

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK REACT JS PADA SISTEM
PENJUALAN FURNITURE BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE (STUDI
KASUS : TOKO D.A PUTRA TUNGGAL)**

*Implementation Of React Js Framework On A Responsive Website-Based
Furniture Sales System (Case Study: D.A Putra Tunggal Shop)*

Skripsi

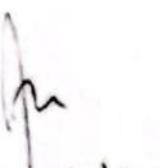
Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat sarjana S-1

Acc Revisi.

22/11/23 

Disusun oleh:
ELFAN YHUNI PRATAMA
19312115



22/11/23 

Acc Cetak.

Acc Cetak.

29/11-2023

CPL

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA
BANDAR LAMPUNG**

2023

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN SKRIPSI S1 INFORMATIKA

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK REACT JS PADA SISTEM
PENJUALAN FURNITURE BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE (STUDI
KASUS : TOKO D.A PUTRA TUNGGAL)**

Dipersiapkan dan disusun oleh

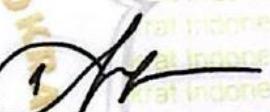
ELFAN YHUNI PRATAMA
19312115

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
Pada tanggal 13 November 2023

Pembimbing,


Fenty Ariany, S.T., M.Kom.
NIK. 021 07 03 02

Pengaji,


Damayanti, S.Kom., M.Kom.
NIK. 022 09 03 04

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana
tanggal 27 November 2023

Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Dekan,

Program Studi S1 Informatika
Ketua,


Dr. H. Mahathir Muhammad, S.E., M.M. Dyah Ayu Megawaty, S.Kom., M.Kom.
NIK. 023 05 00 09 NIK. 022 09 03 05

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elfan Yhuni Pratama
NPM : 19312115
Program Studi : S1 Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa tugas akhir :

Judul : Implementasi *Framework React Js* Pada Sistem Penjualan Furniture Berbasis Website Responsive (Studi Kasus : Toko D.A Putra Tunggal)
Pembimbing : Fenty Ariyani, S.T., M.Kom.

Belum pernah diajukan untuk diuji sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar akademik pada tingkatan di univeritas/ perguruan tinggi manapun. Tidak ada bagian dalam skripsi ini yang pernah dipublikasikan oleh pihak lain, kecuali bagian yang digunakan sebagai referensi, berdasarkan kaidah penulisan ilmiah yang benar.

Apabila dikemudian hari ternyata laporan tugas akhir yang saya tulis terbukti hasil saduran/plagiat, maka saya akan bersedia menanggung segala resiko yang akan saya terima.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebesar – besarnya.

Bandar Lampung, 13 November 2023
Yang menyatakan,



Elfan Yhuni Pratama
NPM. 19312115

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik dan Imu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik dan Imu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Elfan Yhuni Pratama
NPM : 19312115
Program Studi : S1 Informatika
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik dan Imu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

IMPLEMENTASI FRAMEWORK REACT JS PADA SISTEM PENJUALAN FURNITURE BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE (STUDI KASUS : TOKO D.A PUTRA TUNGGAL)

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eklusif ini Program Studi S1 Informatika Fakultas Teknik dan Imu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bandar Lampung
Pada tanggal : 13 November 2023

Yang menyatakan,



Elfan Yhuni Pratama
NPM. 19312115

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah dan nikmat terbesar bagi manusia. Berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) pada Program Studi SI Informatika Fakultas Teknik & Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. H.M. Nasrullah Yusuf, S.E., M.B.A., selaku Rektor Universitas Teknokrat Indonesia.
2. Dr. H. Mahathir Muhammad, S.E., M.M., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia.
3. Dyah Ayu Megawati, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia.
4. Fenty Ariyani, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Damayanti, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Penguji yang telah menyediakan waktu untuk menguji demi kelancaran jalannya sidang dan perbaikan skripsi.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga skripsi ini membawa manfaat.

Bandar Lampung, 13 November 2023

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 <i>Framework React JS</i>	15
2.3 Sistem	19
2.4 Penjualan.....	19
2.5 Pengembangan Sistem <i>Extreme Programming</i>	20
2.6 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	23
2.7 Pengertian SQL	27
2.8 <i>Web Responsive</i>	27
2.9 ISO 9126.....	28
2.10. Skala Pengukuran.....	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	34
3.1 Tahapan Penelitian	34
3.2 Metode Penelitian.....	34
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	35
3.3. Analisis Kebutuhan Sistem.....	37

3.4. Desain Sistem.....	38
3.5. Desain Program	49
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	58
4.1. Implementasi Program.....	58
4.1.1. Implementasi Menu Utama	58
4.1.2. <i>Implementasi</i> Menu Pendaftaran	59
4.1.3. Tampilan yang Diakses Pelanggan.....	60
4.1.4. Tampilan yang Diakses Admin	63
4.2. Kerangka Pengujian.....	66
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	67
5.1. Pengujian <i>ISO</i> 9126	67
5.1.1. Hasil Penilaian Kuesioner	68
BAB VI PENUTUP	70
6.1. Simpulan	70
6.2. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	72

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	6
Tabel 2. 2 Simbol diagram <i>use case</i>	24
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i>	25
Tabel 2. 4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2. 5 Karakteristik ISO 9126	29
Tabel 2. 6 Skala Likert	33
Tabel 2. 7 Skala Konversi Nilai	33
Tabel 5. 1 Angket Pengujian Aspek Functionality	67
Tabel 5. 2 Penilaian Kuesioner Functionality	68
Tabel 5. 3 Perhitungan Pengujian Functionality	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Extreme Programming (XP) Sumber :(Lubis, 2016).....	21
Gambar 3. 1 Tahapan Dalam Penilitian	34
Gambar 3. 2 <i>Usecase Diagram</i>	39
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram View Informasi</i>	40
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Registrasi</i>	40
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram Login</i>	41
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram Pemesanan</i>	42
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Keranjang Belanja</i>	43
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram Transaksi Pembayaran</i>	44
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Profile</i>	44
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram Riwayat Belanja</i>	45
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram Kategori</i>	46
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram Produk</i>	46
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram Transaksi</i>	47
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram Laporan Transaksi Penjualan</i>	48
Gambar 3. 15 <i>Class Diagram</i>	48
Gambar 3. 16 <i>Interface Menu Utama</i>	49
Gambar 3. 17 <i>Interface Menu Pendaftaran</i>	50
Gambar 3. 18 <i>Interface Menu Login</i>	50
Gambar 3. 19 <i>Interface Menu Utama</i>	51
Gambar 3. 20 <i>Interface Menu Pemesanan</i>	52
Gambar 3. 21 <i>Interface Menu Keranjang Belanja</i>	52
Gambar 3. 22 <i>Interface Menu Pembayaran</i>	53
Gambar 3. 23 <i>Interface Menu Login Admin</i>	54
Gambar 3. 24 <i>Interface Menu Utama Admin</i>	54
Gambar 3. 25 <i>Interface Menu Kategori</i>	55
Gambar 3. 26 <i>Interface Menu Produk</i>	56
Gambar 3. 27 <i>Interface Input Penjualan</i>	56
Gambar 3. 28 <i>Interface Menu Laporan Penjualan</i>	57
Gambar 4. 1 <i>Implementasi Menu Utama</i>	59

Gambar 4. 2 Implementasi Menu Pendaftaran	59
Gambar 4. 3 Implementasi Menu Login	60
Gambar 4. 4 <i>Implementasi</i> Menu Utama	61
Gambar 4. 5 <i>Implementasi</i> Menu Pemesanan	61
Gambar 4. 6 <i>Implementasi</i> Menu Riwayat Belanja	62
Gambar 4. 7 <i>Implementasi</i> Menu Pembayaran.....	62
Gambar 4. 8 <i>Implementasi</i> Menu <i>Login</i> Admin.....	63
Gambar 4. 9 <i>Implementasi</i> Menu Utama Admin.....	64
Gambar 4. 10 <i>Implementasi</i> Menu Kategori	64
Gambar 4. 11 <i>Implementasi</i> Menu Produk.....	65
Gambar 4. 12 <i>Implementasi</i> Pemesanan.....	65
Gambar 4. 13 <i>Implementasi</i> Menu Laporan Penjualan.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Tampak Depan dan Samping Toko.....	74
Lampiran 2 Dokumentasi barang yang ad di toko.....	75
Lampiran 3 Lampiran Data Penjualan	77

INTISARI

IMPLEMENTASI FRAMEWORK REACT JS PADA SISTEM PENJUALAN FURNITURE BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE (STUDI KASUS : TOKO D.A PUTRA TUNGGAL)

Oleh :

**ELFAN YHUNI PRATAMA
19312115**

Toko D.A Putra Tunggal merupakan usaha yang bergerak di bidang penjualan *furniture* yang berdiri sejak kurang lebih 10 tahun yang terletak diwilayah Bandar Lampung. Berdasarkan hasil wawacara yang dilakukan Toko D.A Putra Tunggal pada proses penjualan masih dilakukan secara konvensional yaitu dilakukan dengan cara pencatatan kedalam buku penjualan, dan dicatat kedalam nota pemesanan.. Pada penelitian bertujuan untuk membuat dan merancang sistem penjualan furniture dengan *freamwork react js* menggunakan metode pengumpulan data (wawancara, pengamatan dan dokumentasi) menggunakan metode pengembangan *extrme programming*, pembuatan rancangan sistem menggunakan UML dengan model perancangan *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*. Hasil sistem yang dibangun dapat menampilkan menu profile, kontak, katalog produk, pemesanan, dan transksi pembayaran. Hasil pengujian ISO 9126 yang telah dilakukan dengan melibatkan 3 Responden bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak yang dihasilkan memiliki persentase keberhasilan dengan total rata-rata 98.04%.

Kata Kunci : Implementasi, Penjualan, *Freamwork React JS*, *ISO 9126*, *Extreme Programming*, *UML*

ABSTRAK

Implementation Of React Js Framework On A Responsive Website-Based Furniture Sales System (Case Study: D.A Putra Tunggal Shop)

Oleh :

ELFAN YHUNI PRATAMA
19312115

D.A Putra Tunggal store is a business that operates in the field of furniture sales which has been established for approximately 10 years, located in the Bandar Lampung area. Based on the results of interviews conducted by D.A Putra Tunggal store, the sales process is still carried out conventionally, namely by recording it in the sales book, and recording it in the order note. The research aims to create and design a furniture sales system with the *React JS framework* using data collection methods. (interviews, observations and documentation) using extreme programming development methods, creating system designs using *UML* with Usecase Diagram, Activity Diagram, Class Diagram design models. The results of the system built can display profile menus, contacts, product catalogues, orders and payment transactions. The results of the ISO 9126 testing which was carried out involving 3 respondents concluded that the quality of the software produced had a success percentage with a total average of 98.04%.

Keywords: *Implementation, Sales, React JS Freamwork, ISO 9126, Extreme Programming, UML*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi pada zaman sekarang yang semakin maju dan berkembang dengan menggunakan internet yang sangat cepat sangat mempengaruhi perubahan bisnis. Perubahan aktivitas bisnis yang signifikan dipengaruhi oleh internet salah satunya adalah penjualan secara *online* lebih sering didengar dengan istilah *e-commerce* (Pasaribu dan Taryanto, 2018). Salah satu teknologi yang sedang populer digunakan oleh programmer salah satunya adalah *framework* React JS.

React JS adalah perpustakaan JavaScript yang digunakan untuk mengembangkan komponen antarmuka pengguna yang dapat digunakan kembali. Menurut dokumentasi resmi ReactJS. React dapat digunakan sebagai dasar pengembangan single page web. React JS pada dasarnya memungkinkan pengembangan aplikasi berbasis website yang besar dan kompleks yang dapat mengubah datanya tanpa harus loading ulang website sepenuhnya untuk memunculkan halaman berikutnya. Dalam sebuah kasus yang ditemukan oleh penulis terdapat suatu perusahaan furniture yang memiliki masalah dalam mengimplementasikan *Framework react js* pada sistem penjualan di Toko D.A Putra Tunggal.

Toko D.A Putra Tunggal merupakan usaha yang bergerak di bidang penjualan *furniture* yang berdiri sejak tahun 1994 yang terletak diwilayah Wonosobo,Tanggamus, Lampung. Berdasarkan hasil wawacara yang dilakukan

Toko D.A Putra Tunggal pada proses penjualan masih dilakukan secara konvensional yaitu dilakukan dengan cara dicatat kedalam nota pemesanan. Proses yang berjalan terdapat beberapa kendala yaitu sering terjadi kesalahan dalam pesanan, dan sering terjadi kehilangan nota penjualan dan tidak ada Catatan Laporan Penjualan. Begitupun dalam penyebaran informasi tidak adanya brosur dan banner yang dipasang, sehingga pelanggan tidak mengetahui informasi mengenai Toko D.A Putra Tunggal.

Berdasarkan masalah maka akan dibangun sistem *e-commarece* berbasis web dengan *Framework React Js* yang merupakan library JavaScript yang biasa digunakan saat membangun UI suatu *website* atau aplikasi web. *ReactJs* merupakan kerangka kerja *open source* yang menggunakan library *javascript* untuk membuat *user interface* dan *react* biasa digunakan untuk menangani pengembangan pada aplikasi *single-page* dan aplikasi (Tohari, 2017). *ReactJS* memiliki keunggulan *Framework react js* dimana kerangka kerja ini memberikan kecepatan, *simplicity*, dan *sclability*. Serta *react js* akan secara efisien memperbarui dan merender komponen yang tepat saat data berubah. *Framework react js* juga memiliki kelebihan yaitu mudah digunakan oleh pengguna, mudah dalam menulis komponen, serta dapat mendukung pemograman secara *reusable*, serta memiliki SEO *friendly*. Konsep komponen *ReactJS* memungkinkan para pengembang untuk membagi tampilan aplikasi menjadi bagian-bagian yang terisolasi yang disebut komponen. Setiap komponen memiliki logika dan tampilan tersendiri, dan dapat digunakan kembali dalam berbagai bagian aplikasi. Pemilihan *ReactJS* sebagai *library* untuk pengembangan aplikasinya didasarkan karena *ReactJS* merupakan *library frontend* dengan bahasa dasar *Javascript* yang dikenal sebagai *library* yang

sangat efisien yang memungkinkan pengembangan aplikasi berbasis web menerapkan *single page application* baik yang berskala besar maupun berskala kecil. Ini merupakan salah satu *factor* utama yang menjadikan ReactJS menjadi pustaka yang paling popular dari library lainnya. Secara internal, ReactJS menggunakan beberapa teknik di balik layar untuk meminimalkan jumlah operasi DOM yang tidak ringan yang diperlukan untuk memperbarui user interface dengan cepat tanpa melakukan banyak pekerjaan untuk mengoptimalkan kinerja secara spesifik.

Solusi dari permasalahan diatas maka akan dilakukan pembuatan sistem penjualan *furniture* pada Toko D.A Putra Tunggal berbasis web *responsive* dengan menerapkan *Framework react js*. Sistem ini dibangun berbasis web responsive agar suatu *layout website* yang dapat menyesuaikan diri sesuai dengan ukuran layar pengguna. Aplikasi web penjualan akan menampilkan menu profile, kontak, katalog produk, pemesanan, dan transksi pembayaran. Serta dapat menampilkan grafik produk terlaris dan laporan penjualan secara periode.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengimplementasikan *Framework react js* pada sistem penjualan di Toko D.A Putra Tunggal berbasis *website responsive*?
2. Bagaimana menginformasikan data produk, data pemesanan dan penjualan pada Toko D.A Putra Tunggal?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada pembahasan dalam penelitian ini, agar pembahasannya tidak terlalu luas atau menyimpang, yaitu :

1. Transaksi dilakukan menggunakan upload bukti transfer
2. Jenis produk yang dijual adalah produk elektronik
3. Sistem ini menampilkan menu *chatting* dan *retur* barang kepada toko secara langsung.
4. Data yang dikelola yaitu data jenis, data produk, data pelanggan, data pemesanan dan data transaksi pembayaran
5. *Output*-an yaitu laporan penjualan
6. Metode pengembangan sistem adalah metode *Extreme Programming*
7. Bahasa pemrograman menggunakan *Framework react js* untuk membuat tampilan aplikasi menjadi bagian-bagian yang terisolasi (komponen).

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penyusunan penelitian yaitu :

1. Mengimplementasikan *Framework react js* pada sistem penjualan di Toko D.A Putra Tunggal berbasis *website responsive*.
2. Menginformasikan produk yang dijual pada Toko D.A Putra Tunggal secara lengkap dan cepat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Toko D.A Putra Tunggal
 - a. Memberikan kemudahan dalam mengolah data penjualan

- b. Memberikan kemudahan dalam memberikan informasi tentang produk yang dijual secara lengkap
2. Bagi Pelanggan
 - a. Memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mendapatkan informasi produk pada Toko D.A Putra Tunggal
 - b. Mempercepat proses transaksi pembelian pada Toko D.A Putra Tunggal
 3. Bagi Mahasiswa

Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi peneliti dan rekan-rekan mahasiswa di lingkungan Universitas Teknokrat Indonesia.
 4. Bagi Universitas Teknokrat Indonesia

Menerapkan pengabdian masyarakat untuk membantu pihak perusahaan dalam memecahkan permasalahan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Berikut ini adalah penelitian dengan penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 2.1:

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka

No	Detail Jurnal	
1	Judul	Implementasi React.Js Pada Pengembangan Frontend Sistem Informasi Manajemen Kader Partai
	Tahun Terbit	2020
	Penulis	Raihan
	Latar Belakang	Penulis melaksanakan magang sebagai Front-end Developer di GeekGarden Software House, yaitu sebuah perusahaan teknologi informasi yang terletak di Yogyakarta. Magang dilaksanakan selama 6 bulan yang dimulai dari pertengahan bulan September 2021 hingga pertengahan bulan Maret 2022. Selama magang berlangsung, penulis telah berkontribusi pada penggeraan 2 proyek pengembangan aplikasi, salah satunya yaitu pengembangan aplikasi SIMKADER PDIP dari partai PDIP. Adapun
	Metode Penelitian	<i>Aglie</i>
	Tujuan Penelitian	Untuk menghasilkan sistem informasi manajemen berbasis website
	Hasil	Aplikasi sistem informasi manajemen berbasis website yang disebut SIMKADER PDIP
2	Judul	Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Furniture pada Galeri Ukir Mebel Berbasis Web
	Tahun Terbit	2017
	Penulis	Wicaksono, Lumenta and Sugiarso
	Latar Belakang	Galeri Ukir Mebel merupakan sebuah usaha menengah yang bergerak di bidang kerajinan mebel seperti kursi tamu, meja makan, lemari, dan lain-lain. Informasi yang di berikan Galeri Ukir Mebel hanya bisa mempromosikan sekitar wilayah tertentu dengan cara penawaran manual dalam hal penjualan, dimana pelanggan masih menggunakan sistem konvensional dan hanya memesan barang yang

		sudah ada, belum adanya sistem informasi yang mempromosikan Galeri Ukir Mebel secara online.
	Metode Penelitian	<i>Rapid Application Development (RAD)</i>
	Tujuan Penelitian	Untuk membangun sistem penjualan berbasis web
	Hasil	Sistem Informasi Penjualan Furniture pada Galeri Ukir Mebel berbasis Web ini, pemilik bisa mempromosikan hasil produksinya kepada konsumen dengan lebih efisien, serta memberikan informasi yang akurat seputar produk
3	Judul	Perancangan Frontend Aplikasi Pemandu Pariwisata Menggunakan <i>Framework React JS</i> Di Provinsi Jawa Barat
	Tahun Terbit	2021
	Penulis	Salim and Amrie
	Latar Belakang	Kekurangan dan kelemahan yang terjadi pada teknologi informasi dan komunikasi potensi pariwisata di Jawa Barat dapat diambil contoh disaat kita membuka sebuah situs sistem informasi suatu objek wisata yaitu tampilan situs yang belum cukup menarik, sulitnya mendapatkan informasi secara mendetail
	Metode Penelitian	<i>Prototype</i>
4	Tujuan Penelitian	Tujuan penelitian adalah untuk mencoba membuat situs pariwisata yang mengakomodir segala penunjang untuk melakukan kegiatan pariwisata dengan mudah melalui tampilan dan pengalaman yang baru ketika mempersiapkan akomodasi untuk pariwisata.
	Hasil	Dengan adanya website yang telah dirancang, diharapkan dapat menjadi benchmark pelanggan yang melihat pilihan yang disajikan melalui website sehingga menarik minat pelanggan dalam menyajikan informasi yang akurat.
	Judul	Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dengan React JS Dan React Native Menggunakan Prototype (Studi Kasus : Toko Uda Fajri).
	Tahun Terbit	2020
	Penulis	Nursaid, Hendra Brata and Kharisma
	Latar Belakang	Toko Uda Fajri merupakan toko yang menyediakan bahan-bahan dalam membuat kue, yang terletak di pasar pejuang, bekasi barat. Pada toko ini pengelolaan barang yang dilakukan masih manual dan belum terjangkau teknologi.
	Metode Penelitian	<i>Prototype</i>
	Tujuan Penelitian	Untuk membangun sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang dengan reactjs dan React Native Menggunakan Prototype

	Hasil	Hasil penelitian ini adalah sistem informasi pengelolaan persediaan barang dengan react js dan react native
5	Judul	Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Perangkat Elektronik Berbasis Website Dengan Menggunakan Teknologi Progressive Web App
	Tahun Terbit	2022
	Penulis	Darfiansyah and Malabay
	Latar Belakang	Saat ini banyak masyarakat yang sering menyewa perangkat elektronik melalui media sosial karena harganya yang terjangkau. Akan tetapi, masih terdapat kekurangan salah satunya pelanggan harus mencari dari satu platform ke platfrom lain atau website ke website yang lain untuk membandingkan mana harga yang lebih murah untuk disewa. Selain
	Metode Penelitian	<i>Waterfall</i>
	Tujuan Penelitian	Untuk menerapkan teknologi Progressive Web App sehingga pengguna dapat menikmati pengalaman menjelajahi web seperti layaknya aplikasi native
	Hasil	Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi berbasis website yang menyediakan jasa penyewaan perangkat elektronik yang dapat diakses melalui jaringan internet.
	Judul	Deteksi Objek Berbasis Web Menggunakan Tensorflow Js dan Coco Dataset pada Framework React Js
	Tahun Terbit	2022
	Penulis	Anwar
	Latar Belakang	Penelitian ini membahas tentang perancangan aplikasi artifical intelligence berbasis web membantu mengatasi permasalahan pada gangguan penglihatan dalam mendeteksi objek.
	Metode Penelitian	SDLC
	Tujuan Penelitian	Merancang aplikasi artifical intelligence berbasis web
	Hasil	Aplikasi ini dibuat dan dijalankan dengan sempurna dengan menggunakan library Tensorflow Js dan Coco Dataset pada Framework React Js.

1. Raihan (2020) meneliti tentang Implementasi React.Js Pada Pengembangan Frontend Sistem Informasi Manajemen Kader Partai . GeekGarden Software House merupakan salah satu perusahaan teknologi informasi yang terletak di Yogyakarta dengan fokus pada layanan jasa pengembangan perangkat lunak.

- Layanan yang GeekGarden sediakan antara lain IT Project Management, IT Consultant, Analysis System, Design, dan Code Construction. Dengan layanan yang ditawarkan tersebut, partai PDIP mempercayakan pada GeekGarden dalam pengembangan sebuah aplikasi sistem informasi manajemen berbasis website yang disebut SIMKADER PDIP. Aplikasi tersebut digunakan untuk membantu dalam mengawasi, mengatur, dan mengelola informasi para kader, sehingga nantinya dapat dipergunakan untuk menjalankan fungsi perancangan dan perencanaan. Dalam sebuah aplikasi, tentu saja tampilan antarmuka menjadi suatu hal yang penting. Oleh karena itu, dipilihlah React.Js sebagai library yang akan digunakan pada sisi frontend untuk membantu dalam pembangunan tampilan antarmuka. Alasannya, karena React.Js menawarkan berbagai fitur dan keunggulan yang akan memudahkan pengembang dalam membangun tampilan antarmuka penggunanya. Pengembangan dilakukan menggunakan metode Agile dengan tahapannya dimulai dari analisis, desain, implementasi, pengujian, hingga deployment. Setelah melalui beberapa tahapan tersebut dan berdasarkan hasil pengujian, dihasilkan sebuah sistem informasi manajemen yang digunakan dalam mengelola dan memanajemen kader partai PDIP.
2. Salim dan Amrie (2021) meneliti tentang Perancangan Frontend Aplikasi Pemandu Pariwisata Menggunakan *Framework React JS* Di Provinsi Jawa Barat. Sektor pariwisata di Indonesia perkembangannya sangat pesat. Adapun potensi pariwisata di provinsi Jawa Barat sangatlah besar walaupun terdapat dugaan potensi tersebut perlu digali secara optimal. Website yang sudah aktif saat ini biasanya mengenalkan dan menampilkan objek wisata dan objek

penunjang lainnya hanya untuk objek yang sudah mempunyai jam terbang, sering kali objek wisata kecil yang berpotensi juga tidak dimasukkan kedalam kriteria. Tujuan penelitian adalah untuk mencoba membuat situs pariwisata yang mengakomodir segala penunjang untuk melakukan kegiatan pariwisata dengan mudah melalui tampilan dan pengalaman yang baru ketika mempersiapkan akomodasi untuk pariwisata. Metode penelitian yang digunakan adalah metode meninjau referensi website yang diberikan dan poin-poin yang menjadi acuan dalam perencanaan berbasis analisis dan pengembangan desain. Metode pengembangan yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian menggunakan model prototipe, dimana metode ini dengan cara menjabarkan kebutuhan pelanggan secara lebih detail karena pelanggan sering kali kesulitan menyampaikan kebutuhannya secara detail tanpa melihat gambaran yang jelas. Dengan adanya website yang telah dirancang, diharapkan dapat menjadi benchmark pelanggan yang melihat pilihan yang disajikan melalui website sehingga menarik minat pelanggan dalam menyajikan informasi yang akurat.

3. Wicaksono, Lumenta dan Sugiarso (2017) meneliti tentang Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Furniture pada Galeri Ukir Mebel Berbasis Web. Galeri Ukir Mebel merupakan sebuah usaha menengah yang bergerak di bidang kerajinan mebel seperti kursi tamu, meja makan, lemari, dan lain-lain. Informasi yang di berikan Galeri Ukir Mebel hanya bisa mempromosikan sekitar wilayah tertentu dengan cara penawaran manual dalam hal penjualan, dimana pelanggan masih menggunakan sistem konvensional dan hanya memesan barang yang sudah ada, belum adanya sistem informasi yang

mempromosikan Galeri Ukir Mebel secara online. Peneliti mengusulkan sebuah sistem yang dapat memasarkan kerajinan mebel dari Galeri Ukir Mebel melalui internet dan dapat menyimpan dan memproses data pemesanan pelanggan agar lebih efisien. Website dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Mysql sebagai basis datanya. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD), Data Flow Diagram (DFD) sebagai penggambaran sistem dan Adobe Dreamweaver CS6 sebagai editor profesional untuk mendesain Web secara visual. Pada Sistem Informasi Penjualan Furniture pada Galeri Ukir Mebel berbasis Web ini, pemilik bisa mempromosikan hasil produksinya kepada konsumen dengan lebih efisien, serta memberikan informasi yang akurat seputar produk. Konsumen juga memperoleh kemudahan dalam mengakses ketersediaan barang produksi sehingga berpotensi untuk meningkatkan angka penjualan hasil produksi.

4. Nursaid, Hendra Brata dan Kharisma (2020) meneliti tentang Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dengan React JS Dan React Native Menggunakan Prototype (Studi Kasus : Toko Uda Fajri). Toko Uda Fajri merupakan toko yang menyediakan bahan bahan dalam membuat kue, yang terletak di pasar pejuang, bekasi barat. Pada toko ini pengelolaan barang yang dilakukan masih manual dan belum terjangkau teknologi. Dari segi pencatatan barang masuk dan saat melakukan transaksi. Lalu untuk mengatasi masalah tersebut dikembangkannya “Sistem Informasi Penglolaan Persediaan Barang dengan React Js dan React Native Menggunakan Prototype”. Pada pengembangan sistem ini menggunakan

Framework react js untuk mengembangkan website dan *Framework react native* untuk mengembangkan aplikasi mobile. Pengembangan sistem ini menggunakan SDLC prototyping. Pengembangan sistem ini dimulai dengan tahapan menggali studi literatur, analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian dan pengambilan kesimpulan. Dari hasil analisis kebutuhan diperoleh 2 aktor yang terlibat didalam sistem, yaitu admin dan operator. Lalu pada tahapan analisis kebutuhan dan perancangan juga dibangun Unified Modeling Language atau UML berupa use case diagram yang didalamnya terdapat use case scenario, sequence diagram, dan class diagram. Selanjutnya pada tahapan implementasi sistem dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja reactjs dan react native. Setelah implementasi selesai system yang dikembangkan kemudian diuji dengan pengujian whitebox untuk pengujian unit, pada pengujian unit ini yang diuji hanya 4 unit utama saja dan menghasilkan hasil yang valid. Sedangkan pada pengujian blackbox digunakan metode pengujian validasi dan menghasilkan 100% data valid dari 15 kasus uji. Dari pengujian yang sudah dilakukan menggambarkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan sebelumnya.

5. Darfiansyah dan Malabay (2022) meneliti tentang Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Perangkat Elektronik Berbasis Website Dengan Menggunakan Teknologi Progressive Web App. Saat ini banyak masyarakat yang sering menyewa perangkat elektronik melalui media sosial karena harganya yang terjangkau. Akan tetapi, masih terdapat kekurangan salah satunya pelanggan harus mencari dari satu platform ke platfrom lain atau

website ke website yang lain untuk membandingkan mana harga yang lebih murah untuk disewa. Selain itu, banyak pemilik bisnis penyewaan perangkat elektronik yang masih melakukan pencatatan data transaksi penyewaan barang secara manual. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penenlitian kualitatif dan perancangan aplikasi yang digunakan adalah metode waterfall. Untuk metode pengumpulan data menggunakan metode observasi dan juga studi literatur. Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah aplikasi berbasis website yang menyediakan jasa penyewaan perangkat elektronik yang dapat diakses melalui jaringan internet. Sistem ini dibangun menggunakan *Framework React JS* sebagai front-end, *firebase* sebagai back-end. Selain itu, sistem ini juga menerapkan teknologi Progressive Web App sehingga pengguna dapat menikmati pengalaman menjelajahi web seperti layaknya aplikasi native. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang dialami pelanggan dimana pelanggan harus datang ke beberapa tempat penyewaan untuk mencari harga sewa yang murah.

6. Anwar (2022) meneliti tentang Deteksi Objek Berbasis Web Menggunakan Tensorflow Js dan Coco Dataset pada *Framework React Js*. Penelitian ini membahas tentang perancangan aplikasi artifical intelligence berbasis web membantu mengatasi permasalahan pada gangguan penglihatan dalam mendeteksi objek. Sistem ini dirancang menggunakan *Framework React Js*, dengan beberapa sampel yang diambil dari Coco Dataset dan library Tesorflow Js. Sistem ini bekerja dengan memberikan informasi berupa teks dari setiap objek yang terdeteksi pada kamera. Tingkat akurasi tergantung

pada jumlah data yang digunakan untuk melatih model tersebut. Keunggulan aplikasi ini memudahkan developer dalam merancang dan membuat sebuah aplikasi. Developer hanya cukup memasukkan data-data yang sudah dilatih tanpa menuliskan kode program lagi. studi pustaka berupa data mengenai materi penelitian ini dari buku, jurnal, atau referensi lainnya untuk mencari pembanding dari riset sebelumnya. Aplikasi akan diuji coba menggunakan metode black box. Dengan metode ini, aplikasi akan diuji coba secara keseluruhan sesuai dengan fitur yang dimilikinya. Pada uji coba deteksi objek ini, terdapat 2 tahap yaitu uji coba deteksi objek dengan menggunakan data normal dimana objek yang digunakan adalah objek yang terdaftar dan uji coba deteksi objek dengan menggunakan data salah dimana objek yang digunakan adalah objek yang tidak terdaftar atau objek yang terlihat tidak jelas. Pada uji coba ini, menggunakan 10 sampel objek dari 80 objek yang terdaftar. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, aplikasi deteksi objek ini berhasil mendeteksi 80 objek dari model Coco Dataset dengan baik yang telah tersimpan di sistem. Berdasarkan hasil percobaan tersebut aplikasi deteksi objek berbasis web ini dapat dijalankan pada browser Google Chrome. Aplikasi ini dibuat dan dijalankan dengan sempurna dengan menggunakan library Tensorflow Js dan Coco Dataset pada *Framework* React Js.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dijelasnkan berikut ini adalah perbedaan peneliti yaitu :

1. Sistem yang dibangun dapat menampilkan biaya paket dan wilayah pengiriman secara otomatis
2. Sistem dapat mencetak laporan secara periode
3. Sistem dapat mengupdate status
4. Metode pengujian sistem menggunakan ISO 9126
5. Metode pengembangan yang digunakan adalah *extreme programming*

2.2 Framework React JS

React JS merupakan kerangka kerja *open source* yang menggunakan library *javascript* untuk membuat *user interface* dan *React* biasa digunakan untuk menangani pengembangan pada aplikasi single-page dan aplikasi mobile. *ReactJS* memiliki keunggulan dimana kerangka kerja ini memberikan kecepatan, *simplicity*, dan *sclability*. React yang dikembangkan oleh facebook untuk memfasilitasi pengembang dalam membuat komponen UI yang lebih interaktif, stateful, & reusable. Dalam kaidah MVC (*Model View Control*) react hanya merepresentasikan pada bagian View saja dan ini merupakan bagian terbaik dalam penyederhanaan (Nursaid, Hendra Brata and Kharisma, 2020)

React, biasa dikenal sebagai React atau React.Js, merupakan sebuah library JavaScript dengan sifat open source yang digunakan untuk mempermudah dalam membangun tampilan antarmuka pengguna (UI) menjadi lebih responsive dan interaktif. React biasa digunakan untuk mengembangkan tampilan pada Single Page Application (SPA) dan mobile application (Khuat, 2018). React diciptakan oleh seorang insinyur perangkat lunak dari Facebook yang bernama Jordan Walke pada tahun 2011 dan secara resmi digunakan oleh Facebook pada bagian news feed mereka. Selain itu, Instagram juga memilih React untuk digunakan pada sistem

mereka. Sejak saat itu, React telah berkembang menjadi salah satu library JavaScript yang banyak digunakan hingga saat ini (Satyal, 2020). React hanya merepresentasikan bagian view dari konsep MVC (*ModelView-Controller*) (Bhalla, 2020). Artinya, React hanya digunakan untuk membuat tampilan antarmukanya saja tanpa memiliki kemampuan untuk berhubungan dengan basis data. React JS mempunyai berbagai fitur lengkap yang dapat membantu kamu mengembangkan UI aplikasi atau website.

1. Fitur React JS

React juga memiliki fitur-fitur unggulan yang membuatnya lebih diminati daripada program library JavaScript lainnya. Berikut beberapa fitur React unggulan tersebut:

a. JSX

Fitur unggulan yang pertama ini memungkinkan kamu untuk menggunakan HTML di JavaScript. JSX dapat menyematkan (*embedding*) kode HTML pada objek JavaScript. Seperti yang diketahui, DOM atau Document Object Model merupakan API yang menggunakan kode HTML untuk mengatur struktur halaman website. Dengan fitur JSX, kamu dapat memodifikasi atau menambahkan konten dinamis pada DOM. Terlepas dari kemampuannya ini, JSX tetaplah bukan HTML. JSX memiliki fungsi yang lebih erat dengan JavaScript. Di samping itu, untuk menggunakannya kamu dapat memanfaatkan berbagai browser, misalnya seperti Chrome atau Mozilla Firefox.

b. Virtual DOM

Dengan React JS, kamu tidak perlu melakukan *reload* halaman untuk melihat perubahan baru pada file. Kenapa begitu? Hal ini memungkinkan berkat adanya fitur Virtual DOM, yang bekerja dengan membuat salinan DOM asli. Fitur ini bekerja saat ia menemukan bagian yang diubah. Setelah dideteksi di mana perubahan tersebut, selanjutnya fitur ini akan menampilkan DOM asli beserta bagian yang diubah. Alhasil kamu tidak perlu melakukan *reload* seluruh file untuk melihat perubahan pada beberapa bagian saja. Bukan hanya membantu *developer*, fitur ini juga memberikan dampak bagi performa website, lho. Dengan kehadiran fitur ini, website tidak perlu memproses keseluruhan halaman untuk menampilkan beberapa perubahan saja.

c. Single Way Data Flow

Ini merupakan sebuah teknik pengaturan transfer data yang memungkinkan proses debug menjadi lebih mudah. Single Way Data Flow adalah teknik transfer data dengan satu metode ke seluruh aplikasi. Manfaat yang bisa diperoleh dari fitur ini tentu saja berupa kontrol data yang lebih aman. Fitur Single Way Data Flow mengatur semua aliran data pada React JS untuk dikirimkan dari satu bagian ke bagian lain dari satu arah saja. Metode pengiriman data ini meminimalisir terjadinya eror dalam proses pengiriman data. Dengan metode demikian, proses transfer juga menjadi lebih efisien sebab React JS mengirimkan data sesuai dengan kapasitas setiap bagian sistem.

2. Keunggulan Atau Kelebihan React JS

Berikut adalah beberapa kelebihan React JS satu ini yang membuatnya lebih unggul daripada lainnya:

- a. Praktis dipelajari dan dioperasikan. React JS cukup mudah dioperasikan, terlebih lagi jika kamu sudah menguasai dasar-dasar dari JavaScript. Nah, jika kamu belum mengenalnya dengan baik, kamu bisa mulai mempelajarinya dengan baca tutorial belajar JavaScript, ya.
- b. Penulisan komponen yang mudah. Menulis komponen di React JS cukup mudah hanya memerlukan pembuatan objek JavaScript dengan kombinasi tipografi/tag HTML. Selain itu, berkat fitur JSX-nya, React JS juga dapat menjalankan proses rendering yang lebih sederhana.
- c. Mendukung *Reusable Component*. Sifatnya yang *open source* memungkinkan kamu untuk membangun aplikasi dengan komponen siap pakai. Bahkan, kamu juga bisa menggunakan komponen yang sudah dikembangkan jadi aplikasi lagi, lho.
- d. Memberikan performa yang baik. Fitur Virtual DOM dan Single Way Data Flow menunjang performa yang baik pada proses render maupun debug. Kedua fitur ini berperan penting dalam meminimalisir risiko eror yang dapat mengacaukan proses pengembangan aplikasi.
- e. SEO-Friendly. Sedikit yang mengetahui, React JS rupanya juga menawarkan kelebihan berupa optimasi SEO. Hal ini memungkinkan sebab kerja React JS memberikan dampak positif bagi kecepatan halaman. Terlebih lagi, React JS juga membantu *search engine* untuk menavigasi aplikasi web dengan cara rendering dari sisi server.

2.3 Sistem

Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur atau variable-variabel yang saling terkait, saling berinteraksi, dan saling tergantung satu sama lain untuk

mencapai tujuan (Tohari, 2017). Sistem juga dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari elemen-elemen berupa data, jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, sumber daya manusia, teknologi baik hardware dan software yang saling berinteraksi sebagai kesatuan untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu yang sama (Maniah dan Haminidin, 2017). Dari beberapa kutipan di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah sistem di dalam suatu instansi atau organisasi perusahaan yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian dan memberikan laporan-laporan atau informasi yang dibutuhkan.

1. Kebutuhan Fungsional merupakan semua proses apa saja yang dilakukan oleh sistem serta menunjukkan fasilitas yang dibutuhkan dalam sistem.
2. Kebutuhan Non Fungsional merupakan kebutuhan yang menggambarkan bagaimana sistem berkerja kedepannya.

2.4 Penjualan

Penjualan ialah proses, cara atau perbuatan menjual. Menjual adalah memberikan sesuatu kepada orang lain (pembeli) untuk memperoleh uang pembayaran atau menerima uang. Aktivitas penjualan merupakan pendapatan utama suatu bisnis, jika aktivitas penjualan barang maupun jasa tidak dapat dikelola dengan baik maka secara tidak langsung dapat merugikan bisnis tersebut. Karena sasaran penjualan tidak mencapai target dan pendapatan pun akan berkurang. Penjualan merupakan salah satu aspek yang penting dalam sebuah usaha, biasanya disebut dengan salah satu kegiatan pemasaran karena penjualan adalah proses menyampaikan barang-barang kebutuhan kepada mereka yang memerlukan dengan imbalan uang atau harga yang sudah ditentukan oleh penjual (kotler and Amstrong, 2017).

Penjualan adalah suatu proses pertukaran suatu produk berupa barang atau jasa dari suatu perusahaan. Proses penjualan melibatkan dua departemen di dalam perusahaan yaitu departemen pemasaran dan keuangan. Pada saat perusahaan menjual barang dagangannya, maka diperoleh pendapatan. Jumlah yang dibebankan kepada pembeli untuk barang dagang yang diserahkan merupakan pendapatan perusahaan yang bersangkutan. Penjualan dapat dilakukan secara kredit maupun tunai (Kotler dan Keller, 2016)

Penjualan dibagi menjadi dua jenis yaitu penjualan *online* dan penjualan *offline* :

1) Penjualan *Online*.

Kemajuan teknologi saat ini mengakibatkan sistem penjualan juga mengalami perkembangan kearah sistem pemesanan online. Pemesanan online bisa diakses oleh siapapun dan dimanapun mereka berada yang memiliki akses internet.

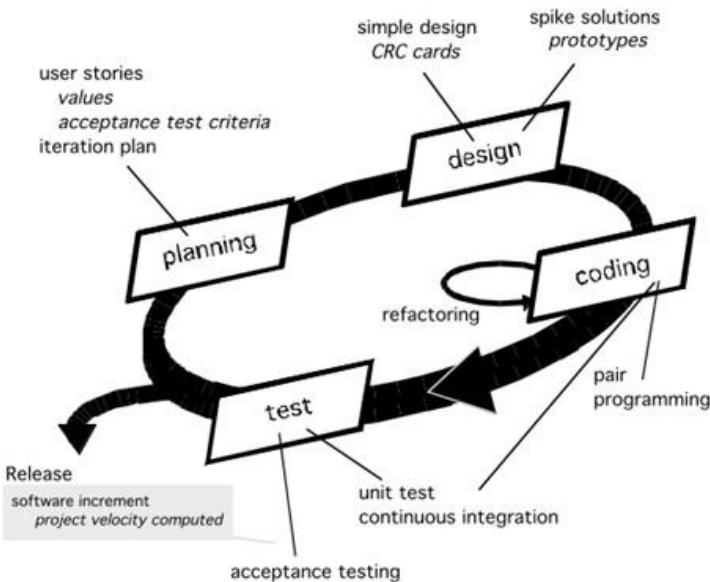
2) Penjualan *Offline*

Sistem pemesanan yang menggunakan pengiriman pemesanan langsung ke tempat dengan media pemesanan seperti telepon, *fax*, *e-mail*, dan *walk in*.

2.5 Pengembangan Sistem *Extreme Programming*

Menurut Supriyatna (2018) *Extreme Programming (XP)* merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek dan sasaran dari metode ini adalah tim yang dibentuk dalam skala kecil sampai medium serta metode ini juga sesuai jika tim dihadapkan dengan *requirement* yang tidak jelas maupun terjadi perubahan-perubahan *requirement* yang sangat cepat.

Sedangkan menurut Lubis (2016) *Extreme Programming (XP)* dikenal dengan metode atau “*technical how to*” bagaimana suatu tim teknis mengembangkan perangkat lunak secara efisien melalui berbagai prinsip dan teknik praktis pengembangan perangkat lunak. XP menjadi dasar bagaimana tim bekerja sehari-hari. Tahapan *Extreme Programming* dapat dilihat pada **Gambar 2.1**



Gambar 2. 1 Model Extreme Programming (XP) Sumber : (Lubis, 2016)

Berikut ini adalah penjelasan tahapan *Extreme Programming* yaitu :

1. *Planning* (Perencanaan)

Kegiatan Perencanaan (disebut juga *planning game*) biasanya dimulai dengan mendengarkan suatu kegiatan yang bertujuan mengumpulkan kebutuhankebutuhan untuk memahami konteks bisnis dan perlunya keluaran-keluaran (*output*), fungsi utama, dan *fungsionalitas*. Pada perencanaan terdapat *user stories values* yaitu story dengan value tertinggi akan dipindahkan dari jadwal dan diimplementasikan pertama, *acceptance test criteria interation*

plan melakukan perhitungan kecepatan project selama development, customer dapat menambah story, merubah value, membagi story atau menghapusnya.

2. *Design* (Perancangan)

Perancangan yang simple, menarik, dan sederhana selalu memberikan hasil yang lebih disukai daripada gambaran-gambaran yang lebih kompleks. Perancangan XP memberikan panduan implementasi untuk suatu cerita ketika ditulis, tidak kurang, tidak lebih. Terdapat *simple design CRC Cards* untuk mengenali dan mengatur *object oriented class* sesuai dengan *software increment* dan *spike solutions prototypes* melakukan spesifikasi solusi dari *object oriented class*.

3. *Coding* (Pengkodean)

Pengkodean ini dilanjutkan setelah cerita yang telah dikembangkan dan rancangan yang telah dilakukan oleh tim perangkat lunak. Pengkodean ini tidak langsung mengarah ke kode-kode program. Tim akan mengembangkan serangkaian unit pengujian lalu beralih ke pengkodean. Pada tahapan *pair programming* melakukan kerja sama untuk membuat code dari satu story. Dan *refactoring* adalah proses restrukturisasi kode program komputer yang ada tanpa mengubah perilaku eksternalnya.

4. *Pengujian* (Pengujian)

Unit pengujian yang harus dibuat dan kemudian dijalankan menggunakan kerangka kerja yang memungkinkan mereka untuk diotomatisasi sehingga dapat dijalankan dengan mudah dan dapat dijalankan berulang kali. Pada tahapan pengujian yaitu *unit test continuos integration* yaitu tahapan pengujian code yang diintegrasikan dengan kerja lainnya dengan pengujian yang

dilakukan oleh customer dan focus pada keseluruhan dan fungsional sistem, dan *acceptance testing* yaitu pengujian yang dilakukan *customer stories* yang akan diimplementasikan sebagai bagian dari *software release*. Selanjutnya terdapat tahapan *software increment project velocity computed* yaitu tahapan yang telah diimplementasikan dari *software release* yang nantinya akan diterapkan dalam suatu sistem.

2.6 UML (*Unified Modeling Language*)

Menurut (Rosa dan Shalahudin, 2018) *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa standar untuk menulis perangkat lunak dalam bentuk gambar. *UML* dapat digunakan untuk memvisualisasikan, menentukan, membangun, dan mendokumentasikan sebuah sistem perangkat lunak. Beberapa jenis diagram *UML* antara lain sebagai berikut:

1. *Use Case Diagram*

Menurut (Rosa dan Shalahudin, 2018)) *use case* diagram membantu anda menentukan fungsi dan fitur dari perangkat lunak. Dalam diagram ini, gambar yang menyerupai boneka kayu mewakili aktor yang berhubungan dengan kategori dari pengguna. Di dalam diagram *use case*. Para aktor terhubung oleh garis ke *use case* yang mereka kerjakan.

Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. simbol-simbol yang ada pada diagram *use case* dapat dilihat pada gambar 2.2 di bawah ini:

Tabel 2. 2 Simbol diagram *use case*

Simbol	Deskripsi
<i>Use Case</i> 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase <i>use case</i>
<i>Aktor/actor</i> 	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.
<i>Asosiasi/association</i> 	Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpatisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan actor
<i>Ekstensi/extend</i> <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
<i>Generalisasi/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.
<i>Menggunakan/Include/uses</i> <i><<include>></i> 	Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> dimana <i>use case</i> yang ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini

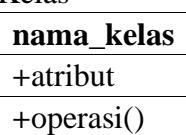
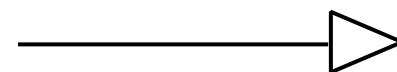
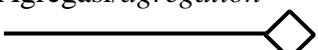
Sumber: (Rosa and Shalahudin, 2018)

2. Class Diagram

Menurut (Rosa and Shalahudin, 2018) Unsur-unsur utama dari diagram kelas adalah kotak, yang merupakan ikon yang digunakan untuk mewakili kelas dan *interface*. Setiap kotak dibagi menjadi bagian-bagian horisontal. Bagian atas berisi

nama kelas. Bagian tengah berisi daftar atribut kelas, dan bagian bawah merupakan *operation* dari kelas tersebut. simbol-simbol yang ada pada diagram kelas pada tabel *class diagram* 2.3.

Tabel 2. 3 Simbol Class Diagram

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka/ <i>Interface</i>  nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi/ <i>asociation</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah/ <i>directed association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi(umum khusus)
Kebergantungan/ <i>dependency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
Agregasi/ <i>aggregation</i> 	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>)

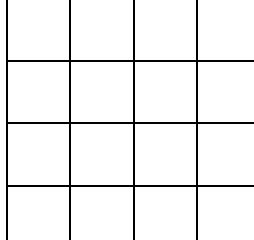
Sumber: (Rosa and Shalahudin, 2018)

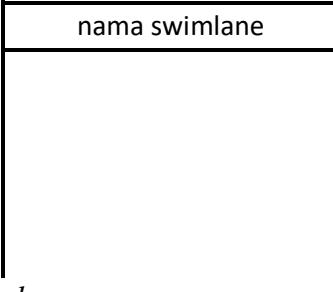
3. *Activity Diagram*

Menurut (Rosa and Shalahudin, 2018) sebuah diagram *activity* menggambarkan perilaku dinamis dari sistem atau bagian dari sistem melalui aliran

kontrol antara tindakan yang sistem lakukan. Hal ini mirip dengan sebuah *flowchart* kecuali bahwa suatu diagram *activity* dapat menunjukkan arus bersamaan. Simbol-simbol yang ada pada *activity diagram* dapat dilihat pada tabel 2.4 di bawah ini :

Tabel 2. 4 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
Tabel 	Suatu file komputer dari mana data bisa dibaca atau direkam selama kejadian bisnis
Dokumen 	Menunjukan dokumen sumber atau laporan
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.

	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi
---	---

2.7 Pengertian SQL

SQL (*Structured Query Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk mengelola data pada *Relation DBMS* (*Database Management System*) (Rosa and Shalahudin, 2018). Singkatan dari *Structure Query Language* yang digunakan untuk mendefinisikan struktur data, memodifikasi data pada basis data, menspesifikasi batasan keamanan (*security*), hingga pemeliharaan kinerja basis data (Nugroho, 2015). *SQL* adalah perangkat lunak *relation database management system* (RDBMS) yang didesain untuk melakukan proses manipulasi database berukuran besar dengan berbagai fasilitas (Kristanto, 2018). Jadi *Structure Query Language* adalah perangkat lunak *relation database management system* (RDBMS) mendefinisikan struktur data, memodifikasi data pada basis data, menspesifikasi batasan keamanan (*security*), hingga pemeliharaan kinerja basis data.

2.8 Web Responsive

Responsive Web adalah sebuah pembangunan website dengan menampilkan design yang elegan dengan ukuran yang sesuai pada tiap *device* yang ditampilkan. Dengan adanya responsive design, hanya memiliki satu website namun bisa diakses oleh berbagai device dengan ukuran layar berbeda-beda, memberikan kemudahan dalam maintenance dan hanya dibutuhkan satu alamat domain bagi keseluruhan (Fadillah and Suprianto, 2017)

2.9 ISO 9126

Salah satu tolak ukur kualitas perangkat lunak adalah ISO 9126, yang dibuat oleh *International Organization for Standardization (ISO)* dan *International Electrotechnical Commission (IEC)*. ISO 9126 mendefinisikan kualitas produk perangkat lunak, model, karakteristik mutu, dan metrik terkait yang digunakan untuk mengevaluasi dan menetapkan kualitas sebuah produk software. Standar ISO 9126 telah dikembangkan dalam usaha untuk mengidentifikasi atribut-atribut kunci kualitas untuk perangkat lunak komputer. Menurut (Abran *et al.*, 2018) ISO 9126 adalah standar internasional yang diterbitkan oleh ISO untuk evaluasi kualitas perangkat lunak dan merupakan pengembangan dari ISO 9001. Faktor kualitas menurut ISO 9126 meliputi enam karakteristik kualitas sebagai berikut.

- 1) *Functionality* (Fungsionalitas).

Kemampuan perangkat lunak untuk menyediakan fungsi sesuai kebutuhan pengguna, ketika digunakan dalam kondisi tertentu.

- 2) *Reliability* (Kehandalan).

Kemampuan perangkat lunak untuk mempertahankan tingkat kinerja tertentu, ketika digunakan dalam kondisi tertentu.

- 3) *Usability* (Kebergunaan).

Kemampuan perangkat lunak untuk dipahami, dipelajari, digunakan, dan menarik bagi pengguna, ketika digunakan dalam kondisi tertentu.

- 4) *Efficiency* (Efisiensi).

Kemampuan perangkat lunak untuk memberikan kinerja yang sesuai dan relatif terhadap jumlah sumber daya yang digunakan pada saat keadaan tersebut.

- 5) *Maintainability* (Pemeliharaan).

Kemampuan perangkat lunak untuk dimodifikasi. Modifikasi meliputi koreksi, perbaikan atau adaptasi terhadap perubahan lingkungan, persyaratan, dan spesifikasi fungsional.

6) *Portability* (Portabilitas).

Kemampuan perangkat lunak untuk ditransfer dari satu lingkungan ke lingkungan lain.

Masing-masing karakteristik kualitas perangkat lunak model ISO 9126 dibagi menjadi beberapa sub-karakteristik kualitas. Berikut adalah tabel karakteristik Kualitas Perangkat Lunak Model ISO 9126 :

Tabel 2. 5 Karakteristik ISO 9126

Karakteristik	Sub Karakteristik	Deskripsi
<i>Functionality</i>	<i>Suitability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk menyediakan serangkaian fungsi yang sesuai untuk tugas-tugas tertentu dan tujuan pengguna.
	<i>Accuracy</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam memberikan hasil yang presisi dan benar sesuai dengan kebutuhan.
	<i>Security</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk mencegah akses yang tidak diinginkan, menghadapi penyusup (<i>hacker</i>) maupun otorisasi dalam modifikasi data.

Karakteristik	Sub Karakteristik	Deskripsi
	<i>Interoperability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk berinteraksi dengan satu atau lebih sistem tertentu.
	<i>Compliance</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam memenuhi standar dan kebutuhan sesuai peraturan yang berlaku.
<i>Reliability</i>	<i>Maturity</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk menghindari kegagalan sebagai akibat dari kesalahan dalam perangkat lunak.
	<i>Fault tolerance</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk mempertahankan kinerjanya jika terjadi kesalahan perangkat lunak
	<i>Recoverability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk membangun kembali tingkat kinerja ketika terjadi kegagalan sistem, termasuk data dan koneksi jaringan.
<i>Usability</i>	<i>Understandability</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dipahami.
	<i>Learnability</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dipelajari.
	<i>Operability</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam kemudahan untuk dioperasikan.

Karakteristik	Sub Karakteristik	Deskripsi
	<i>Attractiveness</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam menarik pengguna.
<i>Efficiency</i>	<i>Time behavior</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam memberikan respon dan waktu pengolahan yang sesuai saat melakukan fungsinya.
	<i>Resource behavior</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam menggunakan sumber daya yang dimilikinya ketika melakukan fungsi yang ditentukan.
<i>Maintainability</i>	<i>Analyzability</i>	Kemampuan perangkat lunak dalam mendiagnosis kekurangan atau penyebab kegagalan.
	<i>Changeability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk dimodifikasi tertentu.
	<i>Stability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk meminimalkan efek tak terduga dari modifikasi perangkat lunak.
	<i>Testability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk dimodifikasi dan divalidasi perangkat lunak lain.
<i>Portability</i>	<i>Adaptability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk diadaptasikan pada lingkungan yang berbeda-beda.

Karakteristik	Sub Karakteristik	Deskripsi
	<i>Instalability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk diinstal dalam lingkungan yang berbeda-beda.
	<i>Coexistence</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk berdampingan dengan perangkat lunak lainnya dalam satu lingkungan dengan berbagi sumber daya.
	<i>Replaceability</i>	Kemampuan perangkat lunak untuk digunakan sebagai pengganti perangkat lunak lainnya.

Sumber: (Al-Qutaish 2010, 172-173)

Adapun alasan penggunaan ISO 9126 karena ISO sudah berstandar *International Organization for Standardization (ISO)* dan *International Electrotechnical Commission (IEC)*. Kualitas produk perangkat lunak ISO 9126 memiliki enam karakteristik pendukung yang dapat digunakan sebagai acuan dalam menilai maupun memberikan masukan terhadap kualitas perangkat lunak yang akan dibangun yang akan menghasilkan nilai uji yang terukur. Indikator yang digunakan dalam pengujian ISO 9126 dilihat dari sisi *Functionality*, *Usability*, dan *Reability*.

2.10. Skala Pengukuran

Skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert, skala yang didasarkan pada penjumlahan sikap responden dalam merespon pernyataan berkaitan indikator-indikator suatu konsep atau variable yang sedang diukur (Sugiyono, 2018). Skala Likert umumnya menggunakan lima titik dengan label netral pada posisi tengah (ketiga). Skala Likert dapat dilihat pada Tabel 2.6:

Tabel 2. 6 Skala Likert

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Hasil penilaian responden akan dihitung *persentase* kelayakannya dengan menggunakan perhitungan, dapat dilihat dibawah ini:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor Aktual (f)}}{\text{Skor Ideal (n)}} \times 100\%$$

Persentase kelayakan yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan Tabel konversi yang berpedoman pada acuan konversi nilai, dapat dilihat pada Tabel 2.7.

Tabel 2. 7 Skala Konversi Nilai

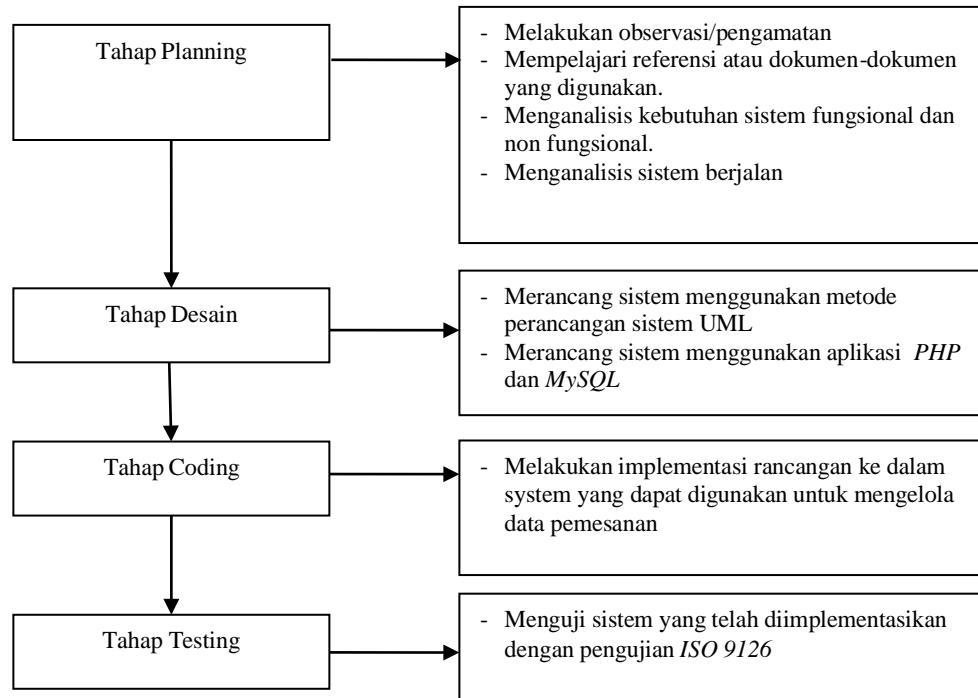
Persentase Pencapaian (%)	Interpretasi
$90 \leq x$	<i>Sangat Baik</i>
$80 \leq x < 90$	Baik
$70 \leq x < 80$	Cukup
$60 \leq x < 70$	Kurang
$X < 60$	<i>Sangat Kurang</i>

Keterangan: x = persentase hasil pengujian

BAB III **ANALISIS DAN PERANCANGAN**

3.1 Tahapan Penelitian

Berikut ini gambaran tahapan penelitian yang dapat dilihat pada gambar 3.2 dibawah ini :



Gambar 3. 1 Tahapan Dalam Penilitian

3.2 Metode Penelitian

Framework React JS memiliki beberapa fitur, yaitu Fitur JSX, Virtual DOM, dan Single Way Data Flow. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode fitur JSX. JSX merupakan extension dari syntax JavaScript yang membuat Anda bisa menuliskan sintaks serupa XML untuk memodifikasi DOM (Document Object Model) yang ada pada React. DOM sendiri merupakan tampilan programming aplikasi yang berfungsi mengatur struktur halaman dari proyek yang sedang Anda kerjakan. Misalnya, Anda sedang mengerjakan sebuah website. Maka, Anda perlu memodifikasi DOM agar bisa membuat website Anda lebih dinamis. Agar mudah dipahami, JSX adalah ekstensi JavaScript yang bisa Anda gunakan untuk mempermudah Anda dalam menambahkan konten-konten dinamis pada website Anda.

React.Js memiliki aturan tersendiri dalam menuliskan kode pada setiap komponennya, yaitu dengan menggunakan JSX yang memungkinkan developer untuk menuliskan sintaks HTML di dalam JavaScript. Dengan mengkombinasikan dua hal tersebut antara HTML dan JavaScript, penulisan kode menjadi lebih sederhana dan ringkas dalam pendeskripsian tampilan antarmuka. JSX sendiri merupakan ekstensi sintaks untuk ECMAScript tanpa ada definisi semantik tertentu. Pada dasarnya React.Js bisa digunakan tanpa JSX, namun tanpa JSX penulisan kode menjadi lebih panjang dan sulit. Sedangkan dengan menggunakan JSX dapat memudahkan pengembang dalam penulisan kode dan membantu saat melakukan error debugging (Khuat, 2018).

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini penulis menggunakan 4 (tiga) cara untuk mengumpulkan data, yaitu:

1. Pengamatan (*Observasi*)

Pengumpulan data dengan mengamati atau *observation* yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengamati dan mencatat secara langsung kegiatan yang terjadi pada proses pemesanan dan transaksi yang terjadi pada Toko D.A Putra Tunggal.

2. Wawancara (*Interview*)

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada pihak yang terkait terhadap permasalahan yang berhubungan secara langsung. Dibawah ini beberapa pertanyaan wawancara yang diajukan yaitu (Dokumen wawancara terlampir) :

- a. Bergerak dalam bidang apakah Toko D.A Putra Tunggal?
 - b. Bagaimana sistem yang berjalan dalam pengolahan pemasaran dan penjualan?
 - c. adakah kendala dalam proses pengolahan data penjualan yang berjalan dan pemasaran ?
 - d. Bagaimana proses pendapatan yang didapat?
 - e. Apakah pelanggan harus datang langsung untuk melakukan pembelian dan mendapatkan informasi seputar produk yang dijual ?
3. Tinjauan Pustaka

Penyusun melakukan tinjauan pustaka yaitu dengan mengumpulkan data dari buku-buku referensi, dan sumber-sumber lain yang dapat mendukung dalam pembuatan penelitian ini. Dalam penelitian ini peneliti mencari referensi dari buku dan jurnal-jurnal yang terkait dengan judul.
 4. Dokumentasi (*Documentation*)

Dokumentasi dapat diartikan sebagai sesuatu yang tertulis , tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan. Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang bersumber dari arsip dan dokumen.

3.3. Analisis Kebutuhan Sistem

3.3.1. Kebutuhan Fungsional

Sistem yang dikembangkan harus mempunyai kebutuhan fungsional terdiri dari perangkat keras komputer (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), yaitu :

1. Perangkat Keras (*Hardware*) Sistem

Perangkat keras komputer yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi pemesanan antara lain sebagai berikut:

1. *Processor : Intel Core 2 Duo 3,2 Ghz*
2. *Harddisk 320 GB*
3. *Monitor 14"*
4. *Printer*
5. *Mouse dan Keyboard*
6. *Handphone Android*

2. Perangkat Lunak (*Software*) Sistem

Selain perangkat keras, untuk membuat aplikasi pemesanan dibutuhkan spesifikasi perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung sistem adapun spesifikasi perangkat lunak yang digunakan antara lain :

1. *Sistem operasi Microsoft Windows 10*
2. *Bahasa pemrograman PHP*
3. *SQLyog enterprise*
4. *Xampp*
5. *Browser : Google crome, dan Mozilla Firefox*

3.3.2. Kebutuhan Non Fungsional

Sistem yang dikembangkan harus mempunyai kebutuhan non fungsional yaitu :

1. Sistem harus ada keamanan berupa *username* dan *password* yang berfungsi untuk masuk kedalam menu utama.
2. Sistem harus dapat menyimpan data

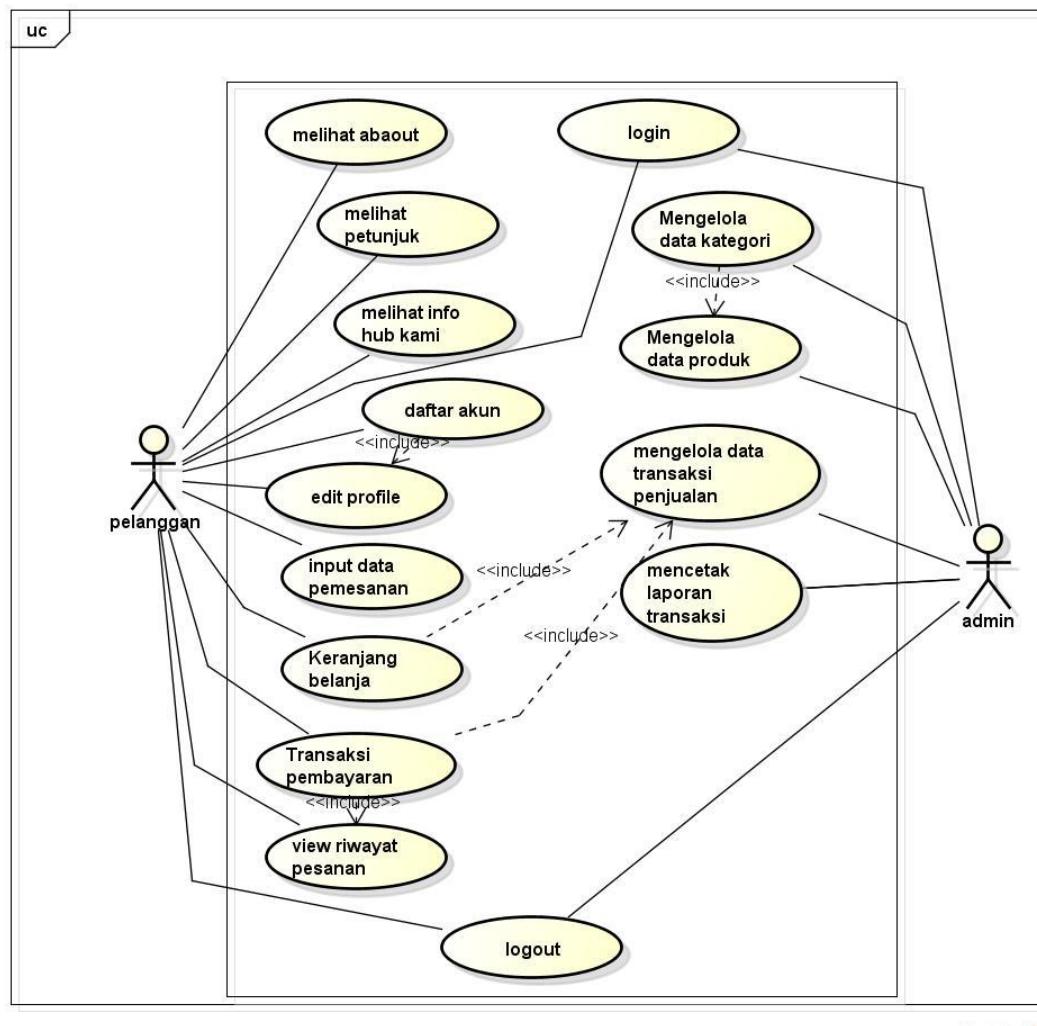
3. Sistem harus dapat memasukan data sehingga dapat terkelola dengan baik mulai dari memasukan, mengubah, menghapus, pencarian data serta penyimpanan data kedalam *database* sehingga keamanan data-data dapat terjaga dengan baik.
4. Sistem mampu menampilkan informasi berupa produk yang dijual
5. Sistem dapat melakukan pencetakan laporan hasil penjualan

3.4. Desain Sistem

Penyusunan *interface customer* akan dilakukan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*), yaitu :

1. Usecase Diagram

Use case diagram 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, dapat dilihat pada Gambar 3.2 :



powered by Astah

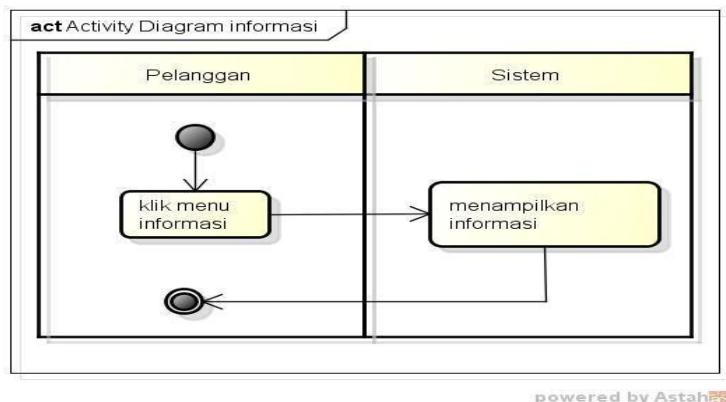
Gambar 3. 2 Usecase Diagram

2. Activity Diagram

Activity diagram atau Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Activity diagram dapat dilihat pada gambar dibawah ini :

a. *Activity Diagram View Informasi*

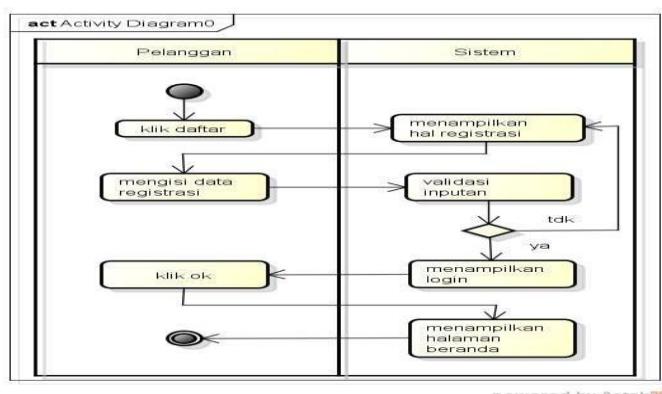
Pada *activity diagram* ini dimulai dari pelanggan melakukan pengklikan pada menu informasi yang nantinya sistem akan menampilkan informasi, dapat dilihat pada Gambar 3.3:



Gambar 3. 3 Activity Diagram View Informasi

b. *Activity Diagram Registrasi*

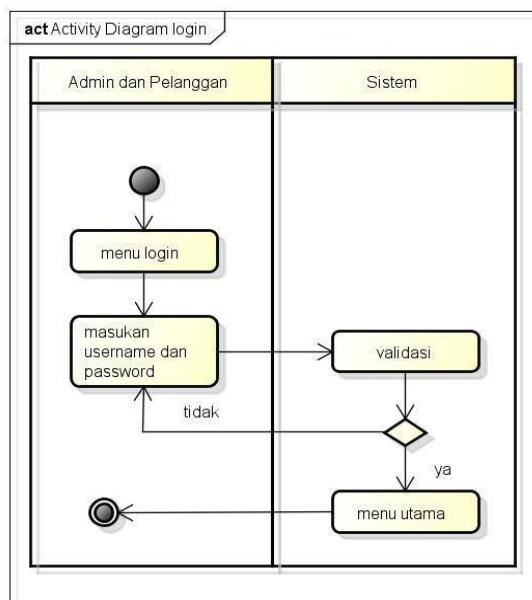
Pada *activity diagram* ini dimulai dari pelanggan melakukan pengklikan pada menu daftar yang nantinya sistem akan menampilkan halaman registrasi dan pelanggan melakukan penginputan data registrasi jika selesai maka sistem akan melakukan validasi inputan jika sesuai maka akan menampilkan halaman beranda dan jika tidak akan menampilkan halaman registrasi, dapat dilihat pada Gambar 3.4 :



Gambar 3. 4 Activity Diagram Registrasi

c. *Activity Diagram Login*

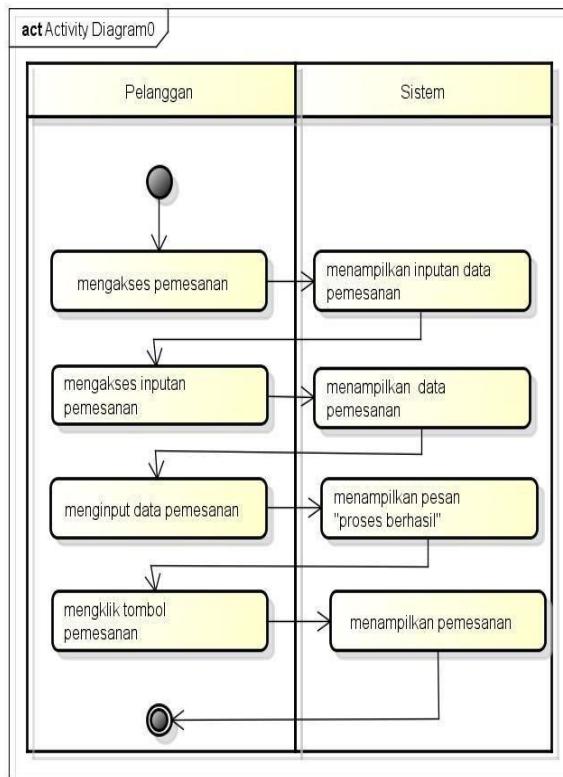
Pada *activity diagram* ini dimulai dari admin dan pelanggan melakukan pengklikan pada menu login yang nantinya sistem akan menampilkan halaman login dan user melakukan penginputan data username dan password jika selesai maka sistem akan melakukan validasi inputan jika sesuai maka akan menampilkan halaman menu utama dan jika tidak akan menampilkan halaman login, dapat dilihat pada Gambar 3.5 :



Gambar 3. 5 Activity Diagram Login

d. *Activity Diagram Pemesanan*

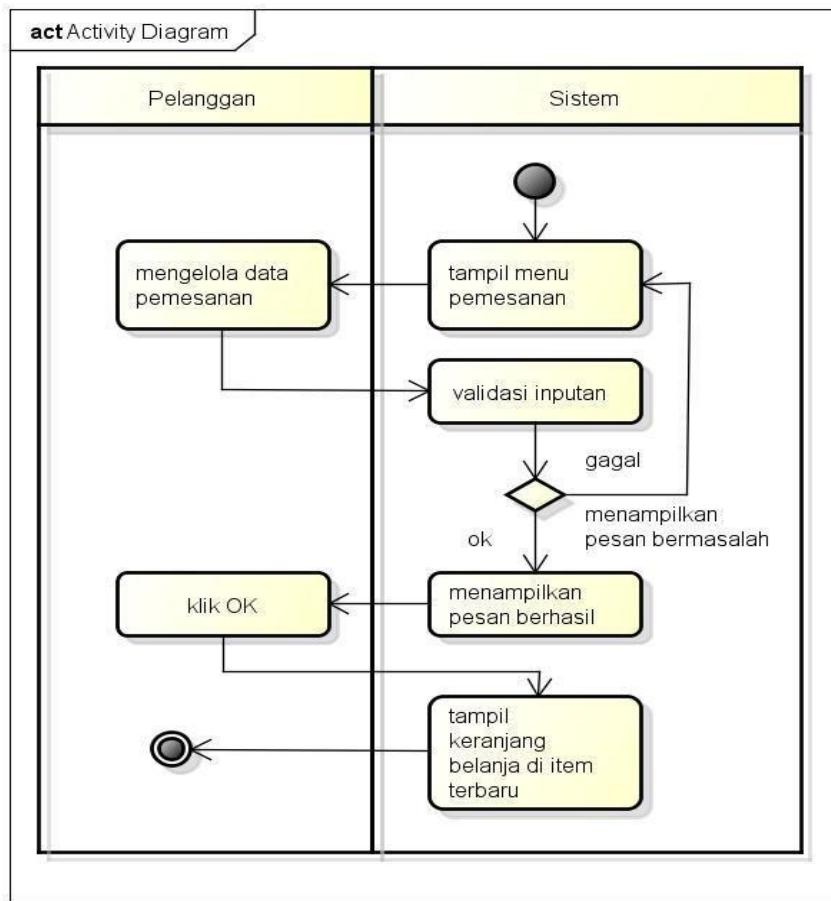
Pada *activity diagram* ini dimulai dari pelanggan mengakses menu pemesanan, sistem akan melakukan penampilan menu pesanan dan pelanggan akan melakukan penginputan data pemesanan sehingga sistem akan menyimpan proses pemesanan jika mengklik tombol pesan maka akan menyimpan data pemesanan, dapat dilihat pada Gambar 3.6 :



Gambar 3. 6 Activity Diagram Pemesanan

e. *Activity Diagram* Keranjang Belanja

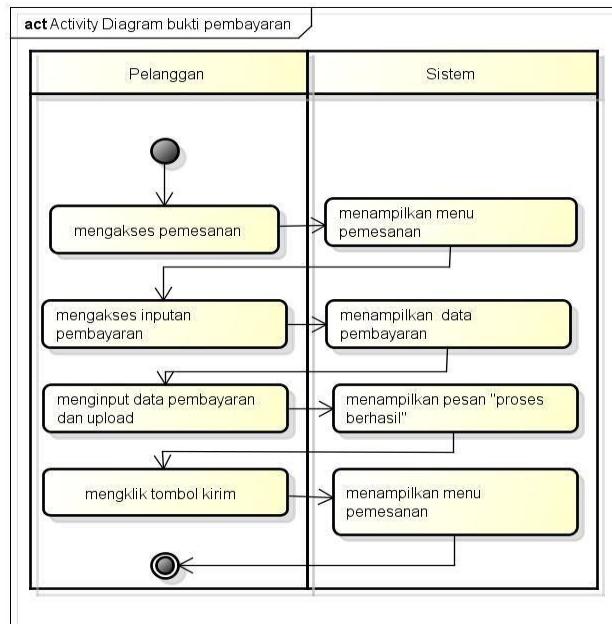
Pada *activity diagram* ini dimulai dari sistem menampilkan data produk dan pelanggan menginputkan data pemesanan selanjutnya sistem akan melakukan validasi jika sukses maka akan menampilkan pesan berhasil dan jika diklik ok maka akan tampil keranjang belanja, dapat dilihat pada Gambar 3.7 :



Gambar 3. 7 Activity Diagram Keranjang Belanja

f. *Activity Diagram* Transaksi Pembayaran

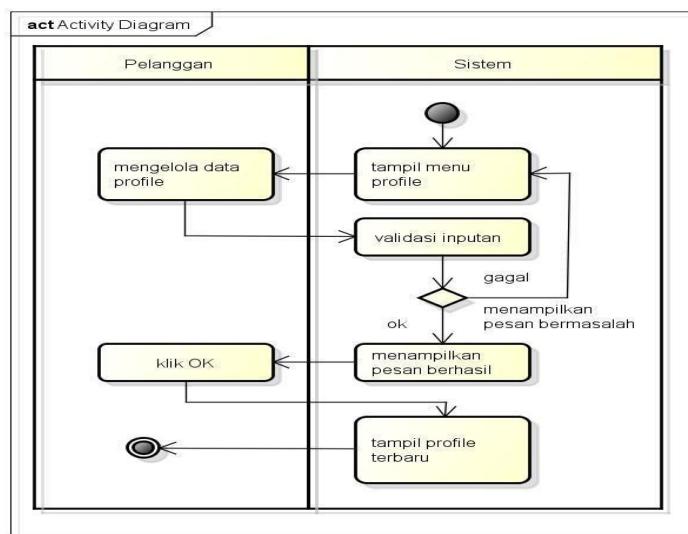
Pada *activity diagram* ini dimulai dari pelanggan mengakses menu pemesanan, sistem akan melakukan penampilan menu pesanan dan pelanggan akan melakukan penginputan data pembayaran sehingga sistem akan menyimpan proses pembayaran jika mengklik tombol kirim maka akan menyimpan data pembayaran, dapat dilihat pada Gambar 3.8 :



Gambar 3. 8 Activity Diagram Transaksi Pembayaran

g. *Activity Diagram Profile*

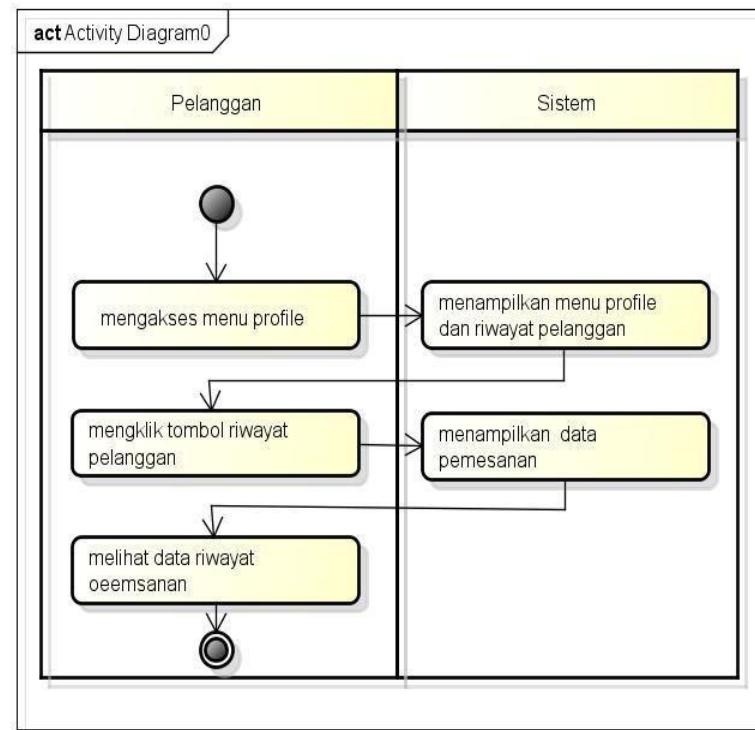
Pada *activity diagram* ini dimulai dari pelanggan mengakses menu utama, sistem akan melakukan penampilan menu pengeditan data profi pelanggan, dapat dilihat pada Gambar 3.9 :



Gambar 3. 9 Activity Diagram Profile

h. *Activity Diagram* Riwayat Belanja

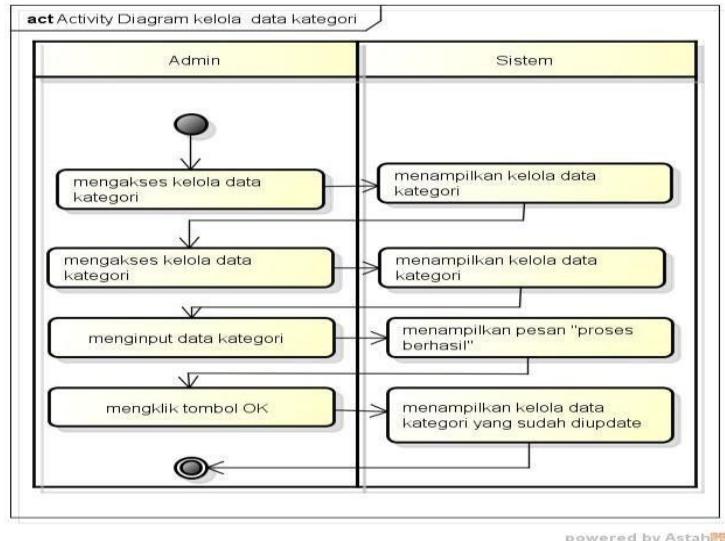
Pada *activity diagram* ini dimulai dari pelanggan mengakses menu utama, sistem akan melakukan penampilan menu riwayat belanja pelanggan, dapat dilihat pada Gambar 3.10:



Gambar 3. 10 Activity Diagram Riwayat Belanja

i. *Activity Diagram* Kategori

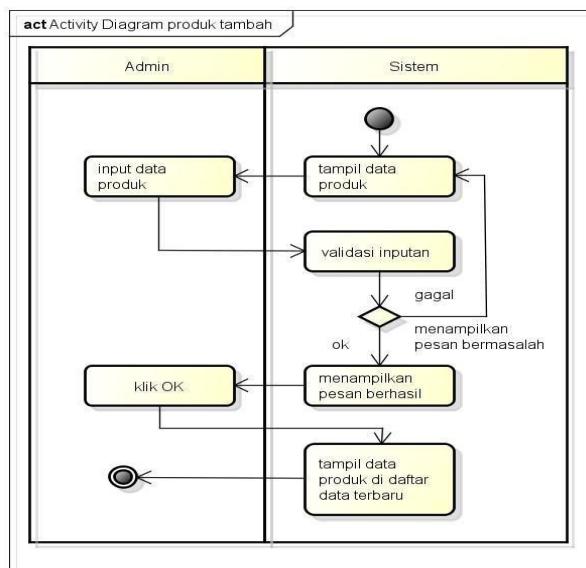
Pada *activity diagram* ini dimulai dari admin mengakses menu kategori, sistem akan melakukan penampilan menu kategori dan admin akan melakukan penginputan data kategori dan sistem akan memproses jika mengklik tombol ok maka sistem akan menyimpan data kategori, dapat dilihat pada Gambar 3.11 :



Gambar 3. 11 Activity Diagram Kategori

j. *Activity Diagram Produk*

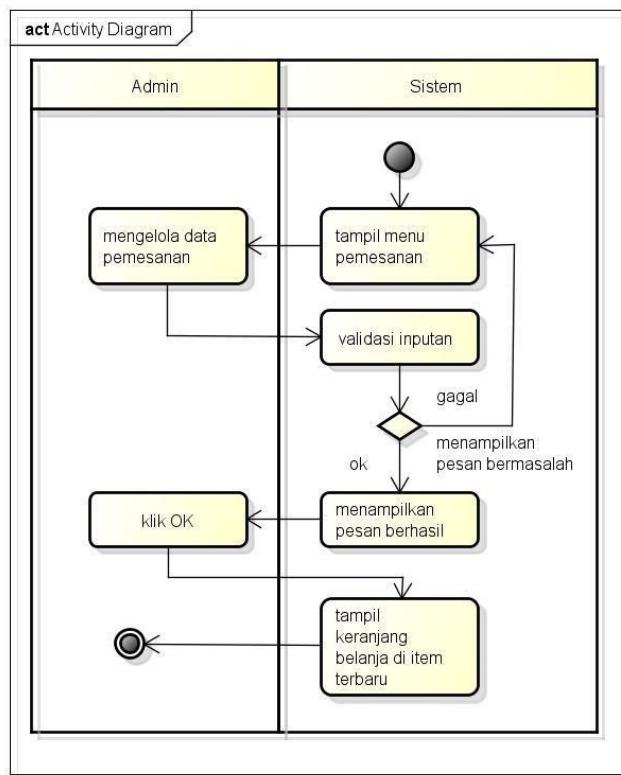
Pada *activity diagram* ini dimulai dari sistem menampilkan data produk dan admin menginputkan data produk selanjutnya sistem akan melakukan validasi jika sukses maka akan menampilkan pesan berhasil dan jika diklik ok maka akan tampil data produk, dapat dilihat pada Gambar 3.12 :



Gambar 3. 12 Activity Diagram Produk

k. *Activity Diagram Transaksi Pemesanan*

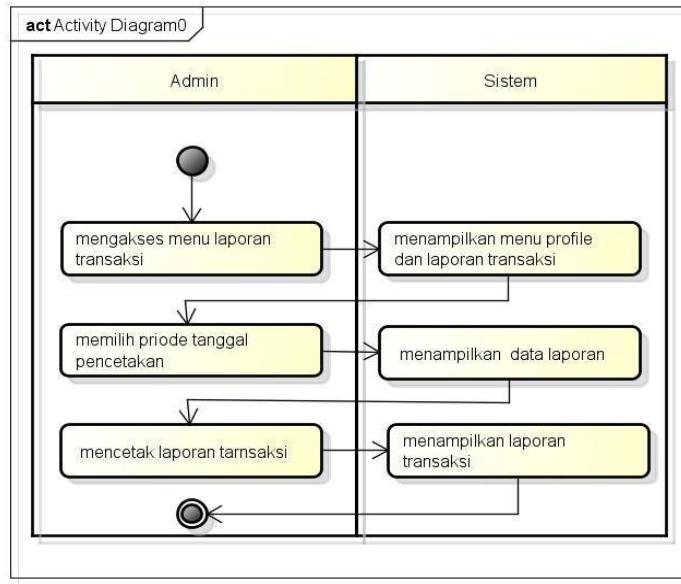
Pada *activity diagram* ini dimulai dari sistem menampilkan data transaksi dan admin menginputkan data produk selanjutnya sistem akan melakukan validasi jika sukses maka akan menampilkan pesan berhasil dan jika diklik ok maka akan tampil data pemesanan, dapat dilihat pada Gambar 3.13:



Gambar 3. 13 Activity Diagram Transaksi

l. Activity Diagram Laporan Transaksi Penjualan

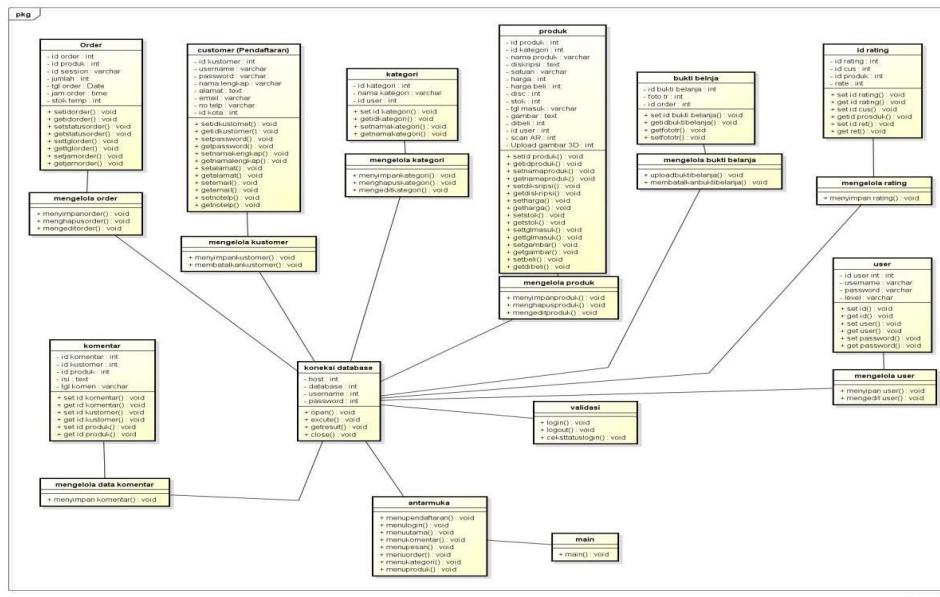
Pada *activity diagram* ini dimulai dari admin mengakses menu laporan, sistem akan melakukan penampilan menu laporan dan admin akan melakukan penginputan data periode tanggal dan sistem akan memproses dan menampilkan hasil cetak laporan yang dipilih oleh admin, dapat dilihat pada Gambar 3.14:



Gambar 3. 14 Activity Diagram Laporan Transaksi Penjualan

3. Class Diagram

Diagram kelas adalah kotak, yang merupakan ikon yang digunakan untuk mewakili kelas dan *interface*. Setiap kotak dibagi menjadi bagian-bagian horisontal. Bagian atas berisi nama kelas. Bagian tengah berisi daftar atribut kelas.

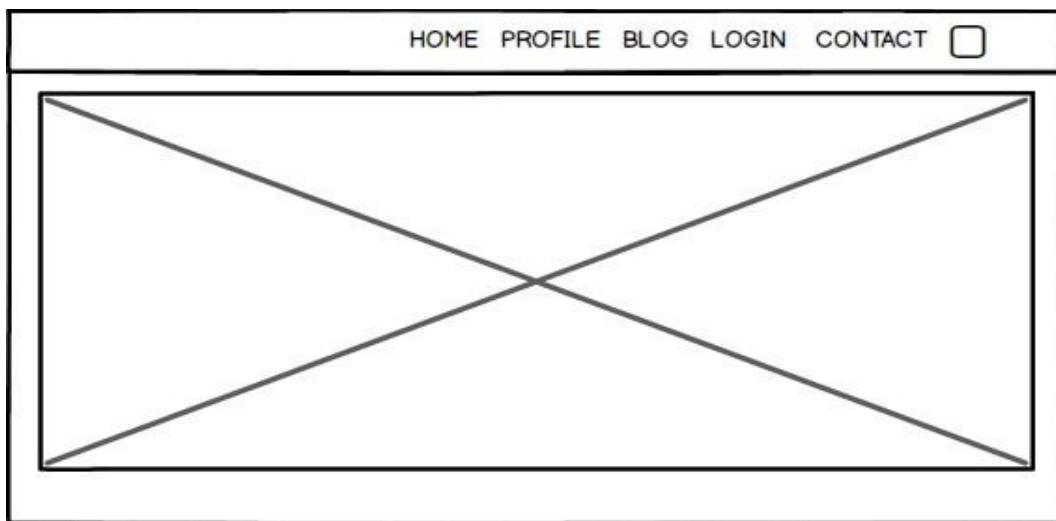


Gambar 3. 15 Class Diagram

3.5. Desain Program

3.5.1. Rancangan *Interface* Menu Utama

Pada halaman menu utama dalam aplikasi ini merupakan tampilan beranda mengenai keseluruhan dan garis besar mengenai isi-isi juga konten di dalam aplikasi untuk melihat produk atau paket harga yang ditawarkan. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.16 :



Gambar 3. 16 *Interface* Menu Utama

3.5.2. Rancangan *Interface* Menu Pendaftaran

Form pendaftaran yang dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pendaftaran pemesanan yang tertera dalam aplikasi. Pelanggan bisa langsung mengisi data diri yang telah disediakan melalui *form* pendaftaran dengan syarat dan ketentuan yang berlaku di dalam *form* pendaftaran. Pada menu ini terdapat tombol kirim ulang untuk melakukan pengiriman ulang kode verifikasi, tombol simpan dilakukan untuk menyimpan, dan tombol batal digunakan untuk membatalkan pendaftaran. Adapun tampilannya sebagai berikut pilihan menu pendaftaran untuk menjadi member dapat dilihat pada Gambar 3.17:

The registration form is titled 'DAFTAR AKUN'. It contains six input fields with labels: 'Nama', 'Alamat', 'No Telp', 'Email', 'Password', and 'Konfirmasi Password'. Below the fields are two buttons: 'Daftar' and 'Bersih'. At the bottom, there is a link 'Sudah memiliki akun ? Login'.

Gambar 3. 17 Interface Menu Pendaftaran

3.5.3. Tampilan yang Diakses Pelanggan

1. Rancangan Interface Menu *Login*

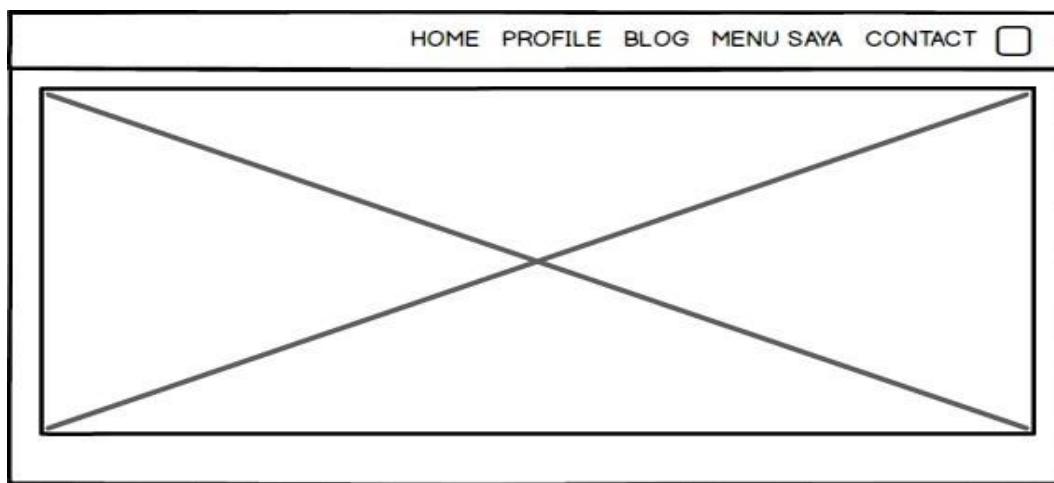
Menu *login* adalah tampilan untuk masuk ke dalam sistem, disini pelanggan dapat memasukan *email* dan *password* setelah mendaftar ataupun yang sudah terdaftar. Tombol *login* digunakan untuk masuk ke dalam sistem. Pada menu ini jika pelanggan belum memiliki akun silahkan klik daftar untuk melakukan pembuatan hak akses login. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.18:

The login form features a navigation bar with links: HOME, PROFILE, BLOG, LOGIN, CONTACT, and a search icon. The main area is titled 'HALAMAN MASUK' and contains two input fields for 'Email' and 'Password'. Below the fields is a link 'Belum punya akun ? registrasi disini' and a 'Login' button.

Gambar 3. 18 Interface Menu *Login*

2. Rancangan Interface Menu Utama

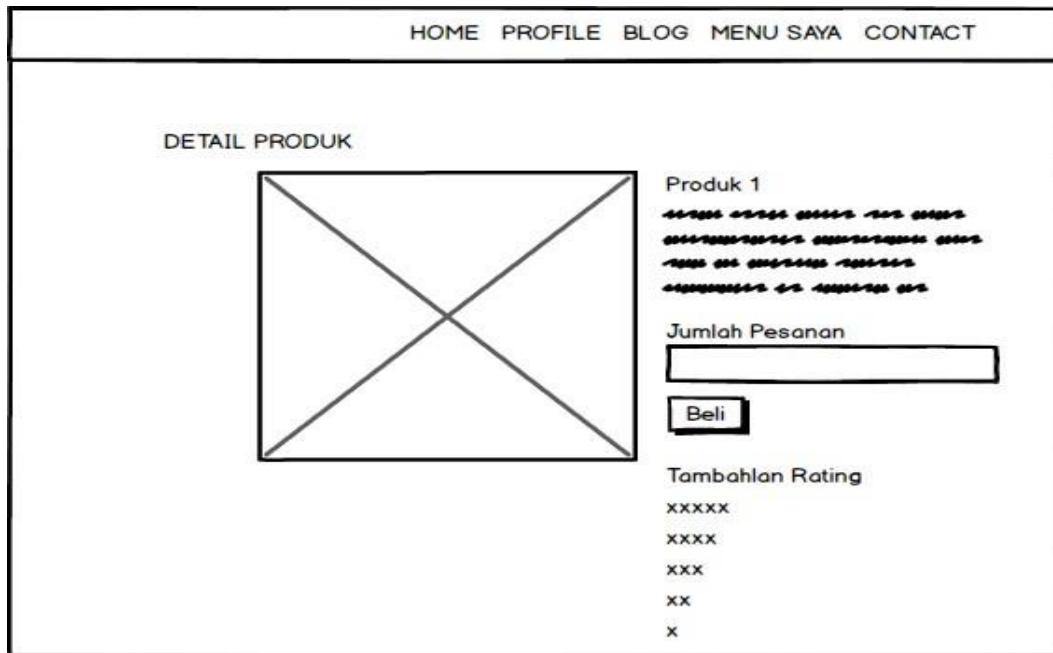
Menu utama adalah tampilan yang menampilkan tampilan awal program pelanggan dapat melihat produk atau paket yang ditawarkan. Pada menu ini terdapat menu pesanan yaitu tampilan pesanan yang dilakukan oleh pelanggan, menu pembayaran berfungsi untuk melakukan transaksi pembayaran dan menu *logout* untuk keluar dari sistem. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.19:



Gambar 3. 19 Interface Menu Utama

3. Rancangan Interface Menu Pemesanan

Menu pemesanan adalah tampilan yang menampilkan untuk melakukan informasi pemesanan terhadap produk atau paket. Jika ingin melanjutkan belanja maka silahkan klik lanjutkan belanja dan jika ingin menyelesaikan belanja maka silahkan pilih menu selesai belanja. Pada menu ini juga terdapat menu batal untuk melakukan pembatalan pesanan. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.20 :



Gambar 3. 20 Interface Menu Pemesanan

Setelah melakukan pemesanan dan mengklik keranjang maka akan masuk ke dalam keranjang belanja. Pada menu ini terdapat tombol belanja sekarang yaitu berfungsi untuk melakukan transaksi dan kembali memesan mengenai penambahan pembelian. Dapat dilihat pada gambar 3.21 :

DATA PEMESANAN PRODUK							
No	TGL transksi	Total	Tujuan	Catatan	Status	No Resi	Aksi

Gambar 3. 21 Interface Menu Keranjang Belanja

4. Rancangan Interface Menu Pembayaran

Menu pembayaran adalah tampilan yang menampilkan tampilan transaksi pembayaran barang yang dibeli secara otomatis dari pesanan pelanggan. Di dalam menu ini akan menampilkan tombol *upload* bukti pembayaran, dan tombol kirim yaitu untuk melakukan pengiriman bukti transaksi. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.22

No	Tgl Pembayaran	Bukti Transaksi	Aksi

Gambar 3. 22 Interface Menu Pembayaran

3.5.4. Tampilan yang Diakses Admin

1. Rancangan Interface Menu Login

Menu login adalah hak akses admin untuk masuk ke dalam sistem disini pelanggan dapat memasukkan *username* dan *password* setelah mendaftar ataupun yang sudah terdaftar. Menu *login* ini terdapat tombol login yang nantinya akan masuk ke dalam sistem. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.23:

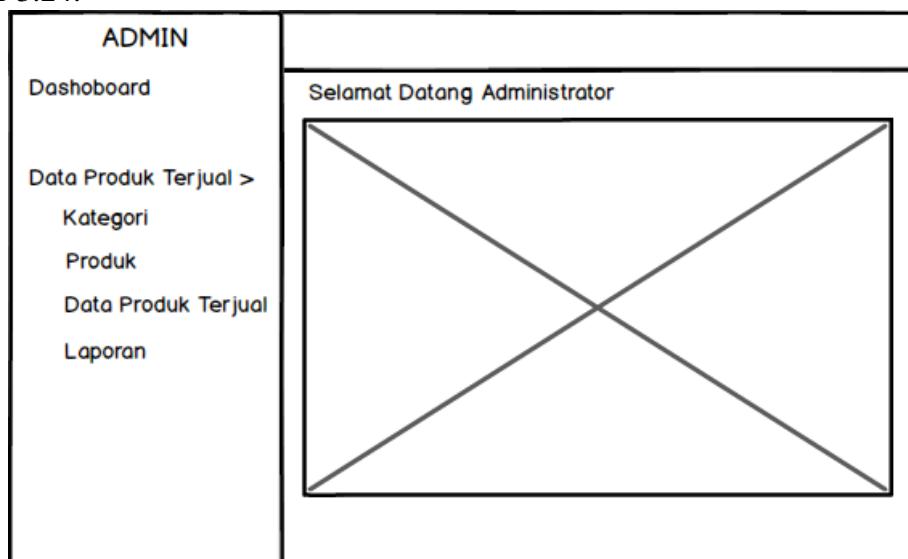
The image shows a login form titled 'Form Login'. It features a large 'X' symbol at the top center. Below it is a 'Username' field represented by a horizontal input box. Underneath the input box is a 'Password' field, also represented by a horizontal input box. At the bottom of the form is a 'Login' button.

Gambar 3. 23 Interface Menu Login Admin

2. Rancangan Interface Menu Utama

Menu utama adalah adalah tampilan yang menampilkan tampilan awal program di menu admin. Di dalam tampilan ini terdapat menu home, menu master profi, menu master data, dan data laporan untuk mencetak laporan penjualan dan laporan data pelanggan. Adapun tampilannya dapat dilihat pada

Gambar 3.24:



Gambar 3. 24 Interface Menu Utama Admin

3. Implementasi Menu Kategori

Tampilan menu data kategori adalah menu untuk melakukan pengeditan kategorii. Adapun tampilan menu input data kategori dapat dilihat pada Gambar 3.25:

The screenshot shows a user interface for an administrator. On the left, there is a sidebar with the title 'ADMIN'. Under 'ADMIN', the following menu items are listed: 'Dashboard', 'Data Produk Terjual >', 'Kategori', 'Produk', 'Data Produk Terjual', and 'Laporan'. The 'Data Produk Terjual >' item has a dropdown arrow pointing to 'Kategori'. On the right, the main content area is titled 'DATA KATEGORI PRODUK'. Inside this area, there is a button labeled 'Tambah Kategori' with a red border. Below the button is a table with four columns: 'No', 'Nama Kategori', 'Gambar', and 'Opsi'. The table has five rows, with the first row being the header and the subsequent four rows being empty.

Gambar 3. 25 *Interface Menu Kategori*

4. Rancangan *Interface* Menu Produk

Tampilan menu produk digunakan untuk menambah data produk yang dijual, terdapat inputan data nama produk, kategorii produk, harga, stok, dan disc, serta tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diinputkan. Adapun tampilan menu input data produk dapat dilihat pada Gambar 3.26:

ADMIN	
	DATA PRODUK
	Tambah Produk
Dashboard	
Data Produk Terjual >	
Kategori	
Produk	
Data Produk Terjual	
Laporan	

Gambar 3. 26 Interface Menu Produk

5. Rancangan *Interface* Menu Penjualan

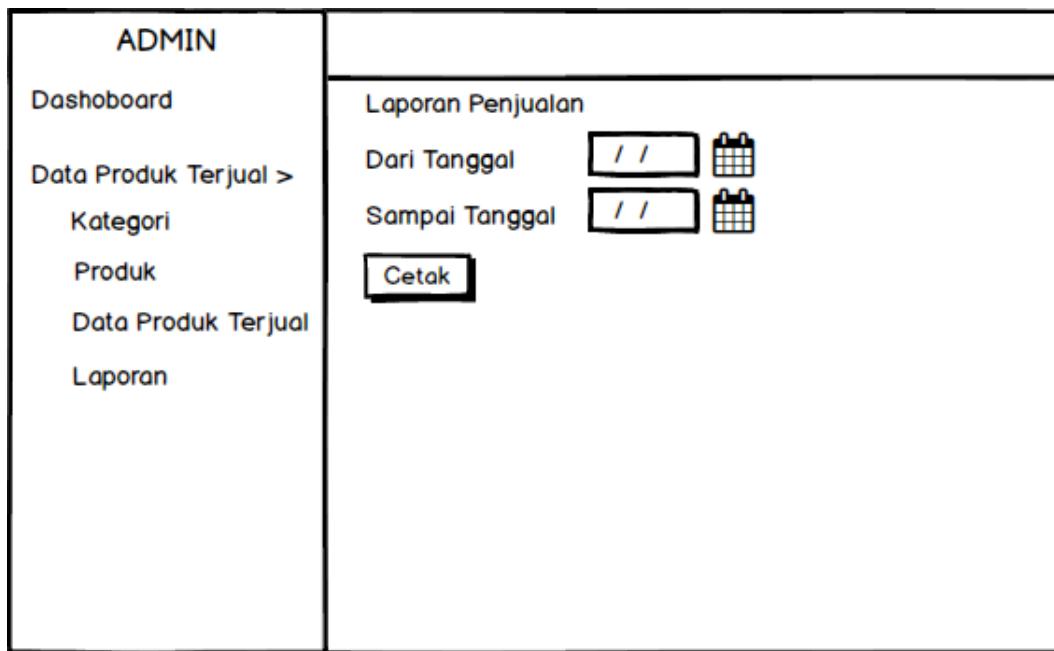
Tampilan data penjualan bertujuan melihat data pesanan yang telah dipesan oleh pelanggan. Adapun tampilan order masuk dapat dilihat pada Gambar 3.27 :

ADMIN	
	Data Penjualan
Dashboard	
Data Produk Terjual >	
Kategori	
Produk	
Data Produk Terjual	
Laporan	

Gambar 3. 27 Interface Input Penjualan

6. Rancangan *Interface* Menu Laporan

Laporan adalah tampilan yang menampilkan laporan. Laporan ini dapat dicetak sesuai dengan periode yaitu dengan cara menginputkan tanggal yang ingin dilakukan pencetakan lalu menekan tombol simpan. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 3.28 :



Gambar 3. 28 *Interface* Menu Laporan Penjualan

1.5 Jadwal Penelitian

Berikut dibawah ini adalah jadwal penelitian proposal skripsi yang dibuat oleh penulis, dapat dilihat pada tabel 3.14 :

Tabel 3.14 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Tahun 2022								
		Agustus			September			November		
1	Wawancara									
2	Studi Literatur									

3	Perencanaan													
4	Prancangan													
5	Penyusunan Proposal Skripsi													
6	Seminar Proposal Skripsi													
7	Pengkodean													
8	Pengujian													
9	Sidang Skripsi													

Keterangan:  Terlaksana
 Belum Terlaksana

BAB IV

IMPLEMENTASI SISTEM

4.1. Implementasi Program

Bab ini akan menjelaskan tentang pembuatan program *e-commerce*, dengan memberikan contoh tampilan *form*, Implementasi merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada tahap sebenarnya, sehingga akan diketahui apakah sistem yang akan dibuat benar-benar dapat menghasilkan tujuan yang diinginkan. Dalam pembuatan *program* ini menggunakan yaitu :

1. Menginstal aplikasi PHP, *Framework React Js*, *Bootstrap*, *Xampp*, dan *MySQL*
2. *Text editor* menggunakan *dreamweaver*
3. Membuat database di *MySQL*.

Berdasarkan tahapan diatas maka dapat dilihat dibawah ini adalah tampilan sistem yaitu:

4.1.1. Implementasi Menu Utama

Pada halaman menu utama dalam aplikasi ini merupakan tampilan beranda mengenai keseluruhan dan garis besar mengenai isi-isinya juga konten didalam aplikasi untuk melihat produk harga yang ditawarkan. Pada menu utama ini terdapat menu informasi yaitu informasi mengenai perusahaan, menu registrasi berfungsi untuk melakukan pendaftaran akun, menu login untuk masuk kedalam sistem. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambr 4.1 :



Gambar 4. 1 *Implementasi* Menu Utama

4.1.2. *Implementasi* Menu Pendaftaran

Form pendaftaran yang dirancang untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan pendaftaran pemesanan yang tertera dalam aplikasi. Pelanggan bisa langsung mengisi data diri yang telah disediakan melalui *form* pendaftaran dengan syarat dan ketentuan yang berlaku di dalam *form* pendaftaran. Pada menu ini terdapat tombol simpan dilakukan untuk menyimpan, dan tombol batal digunakan untuk membatalkan pendaftaran. Adapun tampilannya sebagai berikut pilihan menu pendaftaran untuk menjadi member dapat dilihat pada Gambar 4.2 :



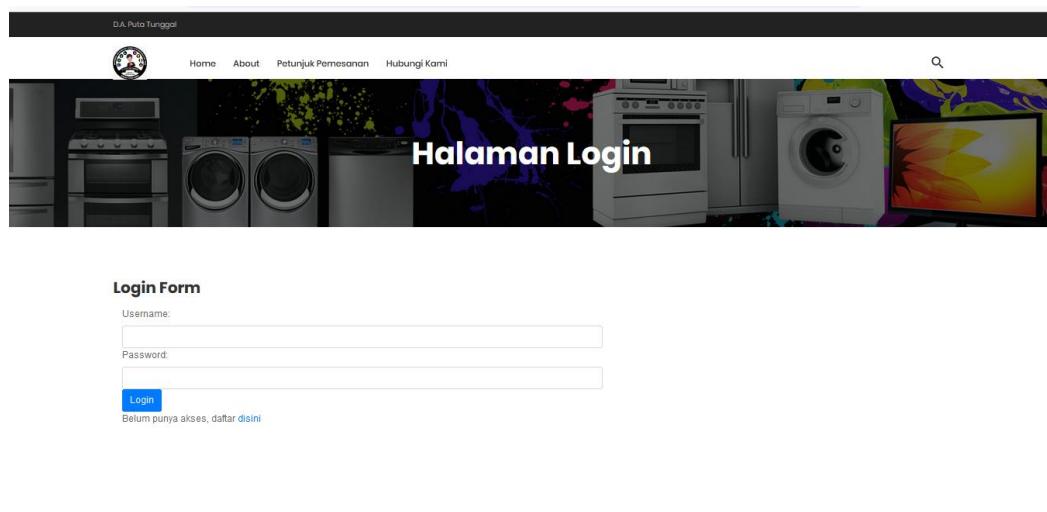
Form Daftar	
Nama Lengkap:	<input type="text"/>
Silahkan isi nama lengkap anda..	
Username:	<input type="text"/>
Password:	<input type="password"/>
Jenis Kelamin:	<input type="text"/>
Laki-laki	<input checked="" type="radio"/>
No Handphone:	<input type="text"/>
No Handphone..	<input type="text"/>
Email:	<input type="text"/>
Email..	<input type="text"/>
Alamat Lengkap:	<input type="text"/>
Isilah alamat lengkap anda..	
<input type="button" value="Registrasi"/>	

Gambar 4. 2 *Implementasi* Menu Pendaftaran

4.1.3. Tampilan yang Diakses Pelanggan

1. *Implementasi Menu Login*

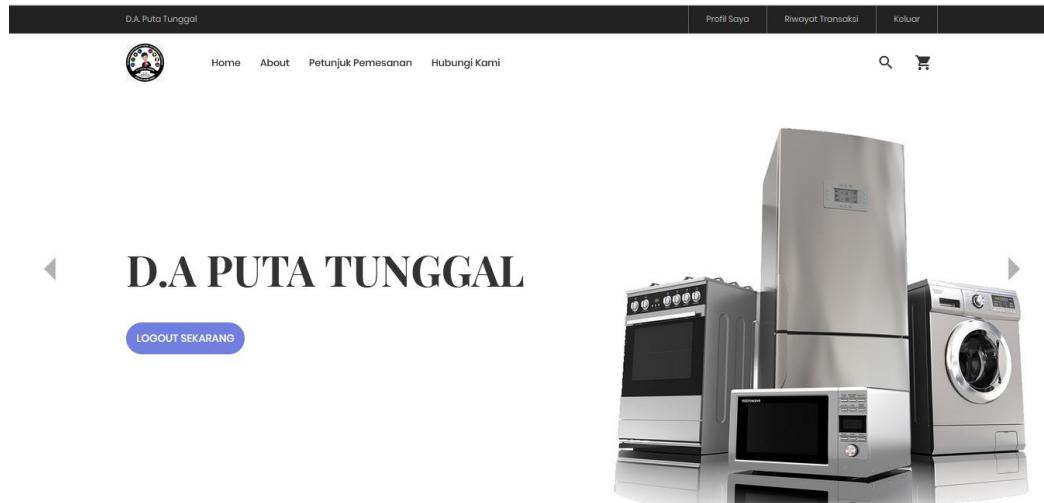
Menu login adalah tampilan untuk masuk ke dalam sistem, disini pelanggan dapat memasukan *username* dan *password* setelah mendaftar ataupun yang sudah terdaftar. Tombol *login* digunakan untuk masuk kedalam sistem. Pada menu ini jika pelanggan belum memiliki akun silahkan klik daftar untuk melakukan pembuatan hak akses login. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.3 :



Gambar 4. 3 Implementasi Menu Login

2. *Implementasi Menu Utama*

Menu utama adalah adalah tampilan yang menampilkan tampilan awal program pelanggan dapat melihat produk yang ditawarkan. Pada menu ini terdapat menu profile berfungsi untuk melihat profile pelanggan dan riwayat merupakan menu untuk melihat riwayat pesanan dan menu keluar untuk keluar dari sistem. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.4 :



Gambar 4. 4 *Implementasi Menu Utama*

3. *Implementasi Menu Pemesanan*

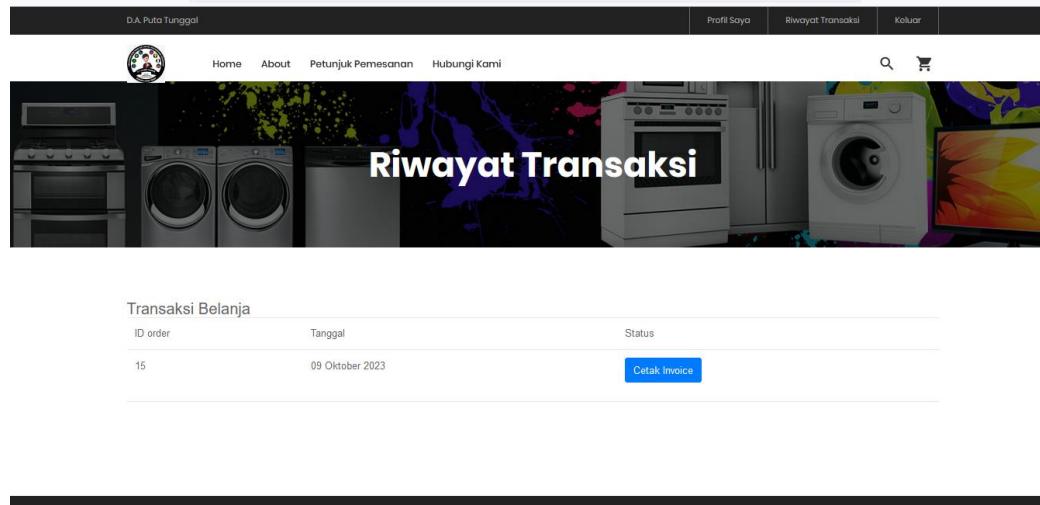
Menu pemesanan adalah tampilan yang menampilkan untuk melakukan informasi pemesanan terhadap produk atau paket. Jika ingin melanjutkan belanja maka silahkan klik lanjutkan belanja dan jika ingin menyelesaikan belanja maka silakan pilih menu selesai belanja. Pada menu ini juga terdapat menu batal untuk melakukan pembatalan pesanan. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.5 :

Keranjang Belanja					
No.	Nama Produk	Harga	Jumlah	Total	Hapus
1	Kulkas LG	4,000,000	<input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>	4,000,000	
Total					4,000,000
Pilih Provinsi		<input type="text" value="--Pilih Provinsi--"/>			
Pilih Kabupaten		<input type="text"/>			
Pilih Ekspedisi		<input type="text"/>			
Pilih Paket		<input type="text"/>			
<input type="button" value="Checkout Sekarang"/>					

Gambar 4. 5 *Implementasi Menu Pemesanan*

Setelah melakukan pemesanan dan mengklik keranjang maka akan masuk kedalam keranjang belanja. Pada menu ini terdapat tombol belanja sekarang yaitu

berfungsi untuk melakukan transaksi dan kembali memesan mengenai penambahan pembelian. Dapat dilihat pada gambar 4.6:



Gambar 4. 6 *Implementasi Menu Riwayat Belanja*

4. *Implementasi Menu Pembayaran*

Menu pembayaran adalah tampilan yang menampilkan tampilan transaksi pembayaran barang yang dibeli secara otomatis dari pesanan pelanggan. Didalam menu ini akan menampilkan tombol *upload* bukti pembayaran, dan tombol kirim yaitu untuk melakukan pengiriman bukti transaksi. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.7:

No.	Nama Produk	Harga	Jumlah	Total
1	Kulkas LG	4,000,000	1	4,000,000

Jumlah: 4,000,000
Biaya Pengiriman (): 0
Total: 4,000,000

Jenis Bank: BRI
Atas Nama: Puta Tunggal
Nomor Rekening: 7874-4344-4342
Bukti Transaksi: No file selected.

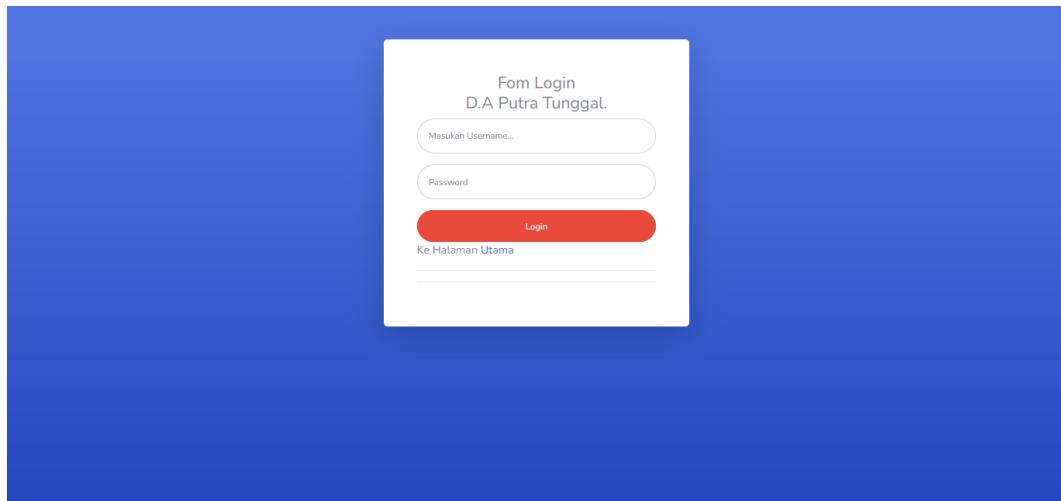
[Kirim](#)

Gambar 4. 7 *Implementasi Menu Pembayaran*

4.1.4. Tampilan yang Diakses Admin

1. *Implementasi Menu Login*

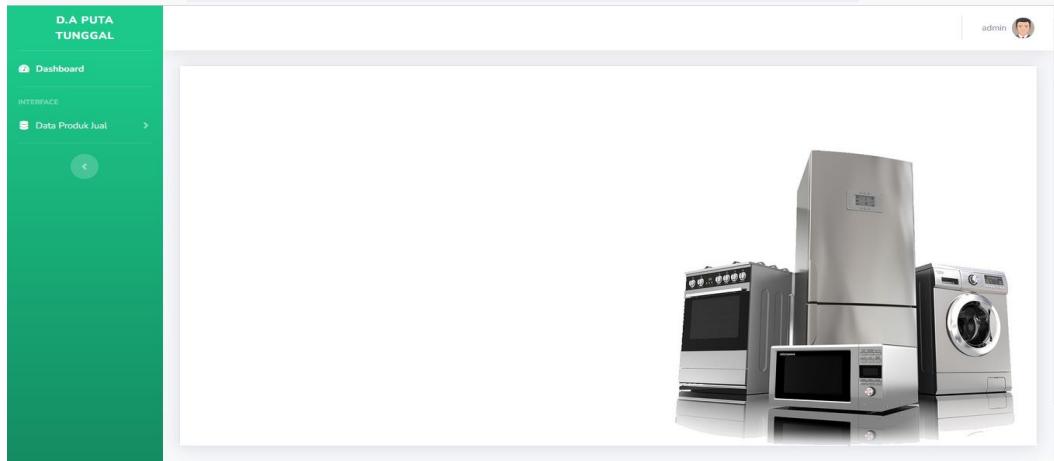
Menu login adalah hak akses admin untuk masuk kedalam sistem disini pelanggan dapat memasukkan *username* dan *password* setelah mendaftar ataupun yang sudah terdaftar. Menu *login* ini terdapat tombol *login* yang nantinya akan masuk kedalam sistem. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.8:



Gambar 4.8 *Implementasi Menu Login Admin*

2. *Implementasi Menu Utama*

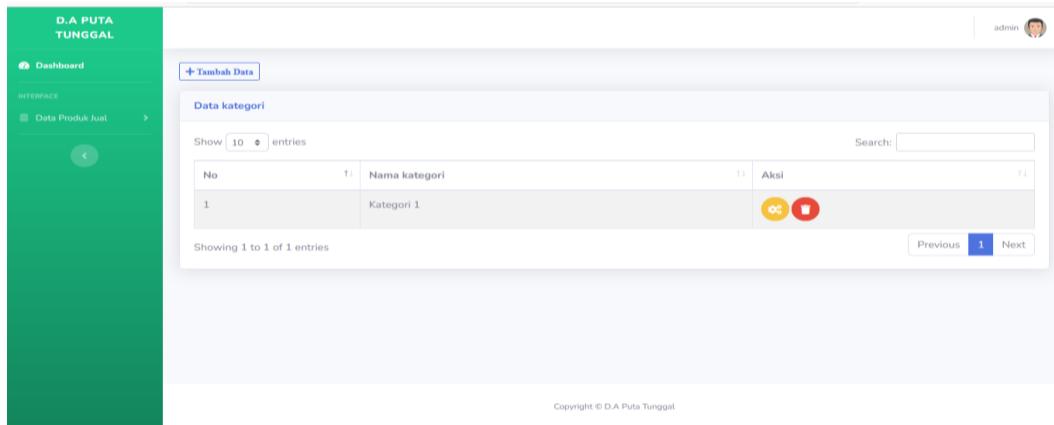
Menu utama adalah adalah tampilan yang menampilkan tampilan awal program di menu admin. Didalam tampilan ini terdapat menu data produk yang dijual dan menampilkan pilihan menu kategori, produk, produk terjual dan cetak laporan. Adapun tampilannya dapat dilihat pada Gambar 4.9:



Gambar 4. 9 *Implementasi Menu Utama Admin*

3. Implementasi Menu Kategori

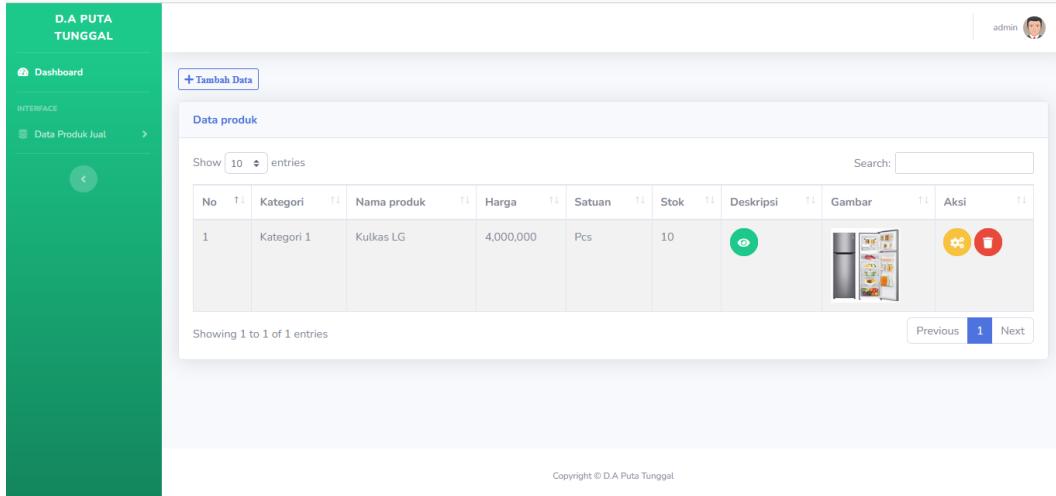
Tampilan menu data kategori adalah menu untuk melakukan pengeditan kategori. Adapun tampilan menu input data kategor dapat dilihat pada Gambar 4.10:



Gambar 4. 10 *Implementasi Menu Kategori*

4. Implementasi Menu Produk

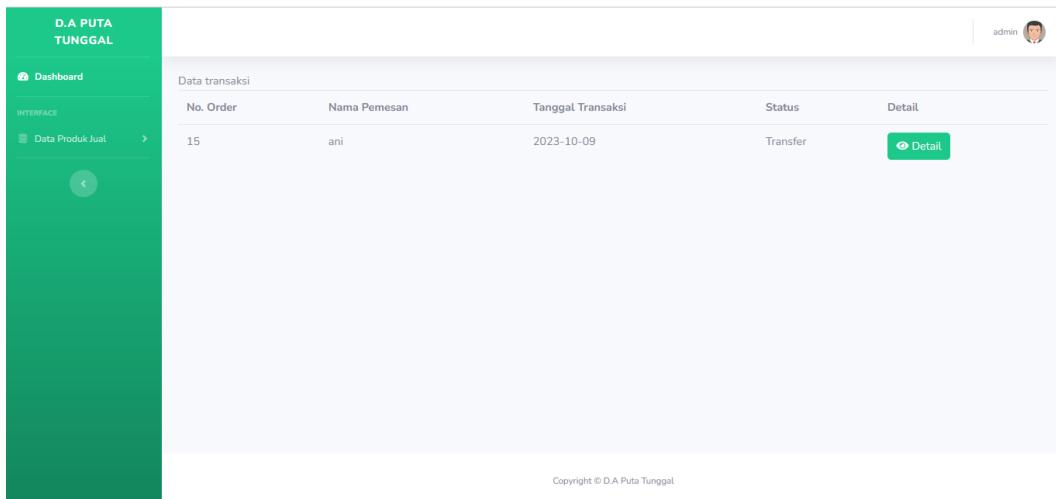
Tampilan menu produk digunakan untuk menambah data produk yang dijual, terdapat inputan data nama produk, kategori produk, harga, stok, dan disc, serta tombol simpan untuk menyimpan data yang telah diinputkan. Adapun tampilan menu input data produk dapat dilihat pada Gambar 4.11:



Gambar 4. 11 Implementasi Menu Produk

5. *Implementasi Menu Pemesanan*

Tampilan data pesanan bertujuan melihat data pesanan yang telah dipesan oleh pelanggan. Adapun tampilan order masuk dapat dilihat pada Gambar 4.12:

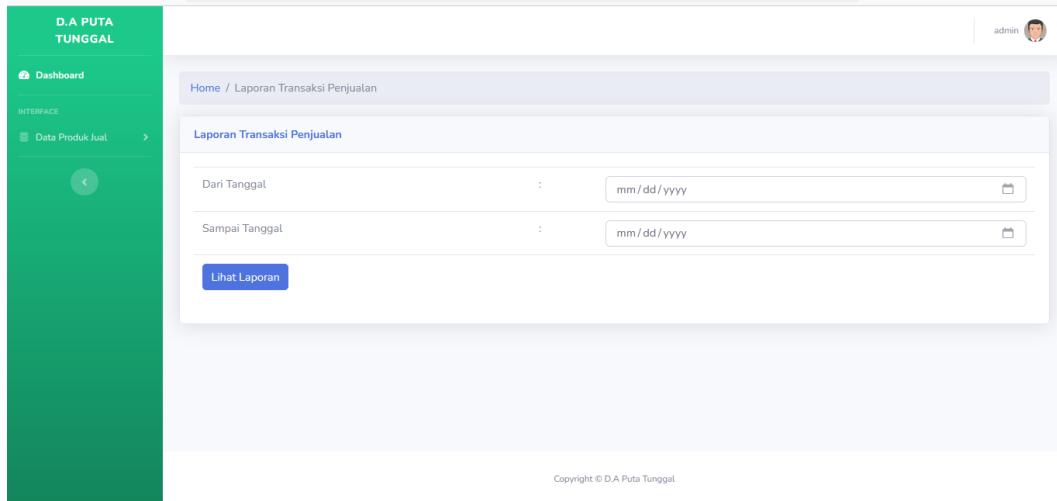


Gambar 4. 12 Implementasi Pemesanan

2. *Implementasi Menu Laporan*

Laporan adalah tampilan yang menampilkan laporan. Laporan ini dapat dicetak sesuai dengan periode yaitu dengan cara menginputkan tanggal yang ingin dilakukan pencetakan lalu menekan tombol simpan. Adapun tampilannya dapat

dilihat pada Gambar 4.13:



Gambar 4. 13 Implementasi Menu Laporan Penjualan

4.2. Kerangka Pengujian

Dalam pengujian perangkat lunak ini penulis menggunakan suatu metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibangun. Metode yang diambil adalah metode pengujian *ISO 9126* dengan menggunakan aspek pengujian *functionality*. Pengujian ini dilakukan dengan 3 responden.

Tabel 4. 1 Skor Rancangan Pengujian

JAWABAN	SKOR
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : (Sugiyono, 2017)

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Pengujian ISO 9126

Pengujian sistem dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari sistem. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu merepresentasikan sistem dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Berikut ini adalah kuesioner pengujian yang dilakukan yaitu

Tabel 5. 1 Angket Pengujian Aspek *Functionality*

Pernyataan		Hasil				
A. Suitability		SS	S	N	TS	STS
1	Menampilkan Menu Halaman Dashboard					
2	Tombol <i>login</i> pada Sistem					
3	Meanampilkan Tombol Fitur pada Dashboard					
4	Menampilkan Menu Master Data					
5	Menampilkan Daftar Produk					
6	Menampilkan Daftar Keranjang					
B. Accuracy		SS	S	N	TS	STS
1	Menampilkan halaman tambah data sesuai dengan data yang akan dikelola					
2	Tombol simpan pada halaman tambah data yang dikelola					
3	Menampilkan halaman ubah data sesuai dengan data yang akan dikelola					

4	Tombol simpan pada halaman ubah data					
C. Interoperability		SS	S	N	TS	STS
1	Tombol tambah pada menu data produk					
2	Tombol tambah pada menu management user					
3	Tombol cetak pada menu laporan penjualan					
4	Menampilkan laporan sesuai yang dipilih					
Security		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem dapat menghitung secara otomatis					
2	Sistem memiliki keamanan access					
3	Sistem memiliki akses login dan registrasi					

5.1.1. Hasil Penilaian Kuesioner

Dari pengujian yang diulas pada sub-bab sebelumnya, didapatkan beberapa hasil kuesioner yang dipaparkan pada sub-bab ini. Penulis melakukan survei. Kuisisioner yang dibuat masing-masing pernyataan merepresentasikan dari karakteristik kualitas yang diujikan.

Hasil penilaian kuesioner *fungsionalitas* pada aplikasi dengan jumlah pertanyaan sebanyak 17 buah. Berikut hasil penilaian kuesioner *fungsionalitas* dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5. 2 Penilaian Kuesioner *Functionality*

Hasil Perhitungan Pengujian *Functionality* Berikut tabel perhitungan pengujian *functionality* pada aplikasi dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5. 3 Perhitungan Pengujian *Functionality*

Kriteria Jawaban	Bobot	Aspek <i>Functionality</i>														Total			
		Suitability						Accuracy				Interoperability							
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4				
Sangat Setuju	5	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	46
Setuju	4							1	1			1	1			1			5
Netral	3																		
Tidak Setuju	2																		
Sangat Tidak Setuju	1																		
Jumlah Responden	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51	
Skor Aktual	15	15	15	15	15	15	15	14	14	15	15	15	14	14	15	15	14	15	250
Skor Ideal	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	255
%Skor Aktual	Skor Aktual / Skor Ideal x 100%																		
Usability	98,04																		

Berdasarkan hasil pengujian kualitas perangkat lunak yang dibangun dalam karakteristik *functionality* admin pada aplikasi yang dibangun memiliki hasil persentase keberhasilan sebesar **98.04%**. Nilai yang diperoleh tersebut selanjutnya dikonversi berdasarkan skala konversi nilai produk. Dapat disimpulkan bahwa nilai persentase yang diperoleh menunjukkan kualitas perangkat lunak karakteristik *functionality* mempunyai skala “**Sangat Baik**” sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi yang dibangun sudah memenuhi karakteristik *functionality*.

BAB VI

PENUTUP

6.1. Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan adalah :

1. Pengimplementasian sistem penjualan di Toko D.A Putra Tunggal berbasis *website responsive* menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *Framework react js* dan MySQL. Metode pengembangan *extreme programming* dan dirancang menggunakan *UML*. Hasil pengujian ISO 9126 yang telah dilakukan dengan melibatkan 3 Responden bahwa kesimpulan kualitas kelayakan perangkat lunak yang dihasilkan memiliki persentase keberhasilan dengan total rata-rata 98.04%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai persentase yang diperoleh menunjukkan kualitas perangkat lunak secara keseluruhan mempunyai skala “Sangat Baik”.
2. Sistem yang dibangun dapat menginformasikan produk yang dijual pada Toko D.A Putra Tunggal pada halaman utama pelanggan secara lengkap dan dapat dilihat cepat oleh pelanggan

6.2. Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan pada akhir dari penelitian laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun untuk selanjutnya diharapkan menambahkan fikur pembayaran menggunakan dompet online seperti OVO
2. Peneltiian selanjutnya dapat menghubungkan gambar produk dengan *instagram* sebagai media promosi.

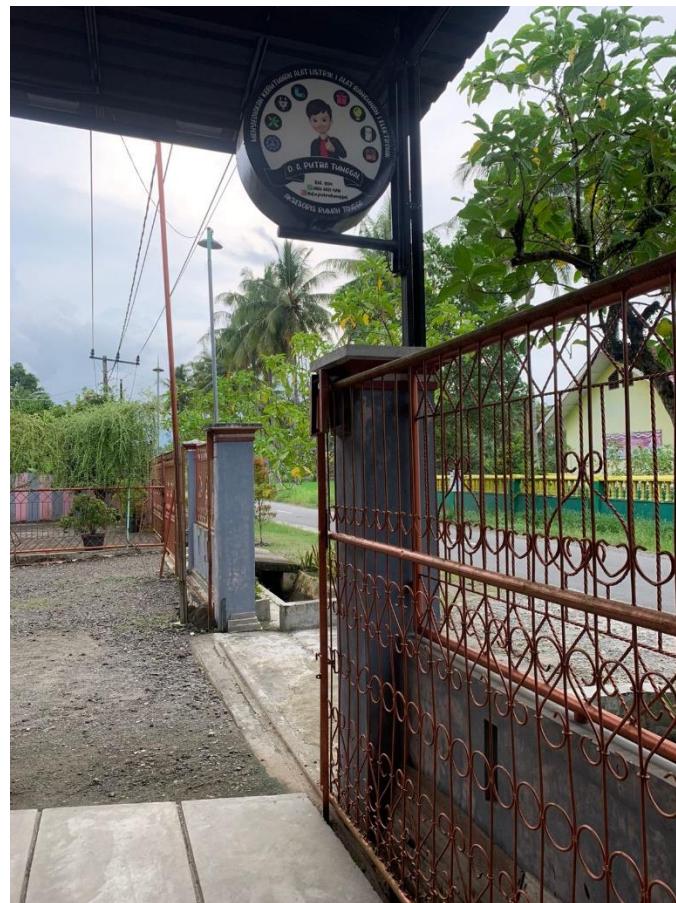
DAFTAR PUSTAKA

- Abran, A. *et al.* (2018) 'Iso-Based Models To Measure Software Product Quality', *Software Quality Measurement – Concepts and Approaches*, pp. 61–96.
- Anwar, C. (2022) 'Deteksi Objek Berbasis Web Menggunakan Tensorflow Js dan Coco Dataset pada Framework React Js', *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 5(6), pp. 1008–1015.
- Darfiansyah, M. and Malabay, M. (2022) 'Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Perangkat Elektronik Berbasis Website Dengan Menggunakan Teknologi Progressive Web App', *Ikraith-Informatika*, 6(3), pp. 141–150. Available at: <https://doi.org/10.37817/ikraith-informatika.v6i3.2218>.
- kotler and Amstrong (2017) 'Pengaruh Kualitas Produk Dan Harga Terhadap Kepuasan Konsumen"Best Autoworks"', *Jurnal Manajemen Dan Start-Up Bisnis*, 1(6), pp. 775–764. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.37715/jp.v1i6.404>.
- Kotler, P. and Keller, K.. (2016) *Marketing Management*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Kristanto (2018) *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Lubis, B.O. (2016) 'Penerapan Global Extreme Programming Pada Sistem Informasi Workshop, Seminar Dan Pelatihan Di Lembaga Edukasi', *Jurnal Informatika*, 3(2), pp. 234–246.
- Maniah and Haminidin, D. (2017) *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi : Pembahasan Secara Praktis dengan Contoh Kasus*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Nugroho, B. (2015) *Membuat Aplikasi Web PHP dan MySQL dengan Dreamweaver*. Yogyakarta: Gava Media.
- Nursaid, F.F., Hendra Brata, A. and Kharisma, A.P. (2020) 'Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Persediaan Barang Dengan ReactJS Dan React Native Menggunakan Prototype (Studi Kasus : Toko Uda Fajri)', *J-Ptiik.Ub.Ac.Id*, 4(1), pp. 46–55. Available at: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- Pasaribu, J.S. and Taryanto, A. (2018) 'Implementasi Strategi E-Marketing Berbasis Web (Studi Kasus : Perusahaan Katering Dan Dekorasi)', *Jurnal E-KOMTEK (Elektro-Komputer-Teknik) Vol.2*, 2(1), pp. 10–22.
- Raihan, A. (2020) 'Implementasi React.Js Pada Pengembangan Frontend Sistem Informasi Manajemen Kader Partai'.
- Rosa, A.. and Shalahudin, M. (2018) *Rekayasa Perangkat Lunak Software Engineering*. Bandung: Informatika.

- Salim, A. and Amrie, R.Y. (2021) ‘Perancangan Frontend Aplikasi Pemandu Pariwisata Menggunakan Framework React.Js Di Provinsi Jawa Barat’, *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 8(1), pp. 1–14.
- Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyatna, A. (2018) ‘Metode Extreme Programming Pada Pembangunan Web Aplikasi Seleksi Peserta Pelatihan Kerja’, *Jurnal Teknik Informatika*, 11(1), pp. 1–18. Available at: <https://doi.org/10.15408/jti.v11i1.6628>.
- Tohari, H. (2017) *Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wicaksono, A., Lumenta, A.S.. and Sugiarto, B.A. (2017) ‘Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Furniture pada Galeri Ukir Mebel Berbasis Web’, *Jurnal Teknik Informatika*, 11(1). Available at: <https://doi.org/10.35793/jti.11.1.2017.17653>.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Tampak Depan dan Samping Toko



Lampiran 2 Dokumentasi barang yang ad di toko





Lampiran 3 Lampiran Data Pembukuan

MAJU ELEKTRIK / MULTI				
No	Nama dan Jenis Barang	Nominal Modal	Nominal Jual	Penawaran/Pengurangan
1.	Saklar bobok ① Vyba NCE-8111		Rp 7000	
2.	Saklar bobok ① omi		Rp 7000	
3.	Saklar bobok ② Okachi delure		Rp 15000	
4.	Saklar bobok ① MORGEN Model MG 0811	Rp 4000	Rp 6500	
5.	Saklar bobok ② MORGEN MG 0812	Rp 5300	Rp 8000	
6.	Saklar bobok ② BRIGHT-G 802		Rp 9000	
7.	Saklar bobok ③ Vyba		Rp 9000	
8.	Saklar bobok ④ lument 1BSEbg23	Rp 6000	Rp 8500	500 - 1000
9.	Saklar bobok ⑤ MORGEN MG 0814	Rp 5.350	Rp 8500	produk diambil paket
10.	Saklar bobok ⑥ MORGEN MG 0816	Rp 9.250	Rp 12.000	produk diambil paket
11.	Colekan bobok ⑦ MORGEN MG 0810	Rp 4.750	Rp 7500	500 - 1000
12.	Colekan bobok ⑧ Vyba WS131b Model Sekarang		Rp 10.000	produk diambil paket
13.	Saklar Gantung THD-YA 105W		Rp 5000	
14.	Saklar Tempel ① Light House 891		Rp 7000	500 - 1000
15.	Saklar Tempel ② Light House 892	Rp 5.250	Rp 8000	500 - 1000
	Saklar Tempel ③ MORGEN 652	Rp 6.000	Rp 8.000	
16.	Saklar Tempel ④ OMI 902 BN		Rp. 8000	500 - 1000
17.	Saklar Tempel ⑤ Vyba NCE-711	Rp 5000	Rp. 7500	
	Saklar Tempel ⑥ MORGEN 651	Rp 4.650	Rp. 7500	
18.	Saklar Tempel ⑦ KYOWA 8114		Rp. 10.000	

ECO
PAPER

ang	Nama dan Jenis Barang	Nominal Modal	Nominal Jual	Pemasaran / Pengurangan
37.	Jek Gepeng Cream Yemie	Rp 1.700	Rp 4.000	
38.	Jek Gepeng ZODIAC 3501	Rp 1.500	Rp 4.000	
39.	Jek Gepeng Lumment	Rp 1.500	Rp 4.000	
40.	Jek Gepeng KYOWA 719	Rp 3.500	Rp 4.000	
41.	Jek Gepeng Aras Lumment	Rp 3.500	Rp 6.000	
42.	Jek Bulat VISICON 98	Rp 5.000	Rp 7.000	500 - 1000
43.	Jek Bulat VISICON 9C	Rp 3.650	Rp 7.000	500 - 1000
44.	Piting Gantung Linux 023		Rp 5.000	
45.	Piting Gantung Hitam Luxco	Rp 2.000	Rp 4.000	
46.	Piting Gantung VISICOM 210	Rp 2.000	Rp 4.000	500 - 1000
47.	Piting Gantung Jumbo DIACHI	Rp 5.250	Rp 8.500	
48.	Piting Gantung + Colokan SAPPHIRE	Rp 2.500	Rp 7.000	
49.	Piting Gantung + Colokan Mikoto	Rp 2.500	Rp 6.000	
50.	Piting Gantung + Colokan LIGHT HOUSE	Rp 2.250	Rp 7.000	
51.	Piting Gantung + colokan LIGHT House		Rp 7.000	
52.	Piting Gantung + jek colokan F 21		Rp 6.000	
53.	Piting Gantung + Saklar tarik Nym		Rp 12.500	
54.	Piting Gantung + Saklar tarik Matsu		Rp 11.500	
55.	Piting Plafon VISICOM 604	Rp 4.000	Rp 8.000	500 - 1000
56.	Saklar Panasonic	Rp 9.750	Rp 12.000	500 - 1000
57.	Stop Kontak Panasonic	Rp 7.700	Rp 12.000	
58.	Mika Saklar dan Stop Kontak Panasonic	Rp 2.150	Rp 10.000	
59.	Mangkok Panasonic	Rp 2.300	Rp 5.000	500 - 1000
60.	Mangkok biasa	Rp 2.250	Rp 5.000	
61.	T Dus Putih	Rp 1.200	Rp 3.000	ME 500
62.	T Dus Hitam biasa		Rp 3.000	

PAPER

Nama dan Jenis Barang	Nominal Modal	Nominal Jual	Pemasaran/Pengurang	No
19. Saklar Tempel 1: HTC H-834BP		Rp 10.000		37
20. Stop kontak ① Light House 890 TEMPEL		Rp 15.000		38
21. STOP kontak datar ② OM1 512		Rp 7.000		39
22. Stop kontak datar ③ OM1 513		Rp 5.000		40
23. Stop kontak Semi lubang ④ MORGGEN	Rp 8.500	Rp 13.000	500 - 1000	41
24. Stop kontak Semi lubang ⑤ MORGGEN	Rp 11.250	Rp 14.000	500 - 1000	42
25. Stop kontak Semi Lubang ⑥ LIGHT HOUSE	Rp 9.000	Rp 12.500	500 - 1000	43
26. Stop kontak lubang ⑦ VISICON NO1		Rp 9.000		44
27. Stop kontak lubang ⑧ OEAChi	Rp 9.250	Rp 11.000		45
Stop kontak lubang ⑨ Light	2.900	14.000		
28. Stop kontak lubang ⑩ LIGHT HOUSE	Rp 7.500	Rp 10.000	500 - 1000	
Stop kontak lubang ⑪ HIRO	Rp 8.500	Rp 11.000		
29. Stop kontak lubang ⑫ HIRO 803	Rp 11.500	Rp 14.000	500 - 1000	
Stop kontak lubang ⑬ HIRO 804	Rp 15.000	Rp 17.500	500 - 1000	
30. Stop kontak lubang ⑭ Vyba 204	Rp 13.000	Rp 16.000	500 - 1000	
Stop kontak lubang ⑮ Vyba 204	Rp 14.250	Rp 18.500	500 - 1000	
31. T colok datar Vyba NCE 2012		Rp 7.000		
32. T. Colok datar Light House 250	Rp 3.500	Rp 6.500	500 - 1000	
33. Sambungan Stop kontak laptop LIGHT HOUSE	Rp 5.175	Rp		
34. Sambungan Stop kontak laptop.				
35. T. Colok lubang THDACO 07 TA		Rp 7.500		
36. T. Colok lubang LIGHT HOUSE 208	Rp 12.900	Rp 16.000	500 - 1000	
37. Setring MORGGEN	Rp 16.250	Rp 19.000	500 - 1000	

	Nama dan Jenis Barang	Nominal Modal	Nominal Jual	Penawaran/pengurang
144	Kipas Maspion 16" kaki bulat EX 172S		Rp. 325.000	5000 - 10.000
145	Kipas Maspion 16" kaki kotak EX 167S	Rp. 321.000	Rp. 360.000 370.000	5000 - 15.000
146	Kipas Maspion Dinding 16" MWF-41K	Rp. 320.000	Rp. 360.000 370.000	5000 - 15.000
147	Kipas Maspion ORBIT FAN MOF-40P	Rp. 455.000	Rp. 4.950.000 500.000	5000 - 15.000
148	Kipas Maspion Meja DetFan F-15DA	Rp. 117.500	Rp. 135.000	5000 - 7000
149	Kipas Berdiri 16 YASAKA 1603 + 1606	Rp. 165.000	Rp. 200.000	5000 - 15.000
149	Kipas YASAKA 1603 1606	Rp. 131.000 124.000	Rp. 165.000	5000 - 15.000
150	Kipas Dinding 16 YASAKA 1607	Rp. 140.000	Rp. 170.000	5000 - 10.000
	Kipas YASAKA 1603, 1606	Rp. 121.000	Rp. 165.000	5000 - 15.000
151	MIYAKO kecil MCM-606 A	Rp. 200.000	Rp. 250.000	5000 + 10000
152	MIYAKO Tanggung MCM-528	Rp. 220.000	Rp. 260.000	5000 - 15.000
153	COSMOS CRJ-3305	Rp. 220.000	Rp. 260.000 265.000	5000 - 15.000
154	COSMOS CRJ-323S	Rp. 224.500	Rp. 265.000	5000 - 15.000
155	COSMOS CRJ-3301	Rp. 243.500	Rp. 285.000	5000 - 15.000
156	COSMOS CRJ-6031N	Rp. 350.000	Rp. 390.000	5000 - 15.000
157	Setrika MASPION HA-90	Rp. 121.000	Rp. 145.000	5000
158	Setrika MASPION HA 110	Rp. 122.500	Rp. 160.000	5000 - 7.500
158	Setrika PHILIPS Classic Putih 172	Rp. 132.500	Rp. 390.000	5000 - 70.000
159	Setrika PHILIPS Classic Ungu		Rp. 290.000 Rp. 335.000	
160	Pelampung Radar Orange ST20	Rp. 43.000	Rp. 55.000	1000 - 2000
161	Tali Tie 4x200 Prohex Putih	Rp. 20.600 12.500	Rp. 25.000 Rp. 300.000	500 / pcs
	Tali Tie 3x150 Prohex Putih	Rp. 9.000	Rp. 15.000	

No.	Nama dan Jenis Barang	Nominal Modal	Nominal Jual	Penawaran / pengurang
180	Kap Hijau Gantung	Rp. 5.750	Rp. 8.500	
181	Kabel Telepon 500M SUPREME	Rp. 1.000.000 / 2000	Rp. 3.000	
182	COSMOS 330b Magicom	Rp. 227.000	Rp. 265.000	5000 → 10.000
183	COSMOS 8228 Magicom	Rp. 300.000	Rp. 340.000	
184	COSMOS 8229 BSS Magicom	Rp. 305.000	Rp. 340.000	
185	MIYAKO MCM 500 Magicom	Rp. 235.000	Rp. 275.000	
186	Lipas Berdiri MIYAKO KAS 1607	Rp. 245.000	Rp. 285.000	
187	Lem FOX 350 gram	Rp. 9.000	Rp. 14.000	Rp. 10.000
188	Lampu LED 3W VISICOM	Rp. 10.500	Rp. 12.000	
189	Lampu LED 5W VISICOM	Rp. 12.500	Rp. 14.000	
190	Lampu LED 12W VISICOM	Rp. 18.000	Rp. 22.000	
191	Lampu LED 8W VISICOM	Rp. 14.500	Rp. 18.000	
192	Lampu LED 14W VISICOM	Rp. 24.000	Rp. 30.000	
193	Lampu LED 10W VISICOM	Rp. 16.000	Rp. 21.000	
194	Lampu LED 18W VISICOM	Rp. 26.000	Rp. 32.000	
195	Lampu LED 23W VISICOM	Rp. 35.000	Rp. 45.000	
196	Lampu LED 40W VISICOM	Rp. 55.000	Rp. 65.000	
197	Lampu LED 45W VISICOM	Rp. 65.000	Rp. 75.000	
198	Box FAN YASAKA 1207 1ain	Rp. 125.000	Rp. 160.000	
199	Box FAN 210 NAGOYA	Rp. 110.000	Rp. 135.000	
200	Lampu Lipat 30 Watt AOKI	Rp. 41.000	Rp. 60.000	
201	Lampu Lipat 40 Watt AOKI	Rp. 65.500	Rp. 85.000	

Nama dan Jenis Barang	Nominal Modal	Nominal Jual	Pemasaran / Pengurang
162 Solasi Kotak UNIBELL	Rp 4500	Rp 7000	
163 Kipas Karakter Box FAN 10" NAGOYA	Rp 61.000	Rp 80.000	5000
164 Kipas Dinding 16" WFO COSMOS	Rp 255.000	Rp 295.000	5000-15.000
165 Kipas Dinding 16" WFOR COSMOS	Rp 310.000	Rp 350.000	5000-15.000
166 Kari Euklas Hitam	Rp 77.500	Rp 110.000	5000
167 Senter Jumbo 5W+2(b525) ADKI +62.000	Rp 58.000	Rp 80.000	5000-7000
168 MIC Kabel ES 8600 NAKATA	Rp 175.000 165.000	Rp 200.000 200.000	5000-10.000
169 Senter kepala M200 Batere 31151	Rp 15.000	Rp 35.000	200-5000
170 Kipas Meja DESK FAN F18 MASPION	Rp 157.000	Rp 185.000	5000-10.000
171 Kipas Meja Desk Fan F23 MASPION	Rp 204.000	Rp 235.000	5000-10.000
172 MIXER COSMOS 1289	Rp 270.000 263.000	Rp 315.000 350.000 380.000	5000-15.000
173 Kipas Berdiri 16" Pemberat NAGOYA TIME ZONE	Rp 167.000	Rp 200.000	15.000-10.000
174 Kipas Besi 3 Model 18" NIKO	Rp 217.500	Rp 255.000	5.000-15.000
175 Kipas Dinding MIYAKO RAW-1662	Rp 270.000	Rp 310.000	5.000-15.000
176 Magicom Yongma Apel SMC 3053	Rp 500.000	Rp 1.650.000	5.000-20.000
177 Setrika E1000 MASPION	Rp 1.125.000	Rp 1.400.000	5000-10.000
178 Dispenser COSMOS CWD 1138	Rp 162.000	Rp 190.000	5000-8000
179 Fitting WD E77 Sloven	Rp 7000	Rp 10.000	

No	Tanggal	Nama dan jenis barang	Nominal Modal	Nominal Jual	Penawaran / Pengurangan
0					
31	Euklais Polytron PRM-21 BNB/BNR Dispenser MIYAKO WD-109H	Rp 160.000	Rp 190.000	5000 - 10.000	0 50.1
32	Euklais Polytron PRB 150/159				57.
33	Nota Saklar Panasonic WNJ-5001	Rp 10.500	Rp 12.000		58.
34	Papan Saklar Panasonic	Rp 10.000	Rp 12.000		59.
41	Blender Philips 211S	Rp 670.000	Rp 720.000	5000 - 15.000	60.
	Blender MIYAKO 211 PLY	Rp 220.000	Rp 260.000	5000 - 10.000	b
42	Mixer Philips 1559	Rp 565.000	Rp 615.000	5000 - 15.000	
43	Kipas Kavolux 1600	Rp 132.500	Rp 165.000	5000 - 10.000	
44	Kipas Dinding Wall Fan GMC 16"	Rp 215.000	Rp 250.000	5000 - 15.000	
45	Selang Quantum	Rp 75.000	Rp 90.000	2000 - 5000	
46	Pengaman Gas 3 kg	Rp 14.500	Rp 22.000	2000	
47	Kulkas Minuman SHARP SCH-170F	Rp 2.025.000			
48	Magicom YDNGMA Digital 3052	Rp 505.000	Rp 650.000	5000 - 20.000	
	Kompor RINAI S27E	Rp 330.000	Rp 370.000		
49	Kompor RINAI 712A	Rp 400.000	Rp 550.000	5000 - 15.000	
50	Kompor RINAI S11E	200 205.000	Rp 207.500 Rp 245.000	5000 - 10.000	
51	Kompor RINAI S11C	Rp 170.000	Rp 210.000	5000 - 10.000	
52	Banier RINAI Asli	2400g	Rp 25.000	Rp 30.000	
53	Banier RINAI Biasa	7000!	Rp 0.500	Rp 15.000	
54	Langtor FNC Segi Panjang nah Solder	Rp 3.500 Rp 12.000	Rp 7.000 Rp 15.000	5000 - 50.000	

21. Sept. 23.

WA: 0856-0900-9665.

Tuan TOKO-BASIRUNG
Toko WINE B.

NOTA N^o

Tanda Terima

Jumlah Rp. 190.000

Hormat kami.

Lampiran 1. 4 Lampiran Dokumentasi Wawancara



HASIL WAWANCARA

Nama : Deni Puspitanto

Jabatan : Pemilik Toko

Tanggal : 11 Oktober 2023

Pertanyaan	Jawaban
1. Bergerak Dalam Bidang Apakah Toko D.A Putra Tunggal?	Toko D.A Putra Tunggal merupakan usaha yang bergerak di bidang penjualan furniture yang berdiri sejak kurang lebih 10 tahun yang terletak diwilayah Bandar Lampung.
2. Apasaja jenis barang yang dijual ?	Furniture elektronik
3. Bagaimana proses penjualan yang berjalan ?	masih dilakukan secara konvensional yaitu dilakukan dengan cara pencatatan kedalam buku penjualan, dan dicatat kedalam nota pemesanan.
4. Adakah masalah dalam proses penjualan ?	Sering terjadi kesalahan dalam pesanan, sering terjadi kesamaan dalam pencatatan data di nota pemesanan, sering terjadi kehilangan nota dan buku
5. Bagaimana jika pelanggan ingin melakukan transaksi pembelian ?	Harus dating langsung

6. Berapa lama proses yang dilakukan dalam penjualan?	Kurang lebih 30 menit
7. Bagaimana penyebaran informasi barang yang dijual ?	Masih menggunakan brosur dan benar yang dipasang, sehingga pelanggan yang tidak mengetahui informasi mengenai Toko D.A Putra Tunggal
8. Apakah setuju jika dibuatkan sistem penjualan pada Toko D.A Putra Tunggal?	Setuju jika mempermudah dalam proses penjualan

u. Oktovur.....

2023

Pemilik Toko

Mahasiswa

ELEPHANT P.

Deni

Lampiran 1.5 Dokumentasi Pengujian Sistem



UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK & ILMU KOMPUTER

Berkas Pengujian

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK REACT JS PADA SISTEM PENJUALAN FURNITURE
BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE (STUDI KASUS : TOKO D.A PUTRA TUNGGAL)**

A. Identitas dan Karakteristik Responden

Nama : Imam Ahmad

Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan

Jabatan :Dosen.....

B. Petunjuk Umum

1. Tuliskan identitas diri pada tempat yang sudah disediakan.
2. Jika ada pertanyaan yang tidak dimengerti, dapat ditanyakan kepada peneliti.
3. Isilah dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada salah satu pilihan sesuai jawaban anda
4. Keterangan:
SS : Sangat Setuju = 5, S : Setuju = 4, N : Netral = 3, TS : Tidak Setuju = 2, STS : Sangat Tidak Setuju = 1.
5. Isilah komentar dan saran pada tempat yang disediakan.

D. Angket

Tabel Angket Pengujian Aspek *Functionality*

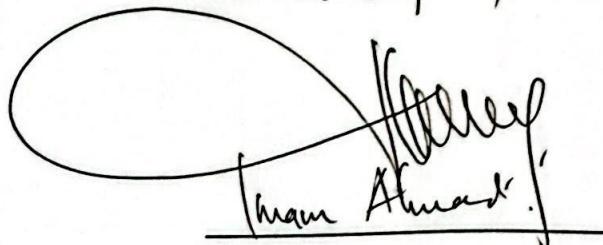
Pernyataan		Hasil				
		SS	S	N	TS	STS
A. Suitability						
1	Menampilkan Menu Halaman Dashboard	✓				
2	Tombol <i>login</i> pada Sistem	✓				
3	Menampilkan Tombol Fitur pada Dashboard	✓				
4	Menampilkan Menu Master Data	✓				
5	Menampilkan Daftar Produk	✓				/
6	Menampilkan Daftar Keranjang	✓				
B. Accuracy		SS	S	N	TS	STS
1	Menampilkan halaman tambah data sesuai dengan data yang akan dikelola		✓			
2	Tombol simpan pada halaman tambah data yang dikelola		✓			
3	Menampilkan halaman ubah data sesuai dengan data yang akan dikelola	✓				
4	Tombol simpan pada halaman ubah data	✓				
C. Interoperability		SS	S	N	TS	STS
1	Tombol tambah pada menu data produk	✓				
2	Tombol tambah pada menu management user	✓				
3	Tombol cetak pada menu laporan penjualan		✓			
4	Menampilkan laporan sesuai yang dipilih	✓				
Security		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem dapat menghitung secara otomatis	✓				
2	Sistem memiliki keamanan access		✓			
3	Sistem memiliki akses login dan registrasi	✓				

Komentar dan Saran

..... Data belum diri secara mengejutkan.....
Logo belum ada pada laporan.....
Laporan berdasarkan batasan.....

+ field icon belum validasi'

Bandar Lampung, 27/10/2023



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Imam Ahmad'.



UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA FAKULTAS TEKNIK & ILMU KOMPUTER

Berkas Pengujian

IMPLEMENTASI FRAMEWORK REACT JS PADA SISTEM PENJUALAN FURNITURE BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE (STUDI KASUS : TOKO D.A PUTRA TUNGGAL)

A. Identitas dan Karakteristik Responden

Nama : AOHIE THO

Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan

Jabatan : P08GT

B. Petunjuk Umum

1. Tuliskan identitas diri pada tempat yang sudah disediakan.
2. Jika ada pertanyaan yang tidak dimengerti, dapat ditanyakan kepada peneliti.
3. Isilah dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada salah satu pilihan sesuai jawaban anda
4. Keterangan:
SS : Sangat Setuju = 5, S : Setuju = 4, N : Netral = 3, TS : Tidak Setuju = 2, STS : Sangat Tidak Setuju = 1.
5. Isilah komentar dan saran pada tempat yang disediakan.

D. Angket

Tabel Angket Pengujian Aspek *Functionality*

Pernyataan		Hasil				
		SS	S	N	TS	STS
A. Suitability						
1	Menampilkan Menu Halaman Dashboard	✓				
2	Tombol <i>login</i> pada Sistem	✓				
3	Menampilkan Tombol Fitur pada Dashboard	✓				
4	Menampilkan Menu Master Data	✓				
5	Menampilkan Daftar Produk	✓				
6	Menampilkan Daftar Keranjang	✓				
B. Accuracy		SS	S	N	TS	STS
1	Menampilkan halaman tambah data sesuai dengan data yang akan dikelola	✓				
2	Tombol simpan pada halaman tambah data yang dikelola	✓				
3	Menampilkan halaman ubah data sesuai dengan data yang akan dikelola	✓				
4	Tombol simpan pada halaman ubah data	✓				
C. Interoperability		SS	S	N	TS	STS
1	Tombol tambah pada menu data produk	✓				
2	Tombol tambah pada menu management user		✓			
3	Tombol cetak pada menu laporan penjualan	✓				
4	Menampilkan laporan sesuai yang dipilih	✓				
Security		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem dapat menghitung secara otomatis	✓				
2	Sistem memiliki keamanan access	✓				
3	Sistem memiliki akses login dan registrasi	✓				

Komentar dan Saran

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2023
Bandar Lampung,.....


ADHIE THORO

Dr.~Looijer



UNIVERSITAS TEKNOKRAT INDONESIA

FAKULTAS TEKNIK & ILMU KOMPUTER

Berkas Pengujian

IMPLEMENTASI FRAMEWORK REACT JS PADA SISTEM PENJUALAN FURNITURE BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE (STUDI KASUS : TOKO D.A PUTRA TUNGGAL)

A. Identitas dan Karakteristik Responden

Nama : Deni Agus Trianto

Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan

Jabatan : Pemilik Toko

B. Perangkat yang Digunakan

Merek : Handphone iPhone 8

C. Petunjuk Umum

1. Tuliskan identitas diri pada tempat yang sudah disediakan.
2. Jika ada pertanyaan yang tidak dimengerti, dapat ditanyakan kepada peneliti.
3. Isilah dengan memberikan tanda ceklist (✓) pada salah satu pilihan sesuai jawaban anda
4. Keterangan:
SS : Sangat Setuju = 5, S : Setuju = 4, N : Netral = 3, TS : Tidak Setuju = 2, STS : Sangat Tidak Setuju = 1.
5. Isilah komentar dan saran pada tempat yang disediakan.

D. Angket

Tabel Angket Pengujian Aspek *Functionality*

Pernyataan		Hasil				
A. Suitability		SS	S	N	TS	STS
1	Menampilkan Menu Halaman Dashboard	✓				
2	Tombol <i>login</i> pada Sistem	✓				
3	Meanampilkan Tombol Fitur pada Dashboard	✓				
4	Menampilkan Menu Master Data	✓				
5	Menampilkan Daftar Produk	✓				
6	Menampilkan Daftar Keranjang	✓				
B. Accuracy		SS	S	N	TS	STS
1	Menampilkan halaman tambah data sesuai dengan data yang akan dikelola	✓				
2	Tombol simpan pada halaman tambah data yang dikelola	✓				
3	Menampilkan halaman ubah data sesuai dengan data yang akan dikelola	✓				
4	Tombol simpan pada halaman ubah data	✓				
C. Interoperability		SS	S	N	TS	STS
1	Tombol tambah pada menu data produk	✓				
2	Tombol tambah pada menu management user	✓				
3	Tombol cetak pada menu laporan penjualan	✓				
4	Menampilkan laporan sesuai yang dipilih	✓				
Security		SS	S	N	TS	STS
1	Sistem dapat menghitung secara otomatis	✓				
2	Sistem memiliki keamanan access	✓				
3	Sistem memiliki akses login dan registrasi	✓				

Komentar dan Saran

.....
.....
.....
.....
.....

Bandar Lampung..... 2023



Don Agus Toronto