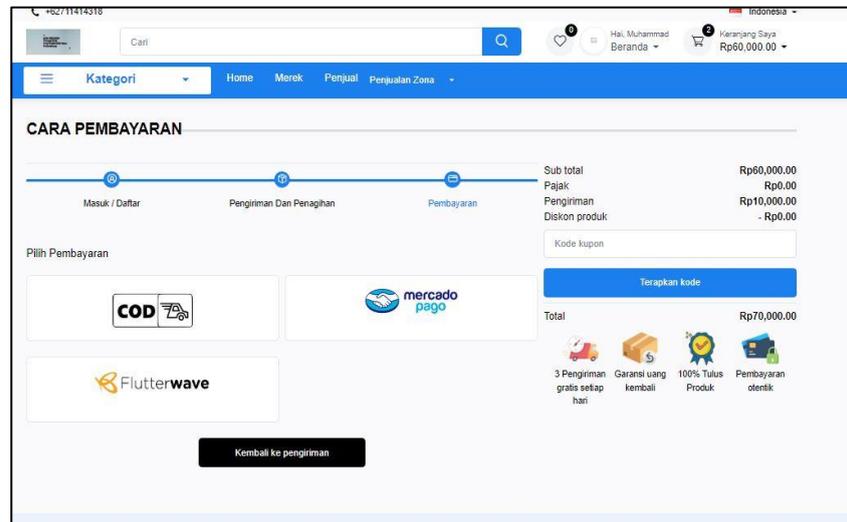


The image shows a web form for entering a shipping address. At the top, there is a radio button labeled "Lainnya Alamat" which is selected. Below this are several input fields: "Nama Kontak \*" (text), "Telepon \*" (text), "Alamat Mengetik" (a dropdown menu currently showing "Permanan"), "Kota\*" (text), "Kode Pos \*" (text), and "Alamat\*" (text). A "Cari disini" button is located below the "Alamat\*" field. At the bottom left, there is a checkbox labeled "Simpan alamat ini". Below the form, there is a section titled "Pilih alamat penagihan" with a checked checkbox "Sama seperti alamat pengiriman". At the very bottom, there are two buttons: a black button with a left arrow labeled "Keranjang Toko" and a blue button with a right arrow labeled "Lanjutkan Pembayaran".

**Gambar 5.36. Hasil Desain *Interface Form Input* Alamat Pengiriman**

## f) Hasil Desain *Interface Form Input Data* Pembayaran

Hasil desain *interface form Input data* pembayaran dapat dilihat pada gambar 5.37.

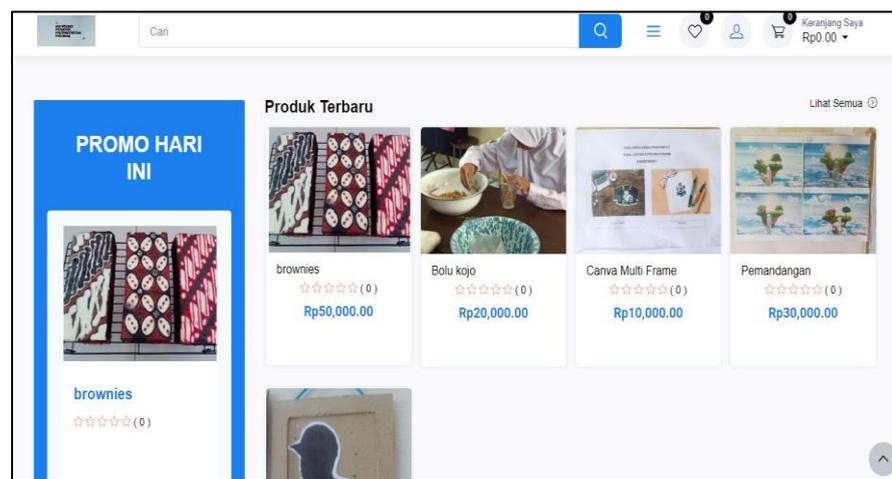


Gambar 5.37. Hasil Desain *Interface Form Input Data* Pembayaran

## 2. Hasil *Interface Output*

### a) Hasil Desain *Interface Menu Utama* Pelanggan

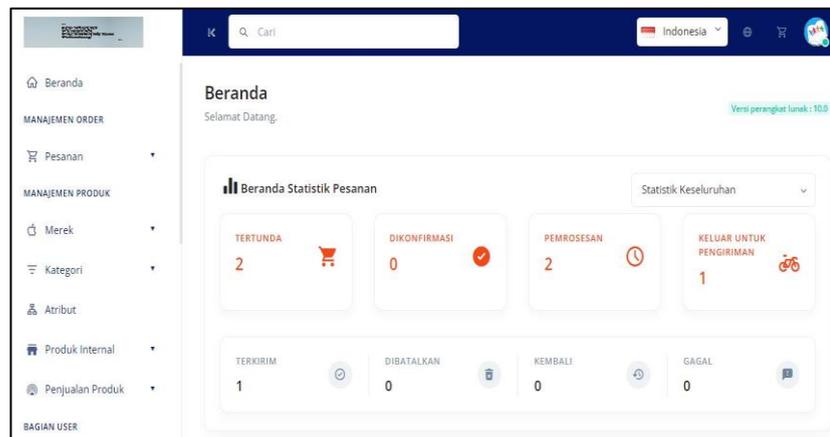
Hasil desain *interface* halaman *dashboard* pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.38.



Gambar 5.38. Hasil Desain *Interface Menu Utama* Pelanggan

**b) Hasil Desain *Interface Menu Utama Admin***

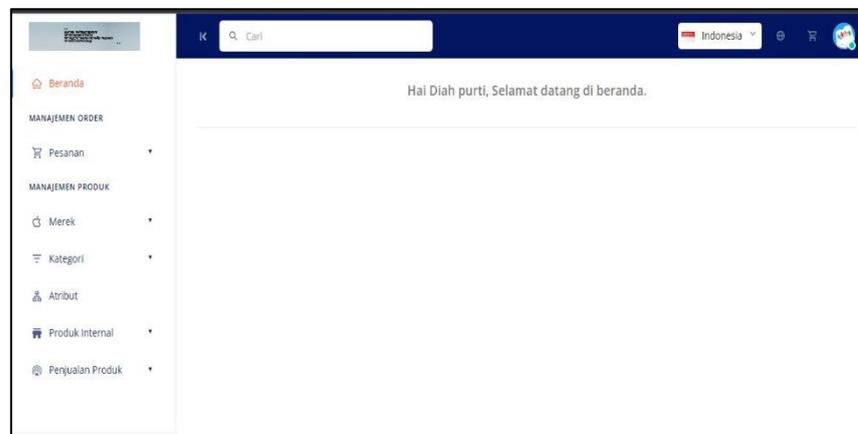
Hasil desain *interface* menu utama admin dapat dilihat pada gambar 5.39.



**Gambar 5.39. Hasil Desain *Interface Menu Utama Admin***

**c) Hasil Desain *Interface Menu Utama Guru***

Hasil desain *interface* menu utama guru dapat dilihat pada gambar 5.40.



**Gambar 5.40. Hasil Desain *Interface Menu Utama Guru***

d) **Hasil Desain *Interface* Menu Utama Kepala Sekolah**

Hasil desain *interface* menu utama kepala sekolah dapat dilihat pada gambar 5.41.



**Gambar 5.41. Hasil Desain *Interface* Menu Utama Kepala Sekolah**

e) **Hasil Desain *Interface* Data Produk**

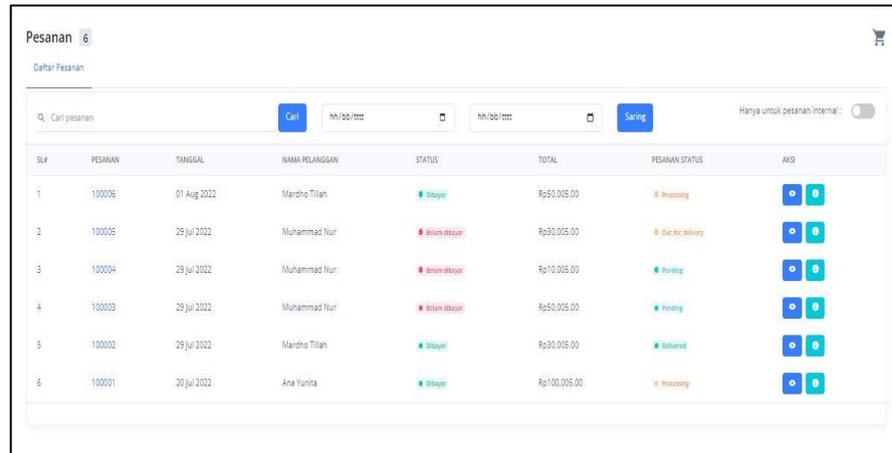
Hasil desain *interface* data produk pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.42.

ID	NAMA PRODUK	HARGA PEMBELIAN	HARGA PENJUALAN	UNGGULAN	AKTIF STATUS	AKSI
1	Muti-Frama	Rp10.000,00	Rp10.000,00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a>
2	Pemancangan	Rp30.000,00	Rp30.000,00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a>
3	Siluet	Rp50.000,00	Rp50.000,00	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">+</a> <a href="#">-</a> <a href="#">x</a>

**Gambar 5.42. Hasil Desain *Interface* Data Produk**

**f) Hasil Desain *Interface* Data Pesanan Pelanggan**

Hasil desain *interface* data pesanan pelanggan dapat dilihat pada gambar 5.43.

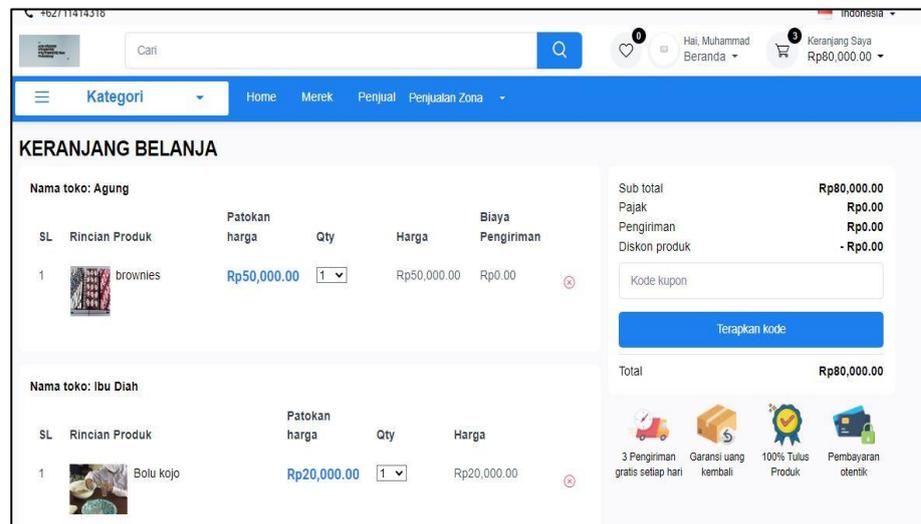


SL#	PESANAN	TANGGAL	NAMA PELANGGAN	STATUS	TOTAL	PESANAN STATUS	AKSI
1	100006	01 Aug 2022	Marcho Tilah	Bayar	Rp50,005.00	Processing	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
2	100005	29 Juli 2022	Muhammad Nur	Belum Bayar	Rp30,005.00	Out for delivery	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
3	100004	29 Juli 2022	Muhammad Nur	Belum Bayar	Rp10,005.00	Pending	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
4	100003	29 Juli 2022	Muhammad Nur	Belum Bayar	Rp30,005.00	Pending	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
5	100002	29 Juli 2022	Marcho Tilah	Bayar	Rp30,005.00	Delivered	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>
6	100001	20 Juli 2022	Ana Yunita	Bayar	Rp100,005.00	Processing	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Hapus</a>

**Gambar 5.43. Hasil Desain *Interface* Data Pesanan Pelanggan**

**g) Hasil Desain *Interface* Halaman Keranjang**

Hasil desain *interface* halaman keranjang dapat dilihat pada gambar 5.44.



**KERANJANG BELANJA**

Nama toko: Agung

SL	Rincian Produk	Patokan harga	Qty	Harga	Biaya Pengiriman
1	brownies	Rp50,000.00	1	Rp50,000.00	Rp0.00

Sub total: Rp80,000.00  
 Pajak: Rp0.00  
 Pengiriman: Rp0.00  
 Diskon produk: - Rp0.00

Kode kupon:

Terapkan kode

Total: Rp80,000.00

Nama toko: Ibu Diah

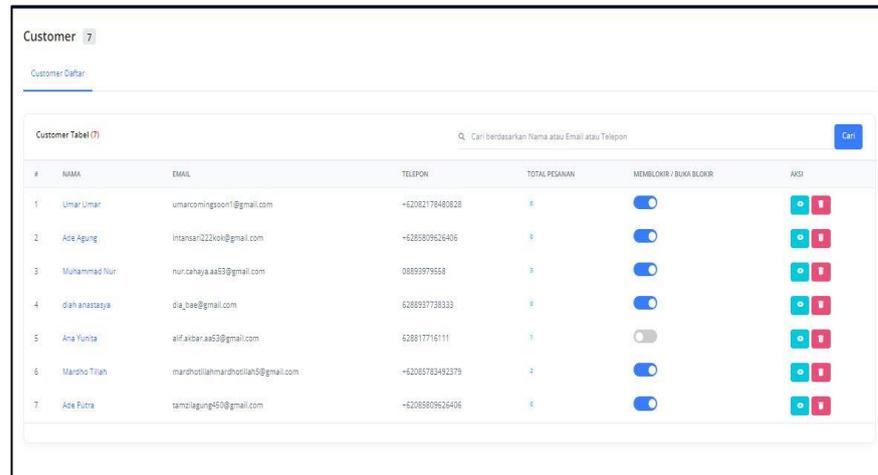
SL	Rincian Produk	Patokan harga	Qty	Harga
1	Bolu kojo	Rp20,000.00	1	Rp20,000.00

3 Pengiriman gratis setiap hari  
 Garansi uang kembali  
 100% Tulus Produk  
 Pembayaran online

**Gambar 5.44. Hasil Desain *Interface* Halaman Keranjang**

### h) Hasil Desain *Interface* Halaman Data Pelanggan

Hasil desain *interface* halaman data transaksi dapat dilihat pada gambar 5.45.



Customer 7

Customer Daftar

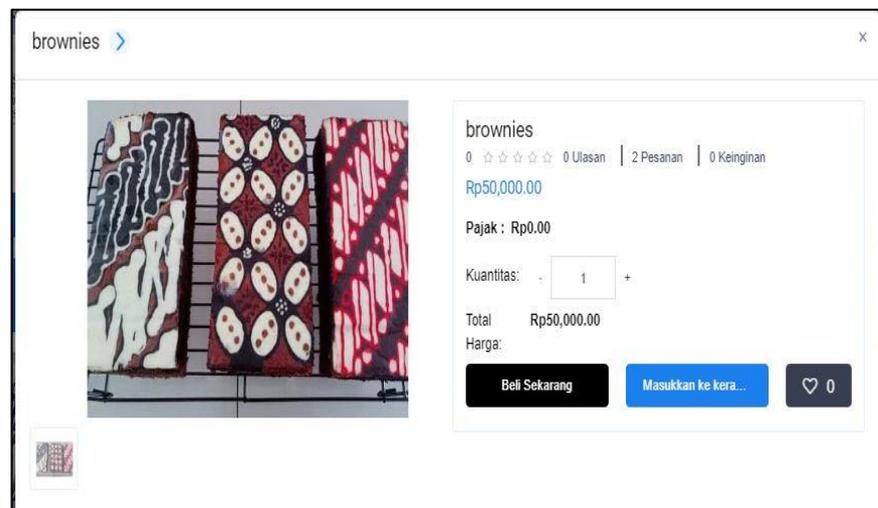
Customer Tabel (7) Cari berdasarkan Nama atau Email atau Telepon Cari

#	NAMA	EMAIL	TELEPON	TOTAL PESANAN	MEMBLOKIR / BUKA BLOKIR	AKSI
1	Umar Umar	umarcomingsoon1@gmail.com	+62082178408020	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	Ade Agung	intansar022kok@gmail.com	+6285809626406	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	Muhammad Nur	nurcahaya.a45@gmail.com	08893979558	3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	diah anastasya	dia_bae@gmail.com	6288937738333	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	Ana Yunita	alifakbar.a45@gmail.com	628817716111	1	<input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6	Mardho Tilah	mardhotillahmardhotillah5@gmail.com	+62085783482379	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7	Jack Futra	samotilgung45@gmail.com	+62085809626406	8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 5.45. Hasil Desain *Interface* Halaman Data Pelanggan

### i) Hasil Desain *Interface* Halaman Ouput detail Produk

Hasil desain *interface* halaman ouput detail produk dapat dilihat pada gambar 5.46.

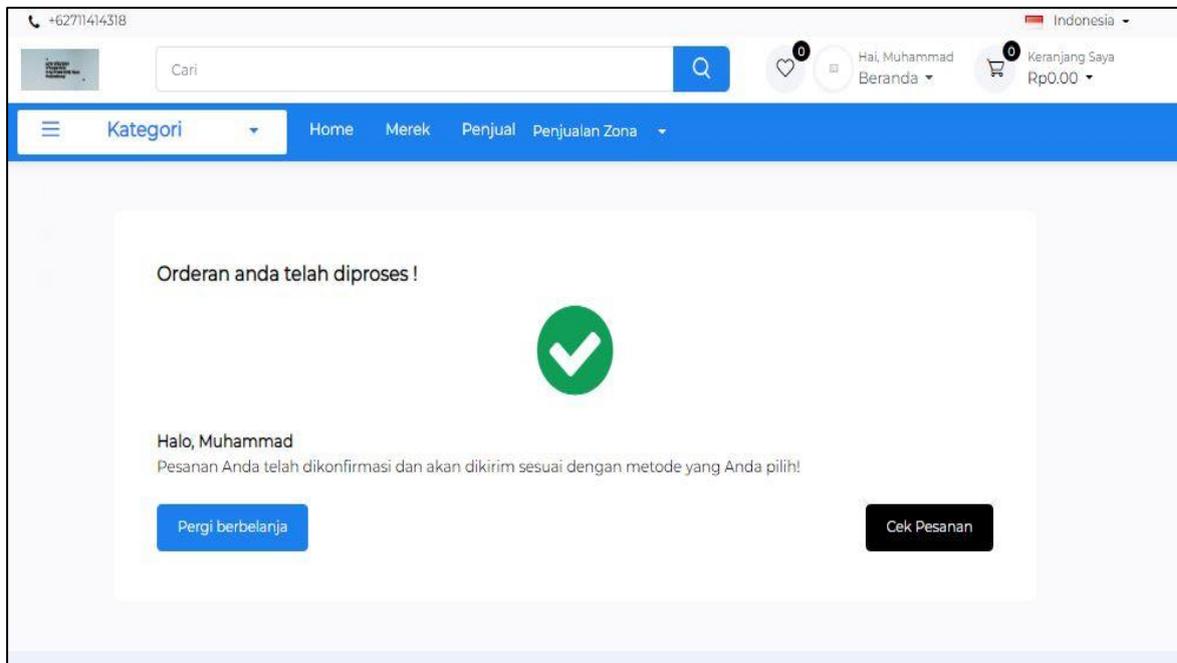


Gambar 5.46. Hasil Desain *Interface* Halaman Ouput detail

Produk

**j) Hasil Desain *Interface Output* Pesanan Berhasil**

Hasil desain *interface output* pesanan berhasil dapat dilihat pada gambar 5.47.



**Gambar 5.47. Hasil Desain *Interface Output* Pesanan Berhasil**

### 5.1.3. Customer Test Drives Mock -Up

#### 5.1.3.1 Pengujian Sistem

Pada tahapan ini, peneliti menguji perangkat lunak menggunakan *black-box testing*. Peneliti melakukan pengujian terhadap *input* dan *output* pada setiap halaman perangkat lunak yang telah dibangun sehingga perangkat lunak tersebut sesuai dengan kebutuhan pengguna dan semua fungsi-fungsi yang ada di *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* berjalan dengan baik.

#### a. Hasil Pengujian User Pelanggan

**Tabel 5.13. Hasil Pengujian User Pelanggan**

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
2	Lihat produk	Sistem akan menampilkan data-data produk	<i>Valid</i>	Berhasil
3	Memilih produk dan memasukan keranjang	Sistem akan memasukan produk yang di pilih dan di masukan ke dalam keranjang	<i>Valid</i>	Berhasil
4	Kosongkan jumlah <i>qty</i> lalu klik lanjutkan pemesanan	Sistem akan meminta untuk memasukan jumlah <i>qty</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
5	Masukan jumlah <i>qty</i> lalu perbarui keranjang	Jumlah <i>qty</i> yang dimasukan akan bertambah dalam proses perhitungan	<i>Valid</i>	Berhasil
6	Klik tombol lanjutkan pemesanan jika sudah masukan jumlah <i>qty</i>	Sistem akan menampilkan halaman detail pesanan dan <i>form</i> pengiriman	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
7	Mengosongkan form pengiriman dan klik konfirmasi pesanan	Sistem akan meminta untuk mengisi data pada form pengiriman	<i>Valid</i>	Berhasil
8	Mengisi form pengiriman dan klik konfirmasi pesanan	jika form telah diisi dengan benar, lalu sistem akan memproses data dan menampilkan halaman pengiriman	<i>Valid</i>	Berhasil

**b. Hasil Pengujian User Admin**

**Tabel 5.14. Hasil Pengujian User Admin**

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Valid</i>	Berhasil
2	Klik menu produk dan klik tombol tambah	Sistem akan menampilkan data produk dan form tambah data produk	<i>Valid</i>	Berhasil
3	Mengosongkan form tambah data produk	Sistem akan meminta untuk mengisi form tambah data produk	<i>Valid</i>	Berhasil
4	Mengisi form tambah data produk dan simpan	Sistem akan menyimpan data yang telah ditambah	<i>Valid</i>	Berhasil
5	Klik menu pelanggan dan klik tombol tambah	Sistem akan menampilkan data pelanggan dan form tambah data pelanggan	<i>Valid</i>	Berhasil
6	Mengosongkan form tambah data pelanggan	Sistem akan meminta untuk mengisi form tambah data pelanggan	<i>Valid</i>	Berhasil
7	Mengisi form tambah data pelanggan dan simpan	Sistem akan menyimpan data pelanggan yang telah ditambah	<i>Valid</i>	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
8	Klik menu pemesanan	Sistem akan menampilkan data-data pemesanan yang belum diselesaikan	<i>Valid</i>	Berhasil
9	Pilih data pada menu pemesanan yang belum di proses dan konfirmasi	Sistem akan menampilkan data pesanan yang dipilih dan status pesanan menunggu <i>accept</i> keuangan	<i>Valid</i>	Berhasil
10	Klik riwayat pemesanan	Sistem akan menampilkan data pemesanan yang telah diselesaikan.	<i>Valid</i>	Berhasil
11	Klik menu pengguna dan klik tombol tambah	Sistem akan menampilkan data pengguna dan form tambah data pengguna	<i>Valid</i>	Berhasil
12	Mengosongkan form tambah data pengguna	Sistem akan meminta untuk mengisi form tambah data pengguna	<i>Valid</i>	Berhasil
13	Mengisi form tambah data pengguna dan simpan	Sistem akan menyimpan data pengguna yang telah ditambah	<i>Valid</i>	Berhasil

c. Hasil Pengujian Guru

Tabel 5.15. Hasil Pengujian User Guru

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	Valid	Berhasil
2	Klik menu produk dan klik tombol tambah	Sistem akan menampilkan data produk dan form tambah data produk	Valid	Berhasil

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
3	Mengosongkan form tambah data produk	Sistem akan meminta untuk mengisi form tambah data produk	Valid	Berhasil
4	Mengisi form tambah data produk dan simpan	Sistem akan menyimpan data yang telah ditambah	Valid	Berhasil
5	Klik profil guru	Sistem akan menampilkan data pribadi pada halaman profil guru	Valid	Berhasil
6	Klik Riwayat Pesanan	Sistem akan menampilkan riwayat pesanan yang telah diselesaikan	Valid	Berhasil

#### d. Hasil Pengujian *User Kepala Sekolah*

Tabel 5.16. Hasil Pengujian *User Kepala Sekolah*

No	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan <i>username</i> dan <i>password</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	Proses <i>login</i> akan meminta untuk memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	Valid	Berhasil
2	Lapran pesanan	Sistem akan menampilkan data halaman data laporan pesanan	Valid	Berhasil
3	Memilih data pesana perperiode	Sistem akan menampilkan data pesan dihalaman data pesanana sesuai periode yang dipilih	Valid	Berhasil

#### 5.1.3.2. Evaluasi Sistem

Pada tahapan ini, peneliti melakukan evaluasi pada *website* yang dirancang telah sesuai dengan yang diharapkan, langkah selanjutnya penggunaan sistem, namun jika tidak sesuai, *website* yang telah jadi akan

direvisi kembali dengan cara mengulangi langkah-langkah sebelumnya. Berdasarkan hasil diskusi peneliti terhadap pihak yang berkaitan dalam proses penjualan yaitu Ibu Diah Putri., S.Pd selaku guru SLB-B Negeri Pembina Palembang menyatakan bahwa beliau menyetujui dengan hasil *website* yang telah dibuat oleh peneliti, maka peneliti dapat melanjutkan ke tahapan selanjutnya yaitu penggunaan sistem.

#### **5.1.3.3. Penggunaan Sistem**

Sistem yang dirancang yang telah selesai, maka pada tahapan ini peneliti akan melakukan pelatihan kepada user atau pengguna sistem mengenai bagaimana cara penggunaan dari sistem *website* tersebut.

## **5.2. Pembahasan**

### **5.2.1. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dari tahapan *Listen to Customer* yaitu, mendengarkan pelanggan yang dimulai dari melakukan wawancara terhadap pihak yang bersangkutan, observasi, dokumentasi serta studi pustaka. Sehingga peneliti memperoleh data yang diperlukan untuk merancang dan membangun *prototype*. Tahapan *Build/Revise Mock-Up* adalah membangun *prototype* yang bersifat sementara yang berfokus pada penyajian kepada pengguna seperti *input* dan *output* pada sebuah sistem serta evaluasi *prototype*. perancangan *prototype* yang telah dibuat kemudian di evaluasi kembali agar tidak terjadi kesalahan dalam tahapan berikutnya. Setelah di evaluasi lalu mengkodekan sistem sesuai *prototype* yang telah disetujui akan diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai dengan

menggunakan bahasa PHP tambahan Bootstrap dengan *Framework Laravel* dan MySQL sebagai tempat penyimpanan data yang digunakan. Tahapan ke *Customer Test Drives Mock -Up* yaitu menguji sistem. Setelah sistem jadi atau siap untuk dipakai, sebelum digunakan lebih baik sistem tersebut diuji terlebih dahulu sebelum digunakan. Pengujian perangkat lunak ini dilakukan dengan menggunakan cara *Black Box Texting*. Lalu perangkat lunak yang telah diuji kemudian pada tahap ini sistem dievaluasi apakah sistem yang sudah jadi telah sesuai dengan diharapkan. jika kesalahan perlu adanya perbaikan, maka peneliti akan melakukan pengulangan pada tahapan sebelumnya hingga sesuai dengan yang diharapkan. Tahap terakhir yaitu penggunaan sistem, Pada tahap ini penulis akan melakukan pelatihan kepada pengguna sistem yang nantinya dapat dipahami dan digunakan pengguna.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **1.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian mengenai pembangunan dan perancangan *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* Menggunakan Metode *Prototype*. maka penulis mengambil kesimpulan tentang sebagai berikut:

- 1) *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* menggunakan metode *prototype* ini dapat menghasilkan informasi data mengenai informasi sekolah, informasi produk yang dijual, pelanggan yang melakukan transaksi pemesanan, serta informasi laporan melalui Riwayat data pesanan. Sehingga informasi tersebut dapat membantu kepala sekolah dalam pengambilan keputusan untuk dimasa depan yang akan datang.
- 2) *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* ini bersifat *user friendly* atau yang dapat memudahkan pengguna dalam pengoperasian *website* yang dapat digunakan berbagai sistem operasi.
- 3) *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* ini mampu mengurangi penggunaan kertas, serta mengurangi penumpukan arsip-arsip pada lemari penyimpanan

## 1.2. Saran

Berdasarkan informasi yang peneliti peroleh selama melakukan penelitian ini, maka peneliti memberikan penyampaian beberapa saran sebagai berikut :

- 1) *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* ini masih dalam bentuk sebuah *website*, perangkat lunak tersebut masih bisa dilakukan pengembangan dengan fitur maupun fasilitas yang lebih baik.
- 2) *E-commerce* hasil karya siswa SLB-B Negeri Pembina Palembang berbasis *web* perlu dibuat file cadangan (*Back Up*) untuk mengantisipasi kesalahan – kesalahan yang terjadi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dini Komalasari & Iin Seprina. *Penerapan E-Commerce Pada Toko Mawar Songket Palembang Berbasis Web*. Jurnal Ilmiah Betrik. Palembang 2018.
- Fitri Purwaningtias. *E-Commerce Berbasis Metode OOAD. (Studi kasus: PT. Musi Utama Bercahaya Palembang)*. Jurnal Cendikia. Bandar Lampung 2018.
- I Nyoman. B. P & Ni Putu. Y. P. *Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Sejarah*. Widyadari : Jurnal Pendidikan Bali. Bali 2020.
- Indrajani. *Database Design All in One: Theory, Practice, and Case Study*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta 2018.
- Jeni Iriawati & Sam Cay. *Strategi Pemasaran Penjualan E-Commerce Melalui Brand Community*. Widina Bhakti Persada Bandung. (Grup CV. Widina Media Utama). Bandung 2021.
- Lita, S. M. & Gunawan, A. *Rancang Bangun Sistem Informasi Perhitungan Zakat Profesi Berbasis Mobile*. Journal of Residu. Batu Sangkar 2018.
- Mukhtazar. *Prosedur Penelitian Pendidikan*. Absolute Media Yogyakarta. Yogyakarta 2020
- Nunu., N. *Perancangan Sistem Informasi Distribusi Obat Pasien Rawat Inap. Studi Kasus : RSUD Cideres Kadipaten*). Infotech Journal. Bandung 2018
- Rohi Abdullah. *Membuat Aplikasi Point of Sale dengan Laravel dan AJAX*. (Edisi Pertama). PT Elex Media Komputindo. Jakarta 2017.
- Rohi Abdullah. *7 in 1 Pemrograman Web Untuk Pemula*. (Edisi 1: PT Elex Media Komputindo). Jakarta 2018.
- Rosa., A. S. & M. Shalahuddin. *Rekayasa Perangkat Lunak., Terstruktur dan Berorientasi Objek*. (Edisi Pertama). Informatika Bandung. Bandung 2016
- Sari, A. O. *Web Programming*. Graha Ilmu Yogyakarta. Yogyakarta 2019.
- Sri Mulyani. *Metode Analisis Dan Perancangan Sistem*. (Edisi Kedua). Abdi Sistematika. Bandung 2016.
- Van., L. L. F. C. *Rancang Bangun E-Commerce Untuk Meningkatkan Penjualan Petani Ikan Menggunakan Algoritma Rivest Shamir (Studi Kasus: Desa Koto Tibun)*. Jurnal Inovtek Polbeng. Balik Papan 2018.

# **LAMPIRAN**