

HASIL PENELITIAN

E-COMMERCE HP BEKAS BOS CARRU



FAHRUL NISAR
15121207

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS SEMBILANBELAS NOVEMBER
KOLAKA
2021**

**HALAMAN PERSETUJUAN
HASIL PENELITIAN**

E-COMMERCE HP BEKAS BOS CARRU

Diusulkan oleh

Fahrul Nizar
15121207

Telah disetujui

Pada tanggal Agustus 2021

Pembimbing I

Noorhasanah. Z, S.Si., M.Eng
NIDN. 0925067802

Pembimbing II

Nurfitria Ningsih, S.Pd., M.Kom
NIDN. 0003059001

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji dan syukur hanya pantas kita sampaikan kepada pemilik alam semesta, Allah Azza wa Jalla. Dia-lah yang membimbing hamba-Nya dan Dia-lah yang berkehendak membolak-balikkan hati manusia. Dia-lah yang memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan hasil penelitian ini dengan judul "**E-COMMERCE HP BEKAS BOS CARRU**"

Perjalanan panjang yang telah peneliti lalui selama penyelesaian penelitian ini tidak lepas dari berbagai hambatan dan rintangan. Namun berkat dorongan, bimbingan, motivasi, bantuan, dan doa dari berbagai pihak akhirnya peneliti dapat menyelesaikan hasil penelitian ini. Maka dari itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Keluarga terkhusus kedua orang tua dan saudara-saudara yang senantiasa memberikan motivasi serta doa terbaik untuk penulis.
2. Bapak Dr. Azhari, S.STP.,M.Si selaku Rektor Universitas Sembilanbelas November Kolaka
3. Bapak Qammaddin, S.Kom.,M.Kom selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi
4. Bapak Anjar Pradipta, S.Kom.,M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
5. Ibu Noorhasanah. Z, S.Si., M.Eng selaku pembimbing I dan Ibu Nurfitria Ningsih, S.Pd., M.Kom selaku pembimbing II yang telah ikhlas untuk meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan masukan selama proses penyelesaian penelitian ini
6. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Informasi yang telah memberikan ilmu bermanfaat kepada penulis baik itu dalam ruang kelas maupun luar kelas
7. Fakultas Teknologi Informasi angkatan 2015 yang telah membersamai penulis menjalani proses perkuliahan

Penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca terkhusus pengembangan penelitian selanjutnya. Akhirnya penulis sebagai manusia biasa dengan segala keterbatasan memohon maaf apabila terdapat kekeliruan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis perlukan.

Waalaikumussalam Warahmatullahi Wabarakatuh.

Kolaka, Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I_PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II_TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penelitian Terdahulu	4
2.2. Landasan Teori.....	9
2.2.1. Sistem	9
2.2.2. Informasi.....	9
2.2.3. Sistem Informasi	9
2.2.4. <i>E-Commerce</i>	9
2.2.5. Metode <i>Waterfall</i>	10
2.2.6. Pengujian <i>Blackbox</i>	11
2.2.7. <i>HTML</i>	12
2.2.8. <i>PHP</i>	12
2.2.9. Web.....	12
2.2.10. <i>XAMPP</i>	12
2.2.11. <i>MySQL</i>	13
2.2.12. Visual Studio Code	13
2.2.13. Microsoft Visio	13
2.2.14. <i>Entity Relationship Diagram</i>	13

2.2.15. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	14
BAB III_METODE PENELITIAN.....	18
3.1. Lokasi Penelitian	18
3.2. Jadwal Penelitian.....	18
3.3. Metode Penelitian.....	22
3.4. Metode Pengembangan Sistem	18
3.5. Metode Pengumpulan Data	20
BAB IV HASIL PENELITIAN	22
4.1. Hasil Penelitian	22
4.2. Alur Sistem Berjalan	22
4.3. Alur Sistem Usulan	23
4.4. Analisis Kebutuhan	24
4.4.1. Kebutuhan Antarmuka (<i>Interface</i>).....	24
4.4.2. Kebutuhan Data	24
4.4.3. Kebutuhan Fungsional	24
4.5. Perancangan Sistem.....	25
4.5.1. Perancangan Database	25
4.5.2. Perancangan UML	26
4.6. Implementasi Sistem	29
4.6.1. Implementasi Database	29
4.6.2. Implementasi Antarmuka.....	35
4.7. Pengkodean	52
4.8. Hasil Pengujian	53
4.7.1. Pengujian Halaman Pelanggan	53
4.7.2. Pengujian Halaman Admin.....	55
BAB V_PENUTUP.....	64
5.1. Kesimpulan.....	64
5.2. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Metode <i>Waterfall</i>	11
Gambar 4.1. Alur Sistem Berjalan	22
Gambar 4.2. Alur Sistem Usulan	23
Gambar 4.3. ERD <i>Database</i>	25
Gambar 4.4. <i>Use Case</i> Aplikasi	26
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram</i> Pembelian Produk.....	27
Gambar 4.6. <i>Sequence Diagram</i> Tampilan Pelanggan	28
Gambar 4.7. <i>Class Diagram</i> Aplikasi	29
Gambar 4.8. Skema Basis Data.....	30
Gambar 4.9. Tampilan Halaman <i>Landing Page</i>	35
Gambar 4.10. Tampilan Halaman Profil	36
Gambar 4.11. Tampilan Halaman Cara Pembelian.....	36
Gambar 4.12. Tampilan Halaman Semua Produk.....	37
Gambar 4.13. Tampilan Halaman Keranjang Belanja	37
Gambar 4.14. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembelian	38
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Transaksi Selesai	38
Gambar 4.16. Tampilan Halaman Hubungi Kami	39
Gambar 4.17. Tampilan Halaman FAQ Ulasan Pelanggan	39
Gambar 4.18. Tampilan Halaman Login Admin	40
Gambar 4.19. Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Admin.....	40
Gambar 4.20. Tampilan Halaman Ganti <i>Password</i>	41
Gambar 4.21. Tampilan Halaman <i>Update</i> Profil Toko.....	41
Gambar 4.22. Tampilan Halaman Manajemen Modul.....	42
Gambar 4.23. Tampilan Halaman Tambah Modul	42
Gambar 4.24. Tampilan Halaman Edit Modul.....	43
Gambar 4.25. Tampilan Halaman Kategori Produk.....	43
Gambar 4.26. Tampilan Halaman Tambah Kategori Produk	44
Gambar 4.27. Tampilan Halaman Edit Kategori Produk	44
Gambar 4.28. Tampilan Halaman Produk.....	45

Gambar 4.29. Tampilan Halaman Tambah Produk	45
Gambar 4.30. Tampilan Halaman Edit Produk.....	46
Gambar 4.31. Tampilan Halaman <i>Order</i>	46
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Detail <i>Order</i>	47
Gambar 4.33. Tampilan Halaman Ongkos Kirim	47
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Tambah Ongkos Kirim	48
Gambar 4.35. Tampilan Halaman Edit Ongkos Kirim	48
Gambar 4.36. Tampilan Halaman <i>Update</i> Cara Pembelian.....	49
Gambar 4.37. Tampilan Halaman Manajemen Hubungi Kami	49
Gambar 4.38. Tampilan Halaman Banner.....	50
Gambar 4.39. Tampilan Halaman Tambah Banner	50
Gambar 4.40. Tampilan Halaman Edit Banner.....	51
Gambar 4.41. Tampilan Halaman Laporan.....	51
Gambar 4.45. Tampilan Halaman Ulasan Pelanggan	52
Gambar 4.46. <i>Listing</i> Program	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu	6
Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram	14
Tabel 2.3. Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i>	14
Tabel 2.4. Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 2.5. Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
Tabel 2.6. Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 3.1. Jadwal Penelitian.....	18
Tabel 4.1. Tabel Admins.....	30
Tabel 4.2. Tabel Produk	31
Tabel 4.3. Tabel Kostumer.....	31
Tabel 4.4. Tabel Kota.....	32
Tabel 4.5. Tabel Kategori.....	32
Tabel 4.6. Tabel <i>Orders</i>	32
Tabel 4.7. Tabel <i>Orders Detail</i>	32
Tabel 4.8. Tabel <i>Orders Temp</i>	33
Tabel 4.9. Tabel <i>Banner</i>	33
Tabel 4.10. Tabel Hubungi	33
Tabel 4.11. Tabel Modul.....	34
Tabel 4.12. Tabel Statistik	34
Tabel 4.13. Tabel Ulasan	35
Tabel 4.14. Tabel Pengujian Halaman Pelanggan	53
Tabel 4.15. Tabel Pengujian Halaman Admin	55

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi informasi saat ini berkembang secara cepat serta potensi pemanfaatannya sangat luas. Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi sangat membantu manusia dalam menjalankan kegiatan dalam berbagai bidang salah satunya adalah dalam kegiatan ekonomi dan bisnis. Kegiatan ekonomi dan bisnis yang paling mudah ditemui adalah kegiatan perdagangan, dimana setiap kegiatan perdagangan selalu dijumpai kegiatan transaksi jual. Pada saat ini pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan dalam dunia perdagangan menjadi kebutuhan dalam rangka peningkatan daya saing dalam dunia bisnis.

Usaha hp bekas bos carru ini merupakan salah satu badan usaha yang bergerak dibidang perdagangan hp yang menyediakan beberapa merek seperti samsung, oppo, vivo dan lain lain. Dalam pengelolaannya pemilik *counter* mempercayakan kepada karyawan terutama kepada kasir untuk mengelola kegiatan usaha terutama yang berhubungan dengan transaksi penjualan berupa laporan hasil penjualan yang dicatat dalam buku laporan sementara.

Berdasarkan observasi sementara *counter* bos carru melakukan promosi iklan menggunakan brosur dan selembaran iklan yang di tempel dan di sebarkan di daerah-daerah yang ramai seperti menempel brousur di pohon atau pinggiran jalan dan lain sebagainya, dan bila *costumer* tertarik ingin membeli barang maka *costumer* harus mengunjungi counter bos carru untuk melakukan tranksaksi. Sejauh ini belum adanya aplikasi yang menangani penjualan hp bekas secara *online* dan detail dalam transaksi penjualan serta pemasaran produk kepada pelanggan. Sehingga pemilik *counter* bos carru kesulitan dalam memasarkan produknya kepada pelanggan.

Maka dari itu untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan merancang sebuah aplikasi yang dapat diakses secara *online* untuk memudahkan pemilik *counter* bos carru untuk memperluas pemasaran produknya dan juga

memudahkan pembeli untuk melakukan transaksi pembelian atau hanya sekedar ingin melihat hp bekas yang ada di bos carru.

Berdasarkan uraian diatas terkait transaksi penjualan dan kendala yang dijumpai pada *counter* bos carru solusi yang tepat dengan memanfaatkan teknologi informasi melalui Perancangan *E-Commerce*. Perancangan *E-Commerce* merupakan sistem yang terkomputerisasi yang mana dalam sistem tersebut pelanggan dapat melakukan transaksi atau hanya sekedar melihat hp bekas yang tersedia pada *counter* bos carru. Sedangkan pemilik counter dapat menginput data barang serta dapat melakukan transaksi penjualan barang. Selain itu dalam Perancangan *E-Commerce* yang dibangun lebih memudahkan dalam melakukan transaksi penjualan secara cepat, tepat dan akurat.

Selain itu *counter* bos carru juga dapat menerima laporan transaksi tiap bulannya. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik mengajukan judul proposal penelitian yaitu "*E-COMMERCE HP BEKAS BOS CARRU*". Sistem ini diharapkan dapat membantu dan memberikan kemudahan kepada pemilik *counter* bos carru dalam mempromosikan produk kepada pelanggan dan juga memudahkan pelanggan dalam membeli ataupun sekedar ingin mengetahui informasi tentang hp bekas yang ada di bos carru.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, dapat dirumuskan suatu pokok permasalahan yaitu apakah dengan adanya *E-commerce* Boss Carru dapat memudahkan pihak toko dan pelanggan dalam melakukan transaksi secara cepat, tepat, dan akurat ?

1.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah hanya sampai pada tahapan pemesanan sehingga proses pembayaran dilakukan secara langsung atau transfer Bank.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah membangun sebuah *E-commerce* Boss Carru dapat memudahkan pihak toko dan pelanggan dalam melakukan transaksi secara cepat, tepat, dan akurat.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- a. Dapat memberikan kemudahan bagi pemilik counter bos carru dalam mempromosikan barangnya kepada pelanggan.
- b. Dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian ataupun hanya sekedar melihat hp bekas yang pada bos carru.
- c. Dapat menambah pengetahuan penulis dalam pembuatan *E-Commerce* pada hp bekas bos carru.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian sejenis ini pernah dilakukan oleh Sandy Kosasi (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “Perancangan Sistem *E-Commerce* untuk Memperluas Pasar Produk Oleh-Oleh Khas Pontianak”. Berdasarkan hasil penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa perancangan sistem *E-Commerce* khusus produk oleh-oleh khas Kota Pontianak memiliki fasilitas untuk menyimpan data pribadi *member* (anggota) dengan dilengkapi dengan *username* dan *password* untuk mengantisipasi penyalahgunaan oleh orang-orang yang tidak bertanggung-jawab. Sistem *E-Commerce* ini juga menyediakan fasilitas pembayaran melalui transfer bank dan *Cash On Delivery*. Selain itu, aplikasi ini menyediakan fitur menarik untuk member seperti program ajak teman, dan pemberian hadiah berupa voucher diskon belanja saat member ulang tahun. Arsitektur aplikasi ini juga dapat digunakan untuk memasukkan data baru dan mengubah data yang sudah ada serta dapat memberikan informasi data pembelian yang dilakukan member kepada pemilik toko. Memberikan informasi kepada member mengenai status pengiriman barang yang dibelinya dan status pembayarannya melalui *e-mail*. Agar implementasi *e-commerce* berjalan baik, terutama di sisi *client* maka diperlukan *hosting server* yang memiliki kapasitas besar dan kecepatan akses yang cepat. Untuk pengembangan lebih lanjut, Situs sistem *E-Commerce* ini dapat menambahkan fasilitas berita mengenai perkembangan informasi dan teknologi agar pengguna dan pengunjung dapat mengikuti perkembangan terkini. Melengkapi dengan sistem pembayaran secara elektronik menggunakan kartu kredit atau sistem pembayaran elektronik lainnya seperti *PayPal*. Menyediakan beberapa opsi bahasa untuk memberikan kemudahan kepada pelanggan yang memiliki kewarganegaraan asing, dan berdomisili di Indonesia untuk melakukan pemesanan atau transaksi.

Sandy Kosasi (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “Perancangan Sistem *E-Commerce* untuk Memperluas Pasar Produk Oleh-Oleh Khas Pontianak”. Hasil penelitiannya tersebut menunjuk-kan bahwa perancangan sistem *E-*

Commerce khusus produk oleh-oleh khas Kota Pontianak memiliki fasilitas untuk menyimpan data pribadi *member* (anggota) dengan dilengkapi dengan username dan password untuk mengantisipasi penyalahgunaan oleh orang-orang yang tidak bertanggung-jawab. Sistem *E-Commerce* ini juga menyediakan fasilitas pembayaran melalui transfer bank dan *Cash On Delivery*. dan teknologi agar pengguna dan pengunjung dapat mengikuti perkembangan terkini.

Ficky Andy dkk (2016) dalam penelitiannya yang berjudul “Perancangan Dan Pembuatan *E-Commerce* Berbasis Website Pada Toko Dunia Palembang”. Berdasarkan hasil penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan menjadi lebih mudah dengan tersedianya proses pemesanan pada *website*, serta pengelolaan data pemesanan menjadi lebih mudah.

Indra Wati dkk (2017) dalam penelitiannya yang berjudul “Perancangan Sistem Penjualan *E-Commerce* Pada Toko Cahaya Busana”. Berdasarkan hasil penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa Aplikasi *E-commerce* dapat mempermudah proses transaksi pembelian produk dan konsumen dapat langsung melihat produk terbaru sehingga dapat melakukan proses pembelian serta pemesanan dengan cepat dan efisien.

Sutri Handayani (2018) dalam penelitiannya yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *E-Commerce* Studi Kasus Toko Kun Jakarta”. Berdasarkan hasil penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa Dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis *e-commerce* dapat memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan barang secara online, karena konsumen tidak perlu datang langsung ke toko. Mempermudah promosi melalui media *website* yang jangkauannya lebih luas dibandingkan dengan promosi dengan menggunakan spanduk. Mempermudah dalam penyimpanan data dan pencetakan laporan yang dapat disimpan dan diakses melalui *website*.

Linda Durotul Ummah (2018) dalam penelitiannya yang berjudul “Rancang bangun *E-Commerce* pada toko kerudung Nuri *collection* berbasis *customer relationship management*”. Berdasarkan hasil penelitiannya dengan dibangunnya sistem penjualan dan pemesanan *online*, pelanggan dapat memperoleh informasi

mengenai produk-produk yang dijual oleh toko kerudung Nuri *Collection* dan mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian tanpa harus datang langsung ke toko tersebut.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel perbandingan penelitian terdahulu di Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1	Sandy Kosasi (2015)	Perancangan Sistem <i>E-Commerce</i> untuk Memperluas Pasar Produk Oleh-Oleh Khas Pontianak	<i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	Hasil penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa perancangan sistem <i>E-Commerce</i> khusus produk oleh-oleh khas Kota Pontianak memiliki fasilitas untuk menyimpan data pribadi <i>member</i> (anggota) dengan dilengkapi dengan username dan password untuk mengantisipasi penyalahgunaan oleh orang-orang yang tidak bertanggung-jawab. Sistem <i>E-Commerce</i> ini juga menyediakan fasilitas pembayaran melalui transfer bank dan <i>Cash On Delivery</i> . dan teknologi agar pengguna dan pengunjung dapat mengikuti perkembangan terkini.
2	Ficky Andy, dkk (2016)	Perancangan Dan Pembuatan <i>E-Commerce</i> Berbasis Website Pada Toko Dunia Palembang	RUP (<i>Rational Unified Process</i>)	Berdasarkan hasil penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan menjadi

				lebih mudah dengan tersedianya proses pemesanan pada website, serta pengelolaan data pemesanan menjadi lebih mudah.
3	Indra Wati, dkk (2017)	Perancangan Sistem Penjualan <i>E-Commerce</i> Pada Toko Cahaya Busana	<i>System Development Life Cycle</i> (SDLC)	Hasil penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa Aplikasi <i>e-commerce</i> dapat mempermudah proses transaksi pembelian produk dan konsumen dapat langsung melihat produk terbaru sehingga dapat melakukan proses pembelian serta pemesanan dengan cepat dan efisien.
4	Sutri Handayani (2018)	Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis <i>E-Commerce</i> Studi Kasus Toko Kun Jakarta	<i>Waterfall</i>	Berdasarkan hasil penelitiannya tersebut menunjukkan bahwa dengan adanya sistem informasi penjualan berbasis <i>e-commerce</i> dapat memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan barang secara <i>online</i> , karena konsumen tidak perlu datang langsung ketoko. Mempermudah promosi melalui media website yang jangkauannya lebih luas dibandingkan dengan promosi dengan menggunakan spanduk. Mempermudah dalam penyimpanan data dan pencetakan laporan

				yang dapat disimpan dan diakses melalui website.
5	Ummah (2018)	Rancang bangun <i>E-Commerce</i> pada toko kerudung Nuri <i>collection</i> berbasis <i>customer relationship management</i>	<i>Waterfall</i>	Hasil dari penelitian tersebut yaitu dengan dibangunnya sistem penjualan dan pemesanan <i>online</i> , pelanggan dapat memperoleh informasi mengenai produk-produk yang dijual oleh toko kerudung Nuri <i>Collection</i> dan mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi pembelian tanpa harus datang langsung ke toko tersebut

Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu diatas adalah *E-Commerce* hp bekas bos carru dapat mencetak laporan setiap jangka periode.

Dari hasil penelitian terdahulu yang dijadikan referensi dalam melakukan penelitian ini sehingga penulis termotivasi untuk membuat *E-Commerce* hp bekas pada toko bos carru sehingga mempermudah pemilik counter bos carru dalam mempromosikan produknya.

Dalam pembuatan *E-Commerce* pada *counter* bos carru ini akan mempermudah pembeli dalam pencarian produk yang di inginkan sesuai harga dan kualitas hp bekas yang di tawarkan oleh pemilik counter bos carru.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Sistem

Menurut Jogiyanto dalam (Ficky Andy dkk, 2016), Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.2.2. Informasi

Menurut Jogiyanto dalam (Ficky Andy dkk, 2016), Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih bermakna bagi yang menerimanya.

2.2.3. Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto dalam (Ficky Andy dkk, 2016), Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dalam suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dari laporan- laporan yang diperlukan.

2.2.4. E-Commerce

E-commerce didefinisikan sebagai proses pembelian, penjualan, mentransfer atau bertukar produk, jasa atau informasi melalui jaringan komputer dan internet (Pradana, 2015). Menurut Suyanto dalam (Rahmidani, 2015), manfaat yang dapat diperoleh dari *e-commerce* bagi organisasi adalah sebagai berikut:

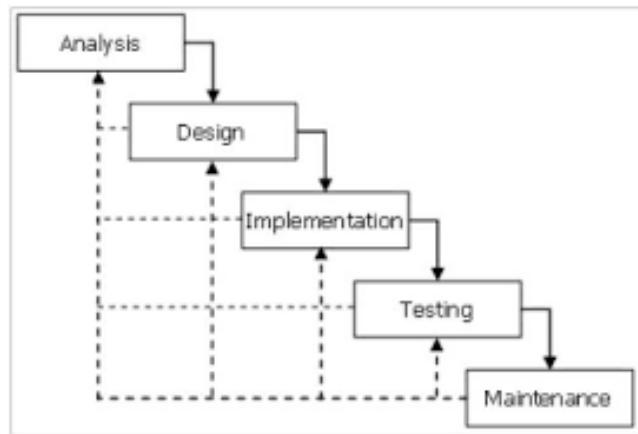
- a. Memperluas *market place* hingga ke pasar nasional dan international.
- b. Menurunkan biaya pembuatan, pemrosesan, pendistribusian, penyimpanan dan pencarian informasi yang menggunakan kertas.
- c. Memungkinkan pengurangan *inventory* dan *overhead* dengan menyederhanakan *supply chain* dan *management* tipe “*pull*”.
- d. Mengurangi waktu antara *outlay* modal dan penerimaan produk dan jasa.
- e. Mendukung upaya-upaya *business process reengineering*.
- f. Memperkecil biaya telekomunikasi
- g. Akses informasi lebih cepat.

Electronic Commerce pada dasarnya dibagi ke dalam beberapa jenis. Menurut Sadhausen dalam (Erpiyana dkk, 2018), bentuk-bentuk *e-commerce* terdiri dari enam yaitu:

- a. B2B (*Business to Business*). Transaksi bisnis antara pelaku bisnis dengan pelaku bisnis lainnya. Dapat berupa kesepakatan spesifik yang mendukung kelancaran bisnis
- b. B2C (*Business to Consumer*). Aktivitas yang dilakukan produsen kepada konsumen secara langsung
- c. C2C (*Consumer to Consumer*). Aktivitas bisnis (penjualan) yang dilakukan oleh individu (konsumen) kepada individu (konsumen) lainnya
- d. C2B (*Consumer to Business*). C2B merupakan model bisnis di mana konsumen (individu) menciptakan dan membentuk nilai akan proses bisnis
- e. B2G (*Business to Government*). Merupakan turunan dari B2B, perbedaannya proses ini terjadi antara pelaku bisnis dan instansi pemerintah
- f. G2C (*Government to Consumer*). Merupakan hubungan atau interaksi antara pemerintah dengan masyarakat. Konsumen dalam hal ini masyarakat, dapat dengan mudah menjangkau pemerintah sehingga memperoleh kemudahan dalam pelayanan sehari-hari

2.2.5. Metode Waterfall

Menurut Shalahuddin dalam (Windi Luki Lestari, 2015), Metode *waterfall* bisa juga disebut siklus hidup perangkat lunak. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 2.1. Metode *Waterfall*

2.2.6. Pengujian *Blackbox*

Pengujian perangkat lunak adalah proses menjalankan dan mengevaluasi sebuah perangkat lunak secara manual maupun otomatis untuk menguji apakah perangkat lunak sudah memenuhi persyaratan atau belum (Clune, 2011).

Dalam uji keberfungsiannya aplikasi ini menggunakan uji *blackbox*. Metode *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari perangkat lunak. Karena itu pengujian *blackbox* memungkinkan pengembang perangkat lunak untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program. Uji coba *blackbox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya (Pressman, 2002):

- a. Fungsi – fungsi yang salah atau hilang.
- b. Kesalahan antarmuka.
- c. Kesalahan dalam struktur data atau akses basis data eksternal.
- d. Kesalahan kinerja.
- e. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Penggunaan metode dalam blackbox testing terdiri dari 3, yaitu:

1. Pengujian *Graph-based*
2. *Equivalence Partitioning* (partisi ekuivalensi)
3. *Boundary Value Analysis* (analisis nilai batas)

2.2.7. HTML

HTML adalah bahasa interpreter, bukan bahasa pemrograman yang sebenarnya seperti bahasa *C++*, *Delphi*, *Visual Basic*, atau *Java* yang harus dikompilasi terlebih dahulu sebelum dieksekusi. *Browser* yang digunakan untuk melihat dan menampilkan halaman-halaman web seperti *Netscape*, *Internet Explorer* atau *Mosaic*, sesungguhnya adalah interpreter yang menerjemahkan tag-tag yang diselipkan di dalam file *ASCII* berekstensi *HTML* atau *HTM* dan menampilkan dilayar sesuai dengan tag yang ditemukan (Eko Prasetyo 2008).

2.2.8. PHP

PHP (atau resminya *PHP : Hypertext Preprocessor*) adalah skrip bersifat *server-side* yang ditambahkan ke dalam *HTML*. *PHP* sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tools*. Skrip ini akan membuat suatu aplikasi dapat diintegrasikan ke dalam *HTML* sehingga suatu halaman web tidak lagi bersifat statis, namun menjadi bersifat dinamis. Sifat *server-side* berarti penggerjaan skrip dilakukan di server, baru kemudian dikirimkan ke *browser* (Eko Prasetyo, 2008).

2.2.9. Web

Web adalah jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menawarkan teks dan grafik dan suara dan sumber daya animasi melalui *hypertext transfer protocol* (Rintho Rante Rerung, 2018).

2.2.10. XAMPP

Xampp merupakan sebuah *web server multi-platfrom* yang berbasis lisensi atau gratis, yang terdiri dari *Apache HTTP Server*, database *MySQL* dan penerjemah untuk *script* yang dituliskan dalam *PHP* dan bahasa pemrograman *perl*. *Xampp* merupakan akronim dari X yang berarti sistem operasi apa saja, *Apache*, *MySQL*, *PHP*, *Perl*, pemrograman ini dirilis berbasis GNU GPL (*General Public License*) dan bersifat bebas, *web server* yang mudah digunakan dan mampu untuk menangani halaman web dinamis (Rintho Rante Rerung 2018).

2.2.11. MySQL

MySQL adalah perangkat lunak *database server* atau *database smart*. *Database* ini semakin lama semakin popular. Dengan menggunakan *database* ini data semakin aman. *Database* ini juga banyak dipakai pada *web database* sehingga data semakin terintegrasi antara *database* desktop dengan *database* web. Untuk menggunakan *database* *MySQL* harus menginstalasinya dahulu ke komputer (Rintho Rante Rerung 2018).

2.2.12. Visual Studio Code

Visual Studio Code (VS Code) adalah sebuah teks editor ringan dan handal yang dibuat oleh *Microsoft* untuk sistem operasi *multiplatform*, artinya tersedia juga untuk versi *Linux*, *Mac*, dan *Windows*.

2.2.13. Microsoft Visio

Microsoft visio atau *visio* sebuah program aplikasi komputer yang sering digunakan untuk membuat diagram, diagram alir (*flowchart*), *brainstorm*, dan skema. Jaringan ini menggunakan grafik vektor untuk membuat diagram-diagramnya.

2.2.14. Entity Relationship Diagram

Model *Entity Relationship* diperkenalkan pertama kali oleh P.P. Chen pada tahun 1976. Model ini dirancang untuk menggambarkan persepsi dari pemakai dan berisi obyek-obyek dasar yang disebut entity dan hubungan antar *entity-entity* tersebut yang disebut *relationship*. Pada model ER ini semesta data yang ada dalam dunia nyata ditransformasikan dengan memanfaatkan perangkat konseptual menjadik sebuah diagram, yaitu diagram ER (*Entity Relationship*)

Entity relationship diagram merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.

Tabel 2.2 Simbol Entity Relationship Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Entitas	Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai
	Relasi	Relasi menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda
	Atribut	Atribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai <i>key</i> diberi garis bawah)
	Garis	Garis sebagai penghubung antara relasi dan entitas atau relasi dan entitas dengan atribut

2.2.15. UML (*Unified Modeling Language*)

UML merupakan bahasa visual dalam pemodelan yang memungkinkan pengembang sistem membuat sebuah blueprint yang dapat menggambarkan visi mereka tentang sebuah sistem dalam format yang standar, mudah dimengerti, dan menyediakan mekanisme untuk mudah dikomunikasikan dengan pihak lain (Simaremare, Pribadi, dan Wibowo, 2013). Ada banyak diagram di dalam UML (*Unified Modeling Language*), penulis akan membahas diagram yang digunakan dalam melakukan analisa dan rancangan sistem sebagai berikut :

a. *Use Case Diagram*

Use case diagram adalah diagram yang menggambarkan kebutuhan sistem dari sudut pandang *user*, yang memperlihatkan hubungan-hubungan yang terjadi antara aktor dengan *use case* dalam sistem. Simbol Use Case Diagram dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3. Simbol-simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Keterangan
	<p><i>ACTOR</i> Orang proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari actor adalah gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama <i>actor</i>.</p>
	<p><i>CASE</i> Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesar antar unit atau actor biasanya</p>

	dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case.
	ASOSIASI / ASSOCIATION Komunikasi antara <i>actor</i> dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi dengan <i>actor</i> .
	EKSTENSI / EXTEND Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan.
	GENERALISASI / GENERALIZATION Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.
	MENGGUNAKAN/INCLUDE Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsional atau sebagai syarat dijalankan use case ini.

b. *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah salah satu cara untuk memodelkan event-event yang terjadi dalam suatu use case. Simbol *activity diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Simbol-simbol *Activity Diagram*

Simbol	Keterangan
	STATUS AWAL/INITIAL Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah satutus awal.
	AKTIVITAS/ ACTIVITY Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	PERCABANGAN / DECISION Asosiasi percabangan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
	PENGGABUNGAN/ JOIN Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas lebih dari satu.

	STATUS AKHIR/ FINAL Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status satu.
--	---

c. *Sequence Diagram*

Suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antara objek didalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu. *sequence* digunakan untuk mengambarkan skenario atau rangkaian. Simbol-simbol *sequence diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.5.

Tabel 2.5. Simbol-simbol *Sequence Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek entiti, antar muka yang saling berinteraksi.
2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antara objek yang memuat informasi-informasi tentang aktivitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

d. *Class Diagram*

Menurut Rosa A.S dan M Shalauddin (2011), diagram kelas atau *class diagram* mengambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Simbol-simbol *class diagram* dapat dilihat pada Tabel 2.6.

Tabel 2.6. Simbol-simbol *Class Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.

4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini bertempat pada *counter* bos carru. *Counter* bos carru ini berada pada Jalan Pemuda, Kelurahan Laloeha, Kecamatan Kolaka, Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara 93561.

3.2. Jadwal Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian akan dilaksanakan dalam waktu 12 minggu dimulai dari bulan Maret hingga Mei 2021 untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.1. dibawah ini :

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Analisis Sistem												
2	Desain Sistem												
3	Pengkodean												
4	Pengujian												

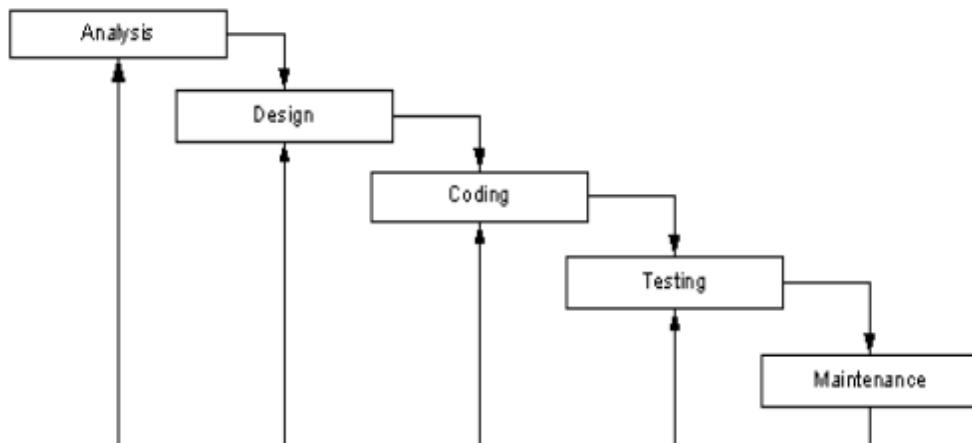
3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dimana pada pelaksanaannya, penelitian ini menitikberatkan pada fungsionalitas sistem dan fokus penelitian sebuah studi kasus yang juga berangkat dari fenomena sosial yang terjadi.

3.4. Metode Pengembangan Sistem

Dalam merancang sebuah aplikasi atau sistem, diperlukan metode-metode atau langkah-langkah dalam pengembangan sistem. Dalam penelitian ini penulis melakukan dengan metode *Waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang secara umum dilakukan oleh para peneliti sistem melalui beberapa tahapan penelitian yaitu *Analisis, Design, Coding, Testing,*

dan *Maintenance*. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 2.3. sebagai berikut :



Gambar 3.1. Metode pengembangan sistem model Waterfall

a. Analisis Sistem

Langkah ini berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang akan dilakukan, untuk memahami system yang akan dibangun, dan antar muka (*interface*) yang diperlukan. Pada langkah ini juga kita menganalisis penggunaan tools yang digunakan dalam pengembangan sistem di antaranya :

1) Perangkat keras (*hardware*)

Hardware atau perangkat keras komputer adalah komponen-komponen fisik bersifat dapat dilihat, diraba, dan berbentuk nyata yang membentuk satu kesatuan sistem *Personal Computer (PC)*. Spesifikasi *Hardware* yang digunakan pada pembuatan *E-Commerce* hp bekas bos carru adalah sebagai berikut :

- a) Laptop dengan spesifikasi : RAM 4 GB DDR3L, CPU AMD E1 Processor (2.1GHz), Hardisk 500 GB

- b) Printer

- c) Handphone

2) Perangkat lunak (*software*)

Software atau perangkat lunak merupakan jembatan penghubung yang menghubungkan antara pengguna dengan *hardware* sehingga dapat melakukan

suatu perintah atau instruksi. Spesifikasi *Software* yang digunakan pada pembuatan *E-Commerce* pada bos carru adalah sebagai berikut:

- a) *Visual Studio Code v.1.5.5.1*
- b) *XAMPP v.3.2.2*
- c) *Microsoft Office Visio 2013*
- d) *Microsoft Office 2013*
- e) *Google Chrome*

b. Desain

Pada tahap ini menerjemahkan syarat/ kebutuhan ke dalam sebuah representasi perangkat lunak yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum mulai tahap koding. Pada penelitian ini, desain sistem menggunakan pendekatan model *unified modelling language* (UML).

c. Penulisan Kode Program

Tahap ini untuk menerjemahkan desain ke bentuk yang dimengerti oleh komputer/ mesin, melalui bahasa pemrograman. Pada penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dengan *MySQL* sebagai *database*.

d. Pengujian Sistem

Tahap pengujian dimulai dengan memfokuskan kepada logika internal dari perangkat lunak. Tahapan testing bertujuan untuk meyakinkan apakah sistem yang baru dibuat tersebut berjalan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Dalam pengujian sistem ada dua metode yang digunakan yaitu pengujian *blackbox* untuk menguji fungsionalitas dari sistem dan pengujian *user* untuk mengetahui tingkat penerimaan oleh pengguna dari sistem yang dibuat.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Untuk menunjang penyusunan penelitian ini maka penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu :

a. Studi Pustaka

Merupakan pengumpulan informasi yang sebanyak-banyaknya dengan cara mencari referensi-referensi yang relevan dengan objek penelitian. Sumber-sumber

kepustakaan yang dimaksud diperoleh dari : Buku, Jurnal, Hasil-hasil penelitian sejenis dan internet.

b. Observasi (Pengamatan)

Pengamatan yang dilakukan secara langsung dengan mendatangi *counter* bos carru untuk mendapatkan Data dan Informasi yang dibutuhkan.

c. Wawancara

Wawancara dilakukan berupa tanya jawab dengan pemilik counter bos carru untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan di antaranya jenis hp bekas yang dijual.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

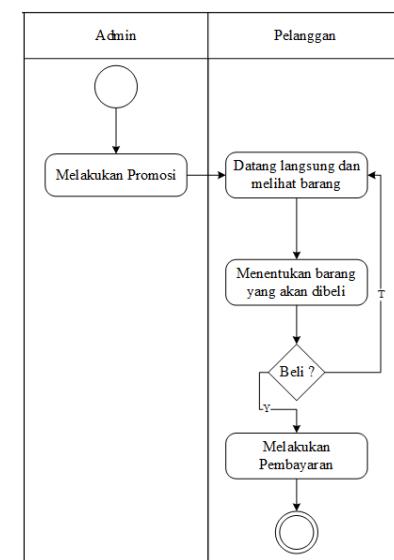
4.1. Hasil Penelitian

Peneliti melakukan tahapan komunikasi dengan metode observasi dan wawancara bersama pemilik *Counter* Bos Carru selaku selaku *owner* dari usaha tersebut untuk menggali potensi dan masalah. Berdasarkan beberapa masalah yang ada, masalah yang akan diatasi yaitu kurangnya penyiaran iklan mengenai produk yang di jual di *counter* bos carru dan sulitnya para pelanggan untuk mengetahui produk-produk beserta detail dan harganya yang ada di toko bos carru serta sulitnya pelanggan untuk melakukan transaksi pembelian produk dengan harus datang langsung ke *counter* bos carru.

Potensi yang dapat dikembangkan dari permasalahan tersebut adalah mengembangkan E-Commerce sehingga memudahkan penyebaran iklan yang dapat diakses oleh pelanggan melalui *handphone* ataupun komputer yang memiliki koneksi internet dan dapat mudah digunakan oleh pihak pegawai *counter* dengan tampilan yang *responsive* sederhana.

4.2. Alur Sistem Berjalan

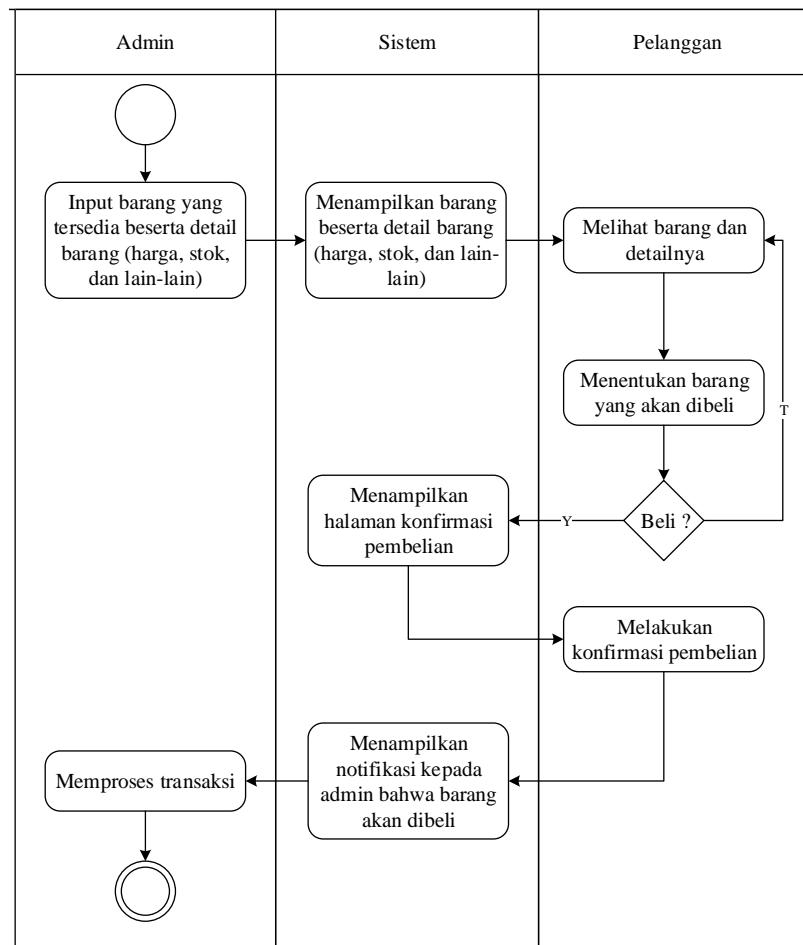
Sistem yang sedang berjalan di toko bos carru dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



Gambar 4.1. Alur Sistem Berjalan

4.3. Alur Sistem Usulan

Konsep *e-commerce* yang digunakan untuk toko hp bekas Bos Carru adalah konsep *Business to Costumer* (B2C) dimana toko Bos Carru sendiri yang melakukan penjualan langsung kepada pelanggan. Alur transaksi B2C yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Alur Sistem Usulan

Gambar 4.2 menjelaskan tahapan secara umum yang akan dilakukan oleh pelanggan jika ingin melakukan pembelian hp bekas melalui *e-commrce* hp bekas Bos Carru. Dimulai dengan admin melakukan input barang dan detailnya yang meliputi harga, stok, dan lain-lain. Setelah data barang telah tampil di sistem, pelanggan dapat melihat barang yang tersedia. Jika pelanggan ingin membeli sebuah barang, maka akan diarahkan untuk melakukan konfirmasi pembelian setelah itu akan diproses oleh admin.

4.4. Analisis Kebutuhan

4.4.1. Kebutuhan Antarmuka (*Interface*)

Kebutuhan-kebutuhan antarmuka untuk pembangunan website ini yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun akan mempunyai antarmuka yang *familiar* dan mudah digunakan bagi pengguna.
2. Website menampilkan dua jenis penyajian menu yaitu *sliding menu* dan *tab menu*.
3. *Sliding menu* terdiri dari menu login/register, beranda, dan tentang toko.
4. *Tab menu* berada didalam menu beranda, keranjang belanja dan pencarian.
5. Website menampilkan menu mulai dari semua barang kemudian pemilihan barang yang akan menampilkan informasi tentang barang tersebut kemudian menampilkan proses beli barang.

4.4.2. Kebutuhan Data

Adapun kebutuhan data yang diolah untuk membangun website ini yaitu sebagai berikut :

1. Data barang.
2. Data harga

4.4.3. Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional merupakan penjelasan proses fungsi yang berupa penjelasan secara terinci setiap fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah. Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh website ini adalah sebagai berikut :

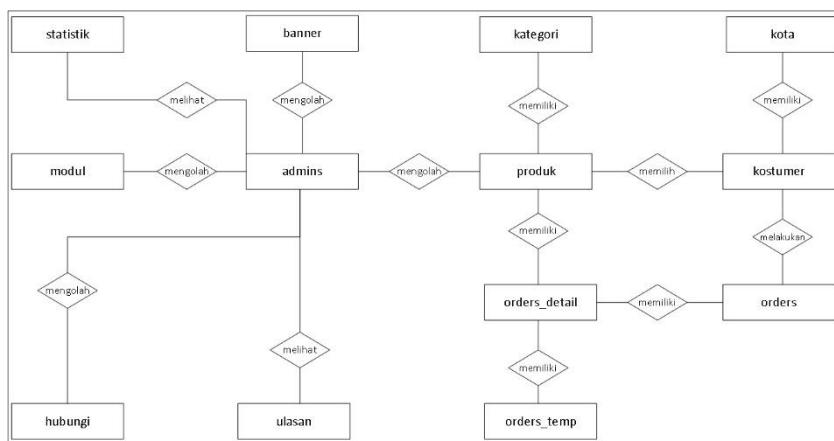
1. Menampilkan pilihan barang dan harga.
2. Menampilkan deskripsi produk
3. Menampilkan konfirmasi pembayaran.
4. Menampilkan transaksi selesai.

4.5. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

4.5.1. Perancangan Database

ERD atau *Entity Relationship Diagram* merupakan pemodelan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.



Gambar 4.3. ERD Database

Kamus data :

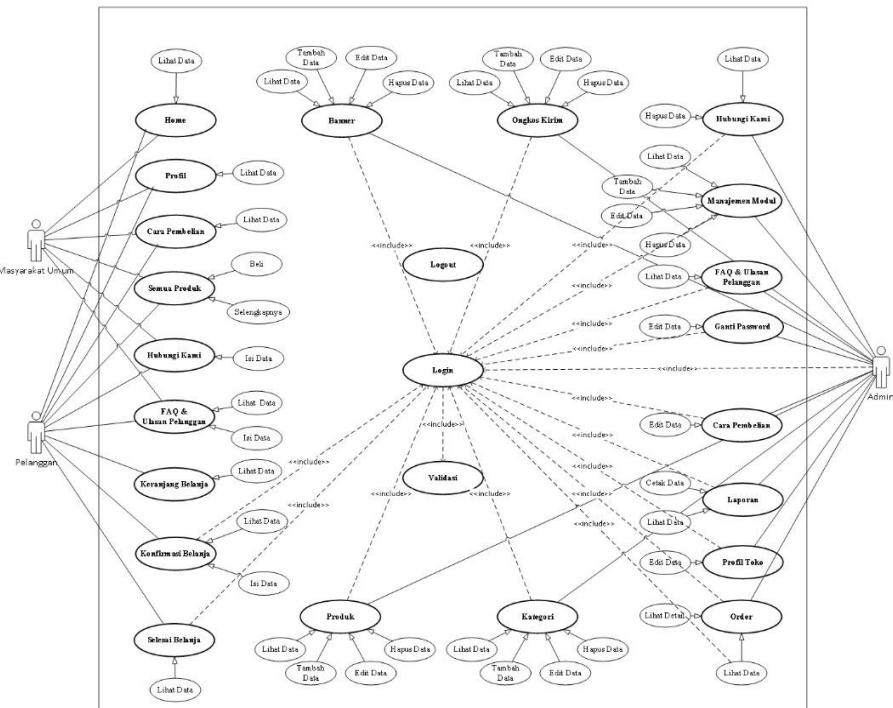
admins	= {username, password, nama_lengkap, email, no_telp, level, blokir}
produk	= {id_produk, id_kategori, nama_produk, produk_seo, deskripsi,harga, stok, berat, tgl_masuk, gambar, dibeli, diskon}
kostumer	= {id_kostumer, password, nama_lengkap, alamat, email, telpon, id_kota}
kota	= {id_kota, nama_kota, ongkos_kirim}
kategori	= {id_kategori, nama_kategori, kategori_seo}
orders	= {id_orders, status_order, tgl_order, jam_order, id_kostumer}
orders_detail	= {id_orders, id_produk, jumlah}
orders_temp	= {id_orders_temp, id_produk, id_session, jumlah, tgl_order_temp, jam_order_temp, stok_temp}

banner = {id_banner, judul, url, gambar, tgl_posting}
 hubungi = {id_hubungi, nama, email, subjek, pesan, tanggal}
 modul = {id_modul, nama_modul, link, static_content, gambar, status,
 aktif, urutan, nama_toko, meta_deskripsi, meta_keyword,
 email_pengelola, nomor_rekening, no_hp} }
 statistik = {ip, tgl, hits, online}
 ulasan = {id_ulasan, nama, email, ulasan, tanggal, }

4.5.2. Perancangan UML

a. Use Case Diagram

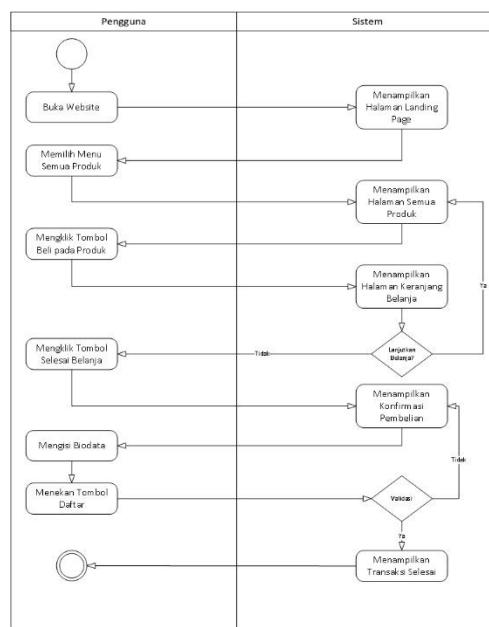
Use case diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. *Use case diagram* menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi.



Gambar 4.4. Use Case Aplikasi

b. Activity Diagram

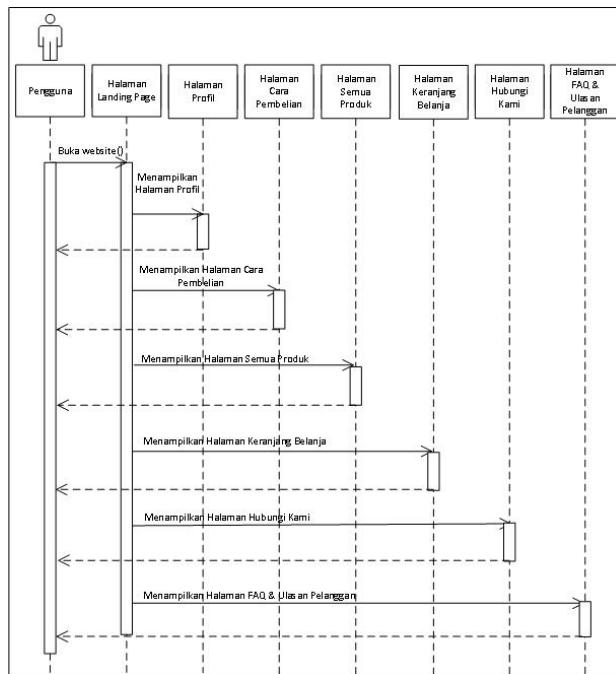
Activity Diagram adalah representasi grafis dari seluruh tahapan alur kerja. Diagram ini digunakan untuk menjelaskan proses bisnis dan alur kerja dari komponen suatu sistem. Adapun fokus utama pada E-Commerce HP Bekas Bos Carru ini yaitu aktivitas pembelian produk. Berikut ini penjelasan dari *activity diagram* pembelian produk:



Gambar 4.5. Activity Diagram Pembelian Produk

c. Sequence Diagram

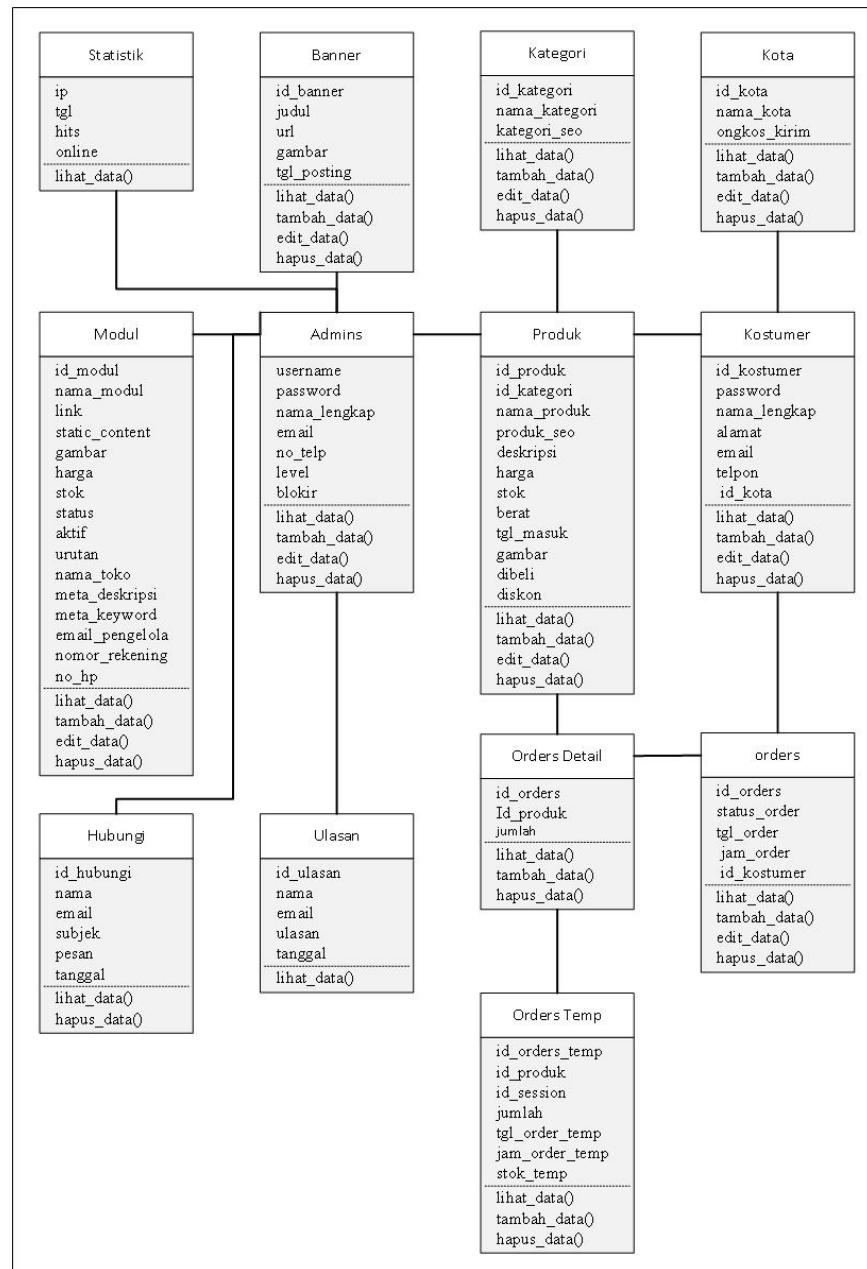
Sequence diagram adalah diagram yang menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek. Interaksi-interaksi yang terjadi pada website halaman pelanggan adalah :



Gambar 4.6. Sequence Diagram Tampilan Pelanggan

d. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas yang ada dalam sistem perangkat lunak yang akan dikembangkan. Class Diagram menunjukkan hubungan antar class dalam sistem yang sedang dibangun dan bagaimana mereka saling berkolaborasi untuk mencapai suatu tujuan. Berikut ini digambarkan class diagram dari *e-commerce* toko Bos Carru :



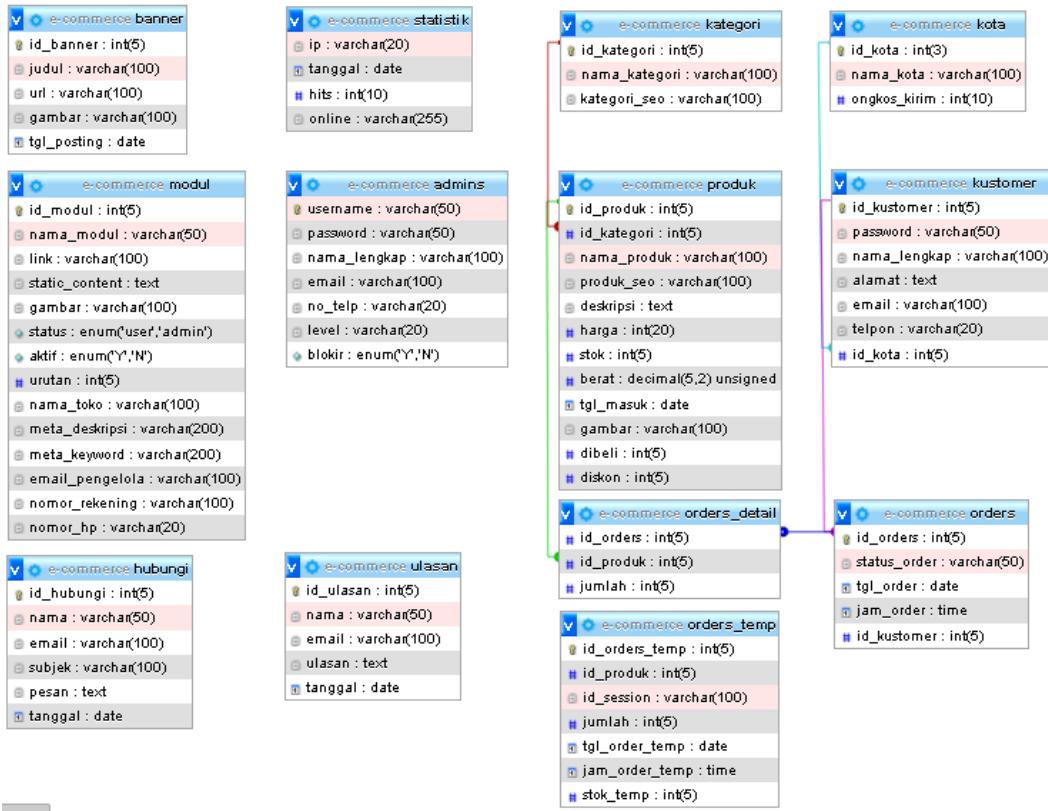
Gambar 4.7. Class Diagram Aplikasi

4.6. Implementasi Sistem

4.6.1. Implementasi Database

Setelah perancangan basis data selesai maka proses selanjutnya dapat dilakukan implementasi basis data, jenis basis data yang digunakan adalah *MySQL*. Pada pengelolaan basis data menggunakan Aplikasi *XAMPP* untuk mengelola tabel-tabel pada *database* e-commerce HP bekas Bos Carru berbasis web.

Pada pembuatan database dengan nama **e-commerce** yang terdiri dari 13 tabel yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4.8. Skema Basis Data

1. Tabel Admins

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel admins yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data yang akan digunakan oleh admin untuk *login*.

Tabel 4.1. Tabel Admins

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	username	integer	50	Username Admin
2	password	varchar	50	Password Admin
3	nama_lengkap	varchar	100	Nama Lengkap Admin
4	email	varchar	100	Email Admin
5	no_telp	varchar	20	Nomor Telepon Admin
6	level	varchar	20	Level Admin
7	blokir	enum	1	Kategori Blokir

2. Tabel Produk

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel produk yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data produk dari toko Bos Carru.

Tabel 4.2. Tabel Produk

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_produk	integer	5	Id Produk
2	id_kategori	integer	5	Id Kategori
3	nama_produk	varchar	100	Nama Produk
4	produk_seo	varchar	100	Seo Produk
5	deskripsi	text	-	Deskripsi Produk
6	harga	integer	20	Harga Produk
7	stok	integer	5	Stok Produk
8	berat	decimal	5,2	Berat Produk
9	tgl_masuk	date	-	Tanggal Masuk Produk
10	gambar	varchar	100	Gambar Produk
11	dibeli	integer	5	Produk Dibeli
12	diskon	integer	5	Diskon Produk

3. Tabel Kostumer

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel kostumer atau pelanggan yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pelanggan dari toko Bos Carru.

Tabel 4.3. Tabel Kostumer

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	Id_kostumer	integer	5	Id Pelanggan
2	Password	varchar	50	Password Pelanggan
3	nama_lengkap	varchar	100	Nama Lengkap
4	Alamat	text	-	Alamat Pelanggan
5	Email	varchar	100	Email Pelanggan
6	Telpon	varchar	20	Nomor Telepon Pelanggan
7	Id_kota	integer	5	Id Kota

4. Tabel Kota

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel kota yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data kota untuk mengkategorikan ongkos kirim berdasarkan alamat pelanggan.

Tabel 4.4. Tabel Kota

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_kota	integer	3	Id Kota
2	nama_kota	varchar	100	Nama Kota
3	ongkos_kirim	integer	10	Ongkos Kirim

5. Tabel Kategori

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel kategori yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data kategori sehingga dapat mengkategorikan jenis merek dari tiap produk.

Tabel 4.5. Tabel Kategori

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_kategori	integer	5	Id Kategori
2	nama_kategori	varchar	100	Nama Kategori
3	kategori_seo	varchar	100	Seo Kategori

6. Tabel Orders

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel *orders* atau pesanan yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pesanan produk yang telah dipesan oleh pelanggan.

Tabel 4.6. Tabel *Orders*

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_orders	integer	5	Id Pesanan
2	status_order	varchar	50	Status Pesana
3	tgl_order	date	-	Tanggal Pesan
4	jam_order	time	-	Jam Pesan
5	id_kostumer	integer	5	Id Pelanggan

7. Tabel *Orders* Detail

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel *orders* detail atau detail pesanan yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data detail pesanan produk yang telah dipesan oleh pelanggan.

Tabel 4.7. Tabel *Orders* Detail

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_order	integer	5	Id Pesanan
2	id_produk	integer	5	Id Produk
3	jumlah	integer	5	Jumlah

8. Tabel *Orders Temp*

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel *temp orders* atau detail pesanan yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data temp pesanan produk yang telah dipesan oleh pelanggan.

Tabel 4.8. Tabel *Orders Temp*

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_orders_temp	integer	5	temp id pesanan
2	id_produk	integer	5	id produk
3	id_session	varchar	100	id session
4	jumlah	integer	5	jumlah
5	tgl_order_temp	date	-	temp tanggal order
6	jam_order_temp	time	-	temp jam order
7	stok_temp	integer	5	temp stok

9. Tabel *Banner*

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel *banner* yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data *banner* website untuk ditampilkan.

Tabel 4.9. Tabel *Banner*

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_banner	integer	5	Id Banner
2	judul	varchar	100	Judul Banner
3	url	varchar	100	Url Banner
4	gambar	varchar	100	Gambar Banner
5	tgl_posting	date	-	Tanggal Posting Banner

10. Tabel *Hubungi*

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel *hubungi* yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data pesan pelanggan kepada admin.

Tabel 4.10. Tabel *Hubungi*

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_hubungi	integer	5	Id Hubungi
2	nama	varchar	50	Judul Pelanggan
3	email	varchar	100	Email Pelanggan
4	subjek	varchar	100	Subjek Pesan
5	pesan	text	-	Isi Pesan
6	tanggal	date	-	Tanggal Kirim

11. Tabel Modul

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel modul yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan data modul yang fungsinya untuk mengatur tiap menu seperti urutan, status dan gambar modul.

Tabel 4.11. Tabel Modul

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_modul	integer	5	Id Modul
2	nama_modul	varchar	50	Nama Modul
3	link	varchar	100	Link Modul
4	statis_content	text	-	Konten Statis
5	gambar	varchar	100	Gambar Modul
6	status	enum	1	Status Modul
7	aktif	enum	1	Kategori Aktif
8	urutan	integer	5	Urutan Modul
9	nama_toko	varchar	100	Nama Toko
10	meta_deskripsi	varchar	200	Meta Deskripsi
11	meta_keyword	varchar	200	Meta Kata Kunci
12	email_pengguna	varchar	100	Email Pengguna
13	nomor_rekening	varchar	100	Nomor Rekening
14	nomor_hp	varchar	20	Nomor HP

12. Tabel Statistik

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel statistik yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan statistik kunjungan website.

Tabel 4.12. Tabel Statistik

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	ip	Varchar	10	Ip Pengguna
2	tanggal	Date	-	Tanggal Kunjungan
3	hits	integer	10	Hits
4	online	varchar	255	Online

13. Tabel Ulasan

Tabel dibawah ini adalah tabel dari implementasi pembuatan tabel ulasan yang dimana tabel ini berfungsi untuk menyimpan ulasan pelanggan.

Tabel 4.13. Tabel Ulasan

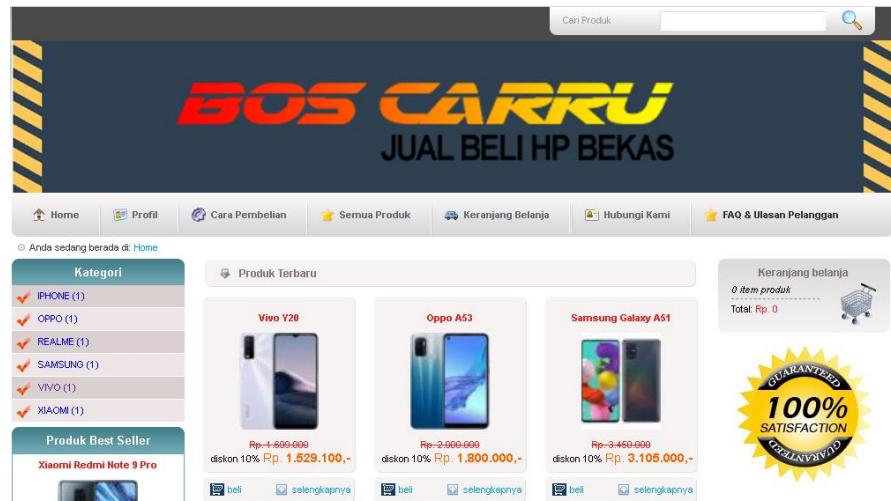
No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	id_ulasan	Integer	5	Id Ulasan
2	nama	Varchar	50	Nama Pelanggan
3	email	Varchar	100	Email Pelanggan
4	ulasan	Text	-	Ulasan Pelanggan
5	tanggal	Date	-	Tanggal Ulasan

4.6.2. Implementasi Antarmuka

Setelah proses perancangan selesai maka tiba saatnya proses implementasi yang dimana pada implementasi yang pertama yaitu implementasi antarmuka, adapun tampilan antarmuka sistem yaitu sebagai berikut :

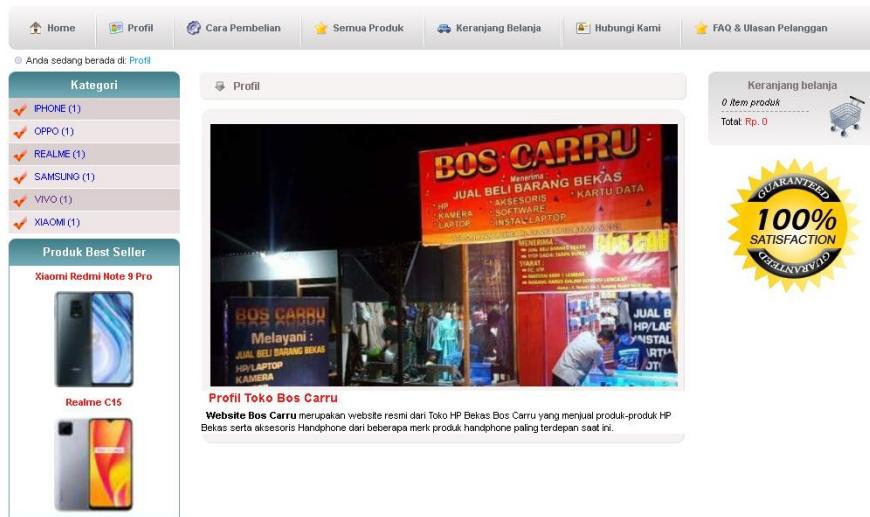
1. Tampilan Halaman *Landing Page*

Halaman *landing page* adalah halaman utama dari sistem yang kita kenal sebagai halaman *index*. Fungsi dari halaman ini adalah halaman yang pertama dipanggil jika pengguna mengakses *website*.

**Gambar 4.9.** Tampilan Halaman *Landing Page*

2. Tampilan Halaman Profil

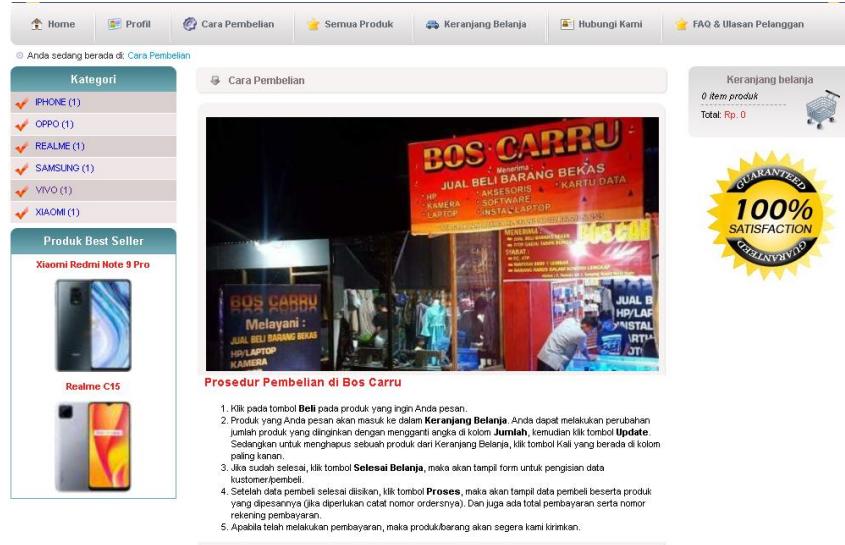
Halaman profil ialah halaman yang menampilkan profil dari toko Bos Carru dan menampilkan foto dari toko Bos Carru. Berikut dibawah ini adalah tampilan halaman profil.



Gambar 4.10. Tampilan Halaman Profil

3. Tampilan Halaman Cara Pembelian

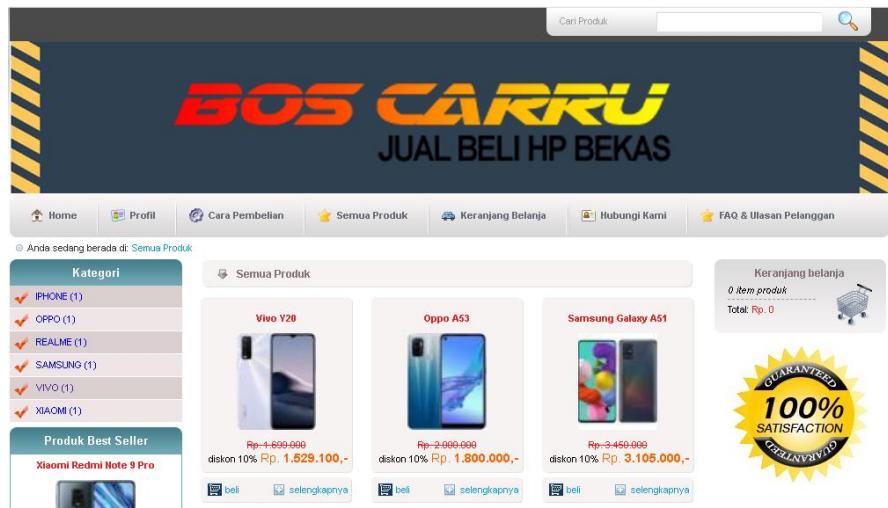
Pada halaman ini menjelaskan kepada pelanggan mengenai tata cara pembelian produk pada toko Bos Carru hingga proses penyelesaian pembelian.



Gambar 4.11. Tampilan Halaman Cara Pembelian

4. Tampilan Halaman Semua Produk

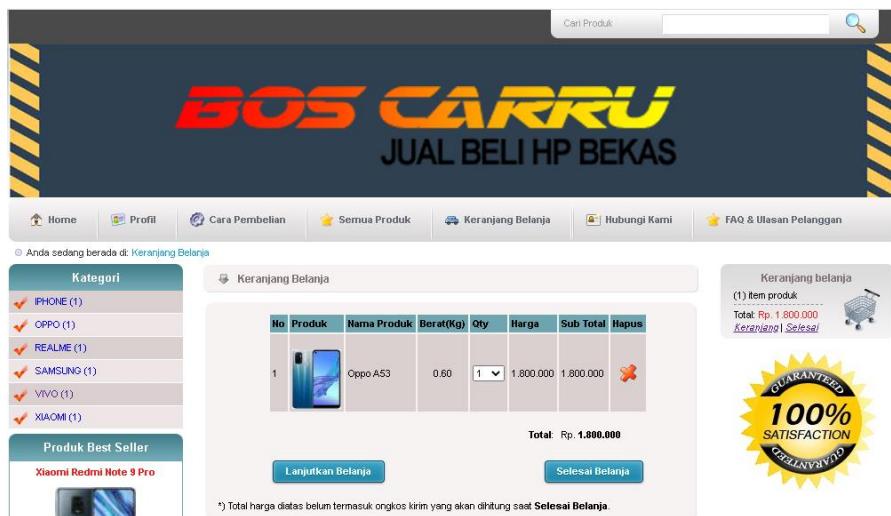
Halaman semua produk adalah halaman yang menampilkan semua produk yang tersedia pada toko Bos Carru dan menampilkan harga serta diskon dari setiap produk.



Gambar 4.12. Tampilan Halaman Semua Produk

5. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

Setelah pelanggan memilih produk yang akan dibeli pada halaman produk maka pelanggan akan diarahkan pada halaman ini untuk menyelesaikan proses pembelian dan melihat detail belanjaan.



Gambar 4.13. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

6. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembelian

Setelah pelanggan memilih tombol selesai belanja maka pelanggan akan diarahkan ke menu konfirmasi pembelian untuk mengisi data pelanggan untuk pelanggan baru dan langsung login apabila pelanggan lama agar dapat menyelesaikan pembelian.

The screenshot shows a user interface for managing buyer data. It includes sections for 'Kategori' (Categories) listing iPhone, Oppo, Realme, Samsung, Vivo, and Xiaomi; 'Produk Best Seller' (Best Selling Products) showing images of the Xiaomi Redmi Note 9 Pro and Realme C15; and two login forms for 'Kustomer Lama' (Old Customer) and 'Kustomer Baru' (New Customer). The 'Kustomer Baru' form requires full name, password, address, phone number, email, and a dropdown for destination kecamatan. A note indicates that if the kecamatan is not found, it should be selected from 'Lainnya'. Below the form is a CAPTCHA field 'e2c9d0' and a 'Masukkan 6 kode diatas' (Enter 6 digits above) input. To the right, there's a shopping cart icon showing 1 item and a total of Rp 1.000.000, with a link to 'Keranjang | Selesai'. A yellow circular badge in the top right corner guarantees 100% satisfaction.

Gambar 4.14. Tampilan Halaman Konfirmasi Pembelian

7. Tampilan Halaman Transaksi Selesai

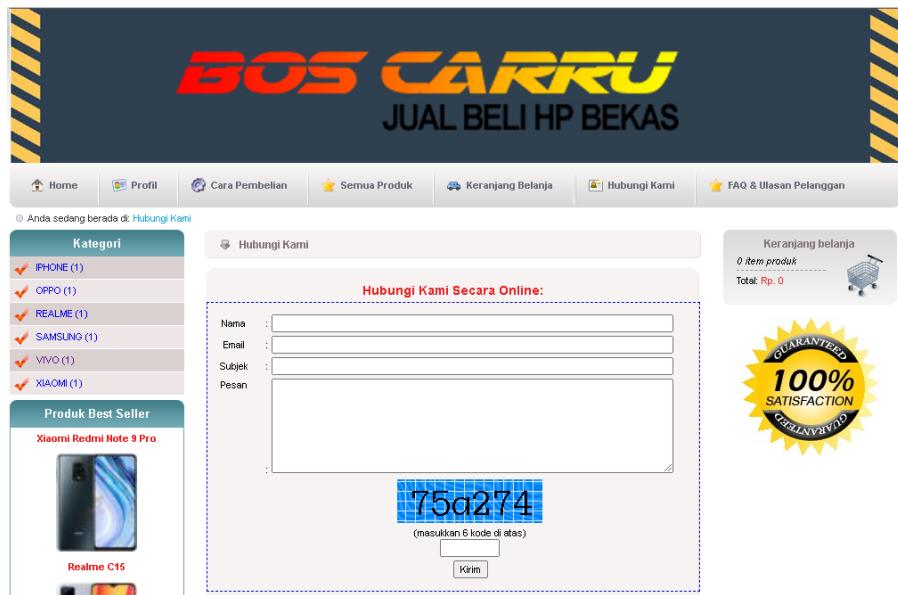
Setelah pelanggan mengisi biodata ataupun login maka akan muncul tampilan rincian pembelian produk dari pelanggan dan menampilkan cara agar produk pelanggan dapat dikirim.

The screenshot shows the 'Proses Transaksi Selesai' (Transaction Process Done) page. It displays the order details: Name: Fahrul, Address: Desa Tanggetada, Kec. Tanggetada, Kab. Kolaka, Phone: 082345678910, Email: fahrul@gmail.com. The 'Nomor Order: 5' table shows the purchase of 1 Oppo A53 at a price of 2.000.000, resulting in a Sub Total of 1.800.000. The total amount is Rp. 1.800.000. Below this, shipping information is provided: Ongkos Kirim untuk Tujuan Kota Anda: Rp. 30.000/Kg, Total Berat: 0.6 Kg, Total Ongkos Kirim: Rp. 18.000, and Grand Total: Rp. 1.918.000. A note at the bottom states that the order and payment transfer details have been sent via email. A yellow circular badge in the top right corner guarantees 100% satisfaction.

Gambar 4.15. Tampilan Halaman Transaksi Selesai

8. Tampilan Halaman Hubungi Kami

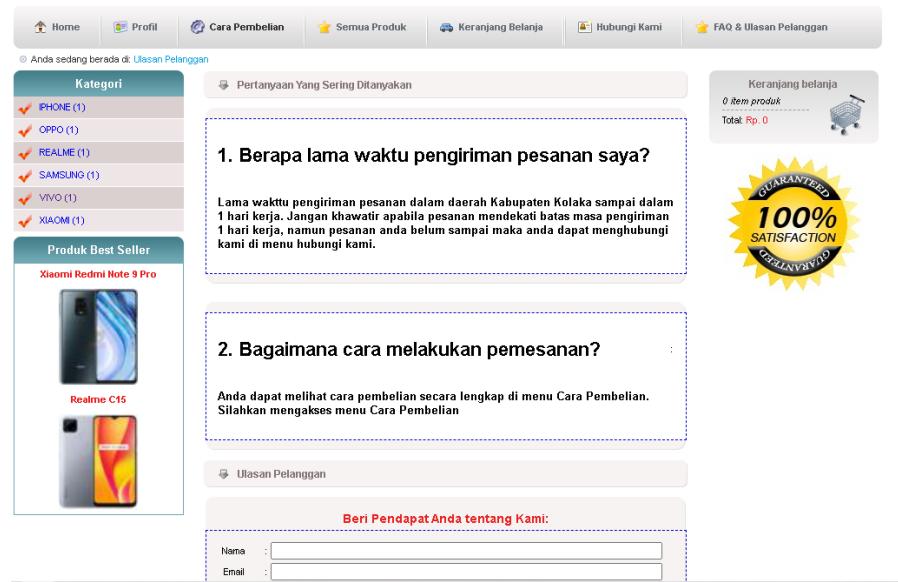
Pada halaman hubungi kami ini pelanggan dapat mengirimkan pesan kepada admin toko Bos Carru apabila ada keluhan, kritik maupun saran yang ingin disampaikan.



Gambar 4.16. Tampilan Halaman Hubungi Kami

9. Tampilan Halaman FAQ & Ulasan Pelanggan

Pada halaman ulasan pelanggan ini pelanggan dapat memberikan pendapat mengenai toko Bos Carru seperti pelayanan yang diberikan, keluhan, kritik maupun saran yang ingin disampaikan.



Gambar 4.17. Tampilan Halaman FAQ Ulasan Pelanggan

10. Tampilan Halaman Login Admin

Sebelum admin dapat masuk ke *dashboard* admin dan mengelola menu admin maka admin diharuskan login terlebih dahulu mengisi username dan password admin.



Gambar 4.18. Tampilan Halaman Login Admin

11. Tampilan Halaman *Dashboard* Admin

Setelah admin berhasil login maka admin akan di arahkan halaman *dashboard* admin yang dimana pada halaman ini admin dapat mengelola website dari toko Bos Carru.



Gambar 4.19. Tampilan Halaman *Dashboard* Admin

12. Tampilan Halaman Ganti *Password*

Apabila admin ingin mengganti password maka admin dapat mengakses menu ini untuk melakukan penggantian password baru.

Copyright © 2021 by Bos Carru. All rights reserved.

Gambar 4.20. Tampilan Halaman Ganti Password

13. Tampilan Halaman Update Profil Toko

Pada halaman ini admin dapat mengubah profil dari toko seperti alamat, foto toko, email, nomor hp, dll.

Gambar 4.21. Tampilan Halaman Update Profil Toko

4.13. Tampilan Halaman Manajemen Modul

Halaman manajemen modul menampilkan daftar modul yang ada atau menu-menu dari website untuk dikelola baik itu menambah modul, mengedit modul dan menghapus modul.

NO	NAMA MODUL	LINK	AKTIF	AKSI	
1	Ganti Password	?module=password	Y	Edit	Hapus
2	Profil Toko Online	?module=profil	Y	Edit	Hapus
3	Manajemen Modul	?module=modul	Y	Edit	Hapus
4	Kategori Produk	?module=kategori	Y	Edit	Hapus
5	Produk	?module=produk	Y	Edit	Hapus
6	Order	?module=order	Y	Edit	Hapus
7	Ongkos Kirim	?module=ongkoskirim	Y	Edit	Hapus
8	Cara Pembelian	?module=carabeli	Y	Edit	Hapus
9	Hubungi Kami	?module=hubungi	Y	Edit	Hapus
10	Banner	?module=banner	Y	Edit	Hapus
11	Laporan	?module=laporan	Y	Edit	Hapus
12	Ulasan Pelanggan	?module=ulasanpelanggan	Y	Edit	Hapus
13					

Copyright © 2021 by Bos Carru. All rights reserved.

Gambar 4.22. Tampilan Halaman Manajemen Modul

4.14. Tampilan Halaman Tambah Modul

Apabila admin mengklik tombol tambah modul pada halaman manajemen modul maka admin akan diarahkan ke halaman tambah modul yang dimana pada halaman ini admin dapat menambah modul baru.

Tambah Modul

Nama Modul :	<input type="text"/>
Link :	<input type="text"/>
Aktif :	<input checked="" type="radio"/> y <input type="radio"/> N
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Copyright © 2021 by Bos Carru. All rights reserved.

Gambar 4.23. Tampilan Halaman Tambah Modul

4.15. Tampilan Halaman Edit Modul

Halaman edit modul berfungsi untuk mengedit nama modul, link modul, beserta posisi modul.

Gambar 4.24. Tampilan Halaman Edit Modul

4.16. Tampilan Halaman Kategori Produk

Halaman kategori produk menampilkan daftar kategori yang ada dari sebuah produk untuk dikelola baik itu menambah kategori, mengedit kategori dan menghapus kategori.

NO	NAMA KATEGORI	AKSI	
1	SAMSUNG	Edit	Hapus
2	VIVO	Edit	Hapus
3	OPPO	Edit	Hapus
4	XIAOMI	Edit	Hapus
5	REALME	Edit	Hapus
6	IPHONE	Edit	Hapus

 At the bottom of the page is a copyright notice: Copyright © 2021 by Bos Carru. All rights reserved."/>

Gambar 4.25. Tampilan Halaman Kategori Produk

4.17. Tampilan Halaman Tambah Kategori Produk

Apabila admin mengklik tombol tambah kategori pada halaman manajemen kategori maka admin akan diarahkan ke halaman tambah kategori yang dimana pada halaman ini admin dapat menambah kategori baru.



Gambar 4.26. Tampilan Halaman Tambah Kategori Produk

4.18. Tampilan Halaman Edit Kategori Produk

Halaman edit kategori berfungsi untuk mengedit nama kategori produk.



Gambar 4.27. Tampilan Halaman Edit Kategori Produk

4.19. Tampilan Halaman Produk

Halaman produk menampilkan daftar produk yang tersedia pada toko Bos Carru untuk dikelola baik itu menambah produk, mengedit produk dan menghapus produk.



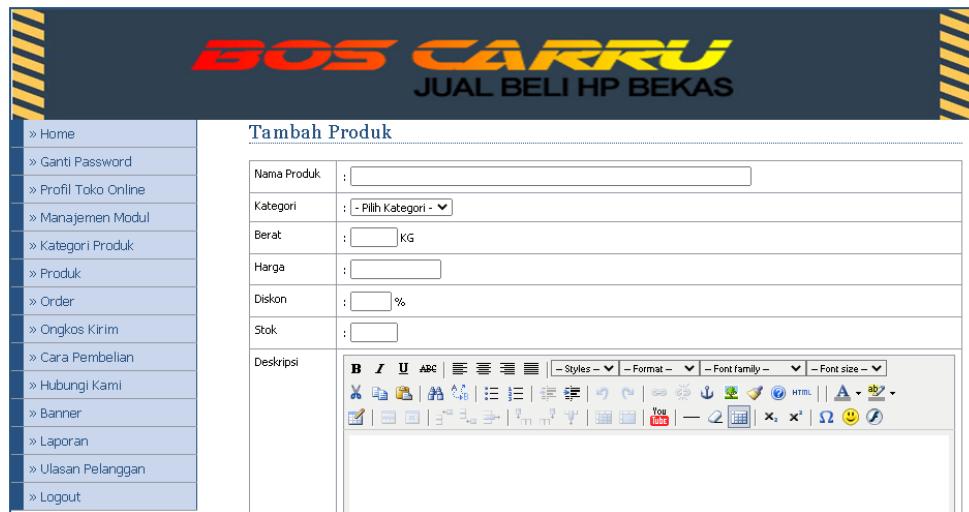
The screenshot shows the Bos Carru website with a dark blue header featuring the logo 'BOS CARRU' and the text 'JUAL BELI HP BEKAS'. A sidebar on the left contains links such as Home, Ganti Password, Profil Toko Online, Manajemen Modul, Kategori Produk, Produk, Order, Ongkos Kirim, Cara Pembelian, Hubungi Kami, Banner, Laporan, Ulasan Pelanggan, and Logout. The main content area is titled 'Produk' and contains a table with 6 rows of product data. The table columns are NO, NAMA PRODUK, BERAT(KG), HARGA, DISKON(%), STOK, TGL. MASUK, and AKSI. The products listed are Vivo Y20, Oppo A53, Samsung Galaxy A51, Xiaomi Redmi Note 9 Pro, Realme C15, and iPhone X. At the bottom of the table, it says 'Hal: 1 |' and 'Copyright © 2021 by Bos Carru. All rights reserved.'

NO	NAMA PRODUK	BERAT(KG)	HARGA	DISKON(%)	STOK	TGL. MASUK	AKSI
1	Vivo Y20	0.75	1.699.000	10	2	23 April 2021	Edit Hapus
2	Oppo A53	0.60	2.000.000	10	14	23 April 2021	Edit Hapus
3	Samsung Galaxy A51	0.80	3.450.000	10	19	23 April 2021	Edit Hapus
4	Xiaomi Redmi Note 9 Pro	0.70	2.000.000	0	0	23 April 2021	Edit Hapus
5	Realme C15	0.50	1.579.000	20	44	23 April 2021	Edit Hapus
6	iPhone X	0.50	7.299.000	10	35	23 April 2021	Edit Hapus

Gambar 4.28. Tampilan Halaman Produk

4.20. Tampilan Halaman Tambah Produk

Apabila admin mengklik tombol tambah produk pada halaman manajemen produk maka admin akan diarahkan ke halaman tambah produk yang dimana pada halaman ini admin dapat menambah produk baru.



The screenshot shows the Bos Carru website with a dark blue header featuring the logo 'BOS CARRU' and the text 'JUAL BELI HP BEKAS'. A sidebar on the left contains links such as Home, Ganti Password, Profil Toko Online, Manajemen Modul, Kategori Produk, Produk, Order, Ongkos Kirim, Cara Pembelian, Hubungi Kami, Banner, Laporan, Ulasan Pelanggan, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Produk' and contains a form with fields for Nama Produk, Kategori, Berat, Harga, Diskon, Stok, and Deskripsi. Below the form is a rich text editor toolbar. At the bottom of the page, there is a footer with links to various social media platforms and a copyright notice.

Gambar 4.29. Tampilan Halaman Tambah Produk

4.21. Tampilan Halaman Edit Produk

Halaman edit produk berfungsi untuk mengedit data produk seperti nama produk, harga, diskon, stok deksripsi, dll.

Nama Produk	: Vivo Y20
Kategori	: VIVO
Berat	: 0.75
Harga	: 1699000
Diskon	: 10
Stok	: 2
Deskripsi	<p>Vivo Y20 resmi masuk Indonesia pada bulan Agustus 2020. Dengan harga Vivo Y20 yang termasuk kelas Entry-level, Vivo menawarkan desain yang cukup elegan dibekali layar HD Plus seluas 6,5 inci. Desain glossy dengan material polikarbonat pada bagian belakang semakin mendukung tampilan menarik dari Vivo Y20. Pilihan warna yang diberikan juga modern dan elegan seperti biru dan putih.</p> <p>Selain tampilannya yang menarik, ponsel dengan poni pada bagian atasnya juga sudah dibekali tiga kamera belakang dan satu kamera selfie sebesar 8 MP. Berikut adalah spesifikasi Vivo Y20 secara lengkap.</p>

Gambar 4.30. Tampilan Halaman Edit Produk

4.22. Tampilan Halaman Order

Halaman order yaitu halaman yang menampilkan daftar *order* atau pesanan pelanggan baik itu pesanan baru, pesanan yang dibatalkan, maupun pesanan yang sudah lunas atau selesai.

NO.ORDER	NAMA KUSTOMER	TGL. ORDER	JAM	STATUS	AKSI
5	Fahrul	23 Juni 2021	15:24:01	Baru	Detail
3	Yoga	25 April 2021	09:41:39	Baru	Detail
1	Lukmanul Hakim	23 April 2021	11:52:25	Lunas	Detail

Hal: 1 |

Copyright © 2021 by Bos Carru. All rights reserved.

Gambar 4.31. Tampilan Halaman Order

4.23. Tampilan Halaman Detail Order

Pada halaman ini admin dapat melihat detail dari pesanan pelanggan seperti nama produk beserta harganya dan biodata pelanggan seperti nama dan alamat pelanggan, admin juga dapat mengubah status dari pesanan pelanggan dari baru menjadi lunas ataupun batal.



Gambar 4.32. Tampilan Halaman Detail Order

4.24. Tampilan Halaman Ongkos Kirim

Halaman ongkos kirim menampilkan daftar ongkos kirim yang ada di tiap kecamatan untuk dikelola baik itu menambah ongkos kirim, mengedit ongkos kirim dan menghapus ongkos kirim.

Ongkos Kirim			
Tambah Ongkos Kirim			
NO	NAMA KECAMATAN	ONGKOS KIRIM	AKSI
1	Toari	50.000	Edit Hapus
2	Kolaka	10.000	Edit Hapus
3	Lahabaga	15.000	Edit Hapus
4	Samaturu	20.000	Edit Hapus
5	Wolo	30.000	Edit Hapus
6	Iwomendaa	40.000	Edit Hapus
7	Wundulako	15.000	Edit Hapus
8	Baula	20.000	Edit Hapus
9	Pomalaa	25.000	Edit Hapus
10	Tanggetada	30.000	Edit Hapus
11	Watubangga	35.000	Edit Hapus
12	Pollinggoa	40.000	Edit Hapus

Gambar 4.33. Tampilan Halaman Ongkos Kirim

4.25. Tampilan Halaman Tambah Ongkos Kirim

Apabila admin mengklik tombol tambah ongkos kirim pada halaman manajemen ongkos kirim maka admin akan diarahkan ke halaman tambah ongkos kirim yang dimana pada halaman ini admin dapat menambah ongkos kirim baru.

Nama Kecamatan :	<input type="text" value="Toari"/>
Ongkos Kirim :	<input type="text" value="50000"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.34. Tampilan Halaman Tambah Ongkos Kirim

4.26. Tampilan Halaman Edit Ongkos Kirim

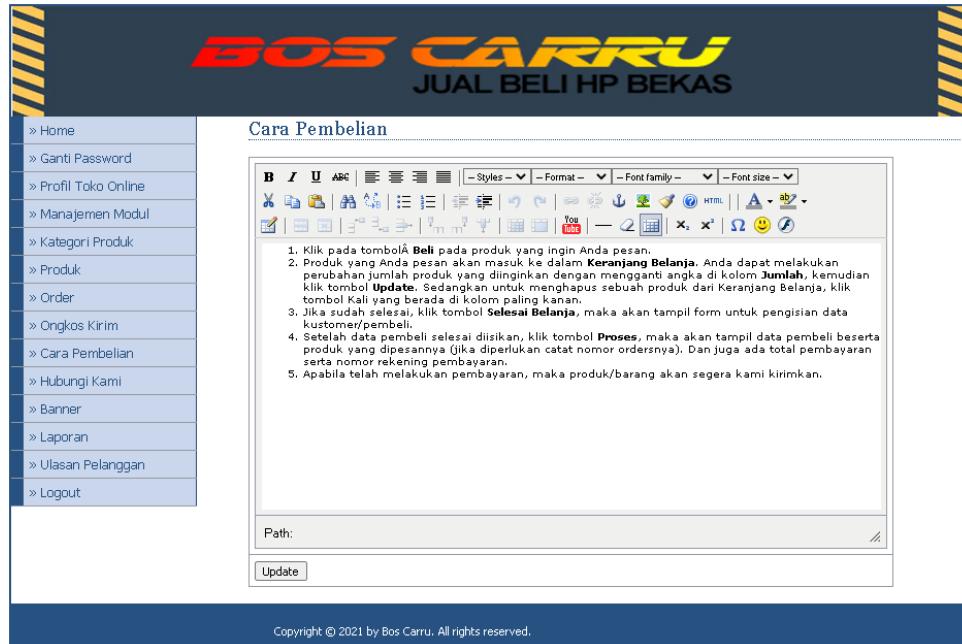
Halaman edit ongkos kirim berfungsi untuk mengedit ongkos kirim tiap kecamatan yaitu nama kecamatan dan ongkos kirim.

Nama Kecamatan :	<input type="text" value="Toari"/>
Ongkos Kirim :	<input type="text" value="50000"/>
<input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.35. Tampilan Halaman Edit Ongkos Kirim

4.27. Tampilan Halaman *Update Cara Pembelian*

Pada halaman ini admin dapat mengubah petunjuk tata cara pembelian sebuah produk untuk di tampilkan pada halaman cara pembelian.



Gambar 4.36. Tampilan Halaman *Update Cara Pembelian*

4.28. Tampilan Halaman Manajemen Hubungi Kami

Halaman manajemen hubungi kami ini admin dapat melihat pesan dari pelanggan yang diunggah beserta subjek dari pesan pelanggan.



Gambar 4.37. Tampilan Halaman Manajemen Hubungi Kami

4.29. Tampilan Halaman Banner

Halaman banner menampilkan daftar banner yang akan ditampilkan pada website untuk dikelola baik itu menambah banner, mengedit banner dan menghapus banner.



Gambar 4.38. Tampilan Halaman Banner

4.30. Tampilan Halaman Tambah Banner

Apabila admin mengklik tombol tambah banner pada halaman manajemen banner maka admin akan diarahkan ke halaman tambah banner yang dimana pada halaman ini admin dapat menambah banner baru.

Judul :	<input type="text"/>
Url :	<input type="text" value="http://"/>
Gambar :	<input type="file"/> No file chosen
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.39. Tampilan Halaman Tambah Banner

4.31. Tampilan Halaman Edit Banner

Halaman edit banner berfungsi untuk mengedit banner baik itu mengganti url maupun mengganti gambar dari banner.

Gambar 4.40. Tampilan Halaman Edit Banner

4.32. Tampilan Halaman Laporan

Pada halaman ini admin akan diberi pilihan apakah ingin mencetak laporan per periode ataupun hanya menampilkan laporan hari ini.

Gambar 4.41. Tampilan Halaman Laporan

4.33. Tampilan Halaman Ulasan Pengguna

Halaman ulasan pengguna ini admin dapat melihat daftar ulasan dari pelanggan yang diunggah beserta email dan tanggal diunggah.



The screenshot shows a dark-themed website for 'BOS CARRU JUAL BELI HP BEKAS'. At the top, there's a navigation bar with links like Home, Ganti Password, Profil Toko Online, Manajemen Modul, Kategori Produk, Produk, Order, Ongkos Kirim, Cara Pembelian, Hubungi Kami, Banner, Laporan, Ulasan Pelanggan, and Logout. The main content area is titled 'Ulasan Pelanggan' and displays a table of reviews. The table has columns for NO, NAMA, EMAIL, ULASAN, and TANGGAL. Two reviews are listed:

NO	NAMA	EMAIL	ULASAN	TANGGAL
1	Iriani Astika	iriani@gmail.com	Aksesnya Mudah, Pelayanannya cepat. Semoga Toko Bos Carru semakin sukses dan selalu memberikan pelayanan yang terbaik...!!!	18 Juni 2021
2	Andika	andika@gmail.com	Dengan adanya website ini Toko Bos Carru telah memudahkan saya untuk membeli di Toko Bos Carru.	18 Juni 2021

At the bottom of the page, it says 'Hal: 1 | Copyright © 2021 by Bos Carru. All rights reserved.'

Gambar 4.45. Tampilan Halaman Ulasan Pelanggan

4.7. Pengkodean

Pengkodean ialah proses memprogram sistem dengan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan media pengkodean yaitu Aplikasi *Visual Studio Code* Versi 1.55.2, sedangkan pengembangannya menggunakan *PHP Native*. Pada gambar dibawah ini merupakan contoh potongan program.

```
<?php
if ($_GET[module]=='home'){
    echo "<div class='center_title_bar'>Produk Terbaru</div>";
    $sql=mysql_query("SELECT * FROM produk ORDER BY id_produk DESC LIMIT 6");
    while ($r=mysql_fetch_array($sql)){
        include "diskon_stok.php";
        echo "<div class='prod_box'>
            <div class='top_prod_box'></div>
            <div class='center_prod_box'>
                <div class='product_title'><a href='produk-$r[id_produk]-$r[produk_seo].html'>$r[nama_produk]</a></div>
                <div class='product_img'></div>
            </div>" ;
    }
}
```

Gambar 4.46. Listing Program

4.6. Hasil Pengujian

Adapun hasil pengujian yang telah dilakukan menggunakan metode uji *Blackbox* maka hasil yang didapatkan dapat dilihat berdasarkan uraian dari beberapa tabel sebagai berikut:

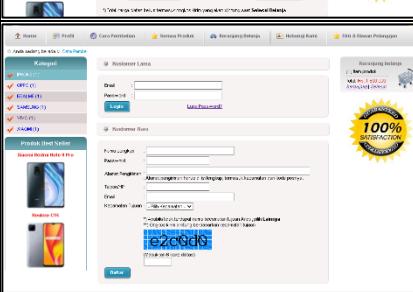
4.6.1. Pengujian Halaman Pelanggan

Tabel pengujian halaman pelanggan digunakan untuk mengetahui apakah halaman pelanggan ini dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian halaman pelanggan :

Tabel 4.14. Tabel Pengujian Halaman Pelanggan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
1	Halaman Home	Tampil halaman home		[√] Diterima [] Ditolak
2	Halaman Profil	Tampil halaman profil		[√] Diterima [] Ditolak
3	Halaman Cara Pembelian	Tampil halaman cara pembelian		[√] Diterima [] Ditolak
4	Halaman Semua Produk	Tampil halaman semua produk		[√] Diterima [] Ditolak

Tabel 4.14. Tabel Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
5	Halaman Keranjang Belanja	Tampil halaman keranjang belanja		[√] Diterima [] Ditolak
6	Halaman Konfirmasi Pembelian	Tampil halaman konfirmasi pembelian		[√] Diterima [] Ditolak
7	Halaman Transaksi Selesai	Tampil halaman transaksi selesai		[√] Diterima [] Ditolak
8	Halaman Hubungi Kami	Tampil halaman hubungi kami		[√] Diterima [] Ditolak
8	Halaman Ulasan Pelanggan	Tampil halaman FAQ & ulasan pelanggan		[√] Diterima [] Ditolak

4.6.2. Pengujian Halaman Admin

Tabel pengujian halaman admin digunakan untuk mengetahui apakah halaman admin ini dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. Berikut tabel pengujian halaman admin :

Tabel 4.15. Tabel Pengujian Halaman Admin

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
1	Halaman <i>Login Admin</i>	Tampil halaman <i>login admin</i>		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi masuk ke menu dashboard admin berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
2	Form Ganti Password Admin	Tampil form ganti password admin		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi Edit password berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
3	Form Edit Profil Toko	Tampil Form edit Profil Toko		[√] Diterima [] Ditolak

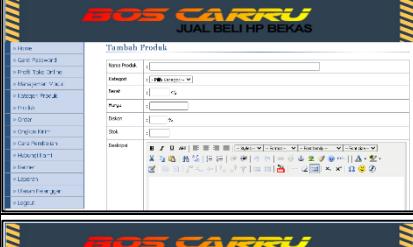
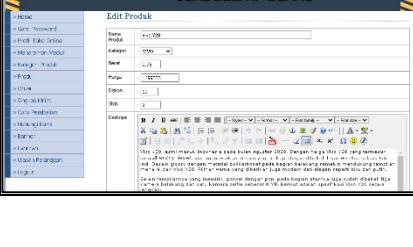
Tabel 4.15. Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
		Fungsi Edit Profil berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
4	<i>Form Lihat Modul</i>	Tampil tabel modul		[√] Diterima [] Ditolak
5	<i>Form Tambah Modul</i>	Tampil form tambah modul		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi menyimpan data sesuai parameter berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
6	<i>Form Edit Modul</i>	Tampil form edit modul		[√] Diterima [] Ditolak

Tabel 4.15. Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
		Fungsi edit data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
7	Hapus Modul	Fungsi Hapus data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
8	Form Lihat Kategori	Tampil tabel kategori		[√] Diterima [] Ditolak
9	Form Tambah Kategori	Tampil form tambah kategori		[√] Diterima [] Ditolak
10	Form Edit Kategori	Fungsi menyimpan data sesuai parameter berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
		Tampil form edit kategori		[√] Diterima [] Ditolak

Tabel 4.15. Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
		Fungsi edit data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
11	Hapus Kategori	Fungsi Hapus data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
12	Form Lihat Produk	Tampil tabel produk		[√] Diterima [] Ditolak
13	Form Tambah Produk	Tampil form tambah produk		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi menyimpan data sesuai parameter berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
14	Form Edit Produk	Tampil form edit produk		[√] Diterima [] Ditolak

Tabel 4.15. Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
		Fungsi edit data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
15	Hapus produk	Fungsi Hapus data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
16	Form Lihat Order	Tampil tabel order		[√] Diterima [] Ditolak
17	Form Detail Order	Tampil tabel detail order		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi ubah status order berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
18	Form Lihat Ongkos Kirim	Tampil tabel ongkos kirim		[√] Diterima [] Ditolak

Tabel 4.15. Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
19	<i>Form</i> Tambah Ongkos Kirim	Tampil <i>form</i> tambah ongkos kirim		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi menyimpan data sesuai parameter berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
20	<i>Form Edit</i> Ongkos Kirim	Tampil <i>form</i> edit ongkos kirim		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi edit data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
21	Hapus Ongkos Kirim	Fungsi hapus data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak

Tabel 4.15. Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
22	<i>Form Edit Cara Pembelian</i>	Tampil form edit cara pembelian		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi edit data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
23	<i>Form Lihat Hubungi Kami</i>	Tampil tabel hubungi kami		[√] Diterima [] Ditolak
24	Hapus Hubungi Kami	Fungsi hapus data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
25	<i>Form Lihat Banner</i>	Tampil tabel banner		[√] Diterima [] Ditolak

Tabel 4.15. Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
26	<i>Form</i> Tambah Banner	Tampil <i>form</i> tambah banner		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi menyimpan data sesuai parameter berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
27	<i>Form Edit</i> Banner	Tampil <i>form</i> edit banner		[√] Diterima [] Ditolak
		Fungsi edit data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
28	Hapus Banner	Fungsi hapus data berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak
29	<i>Form</i> Laporan	Tampil halaman laporan		[√] Diterima [] Ditolak

Tabel 4.15. Lanjutan

No	Fungsi	Yang diharapkan	Gambar	Kesimpulan
30	<i>Form Lihat Ulasan Pelanggan</i>	Tampil tabel ulasan pelanggan		[√] Diterima [] Ditolak
31	<i>Logout</i>	Fungsi keluar dari <i>dashboard</i> dan kembali ke <i>landing page</i> berjalan dengan benar		[√] Diterima [] Ditolak

Dari hasil pengujian yang ditampilkan dari beberapa tabel diatas menunjukkan keberhasilan fungsi pada setiap fungsi baik dari sisi pelanggan maupun sisi admin. Dari hasil uji fungsi didapatkan bahwa semua fungsi diterima atau valid sesuai yang diharapkan maka dari itu dapat disimpulkan bahwa *E-Commerce* Bos Carru telah dapat digunakan oleh pengguna.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Pengembangan aplikasi E-Commerce berbasis web pada Toko Bos Carru ini dapat membantu penyampaian informasi detail produk kepada konsumen secara online dan memudahkan bertransaksi dalam belanja tanpa harus datang ke toko secara langsung. Setelah melakukan serangkaian penelitian pada Toko Bos Carru , maka pada bab ini penulis akan menguraikan kesimpulan kesimpulan yang dapat ditarik dari rangkaian penelitian tersebut.

1. Website E-Commerce telah dirancang dan dibuat dengan menggunakan PHP *Native* yang telah terintegrasi dengan database. Website E-Commerce yang dibuat dengan menyediakan informasi mengenai Toko Bos Carru dan produknya dengan tujuan untuk mengembangkan jaringan pemasaran produk HP Bekas dan Aksesoris.
2. Proses sistem usulan disusun berdasarkan proses sistem berjalan dan kebutuhan sistem dari transaksi penjualan Toko Bos Carru, proses usulan lebih mempermudah transaksi antara penjual dan pembeli sehingga tidak harus datang langsung ke toko.
3. Dari hasil pengujian *blackbox* dapat disimpulkan bahwa aplikasi e-commerce pada toko Bos Carru dinyatakan berhasil dikarenakan semua fungsi system berjalan dengan baik. dan mampu memberikan kemudahan kepada pihak admin terkait memperluas pasar usahanya. Tetapi sistem ini hanya dapat digunakan jika ada jaringan internet.

5.2. Saran

Adapun saran-saran yang didapatkan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apikasi *e-commerce* untuk kebutuhan user saat ini hanya dapat diakses melalui smartphone berbasis sistem operasi android saja, sehingga diharapkan pada pengembangan aplikasi selanjutnya *e-commerce* dapat diakses pada sistem operasi lain.

2. Pada *website* untuk saat ini hanya dibangun untuk keperluan admin saja sehingga diharapkan pada pengembangan selanjutnya akan dibangun tampilan *website* untuk pengelolaan oleh user.
3. Diperlukan karyawan khusus (*webmaster*) untuk mengelola sistem ini agar dapat bekerja dengan baik dan pembagian pekerjaan (*Job Description*) yang jelas
4. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan sistem ini yang lebih *Commercial* karena bisa mendapatkan keuntungan pasif. Selain bisa menjadi publikasi dan promosi, sistem ini dapat memberikan keuntungan pasif seperti penempatan iklan pihak ketiga dalam web ini.
5. Agar sistem lebih dikembangkan lagi seperti transaksi pembayaran secara *online* di aplikasi yang dapat terintegrasi dengan pembayaran bank sehingga validasi pembayaran secara otomatis.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S Rosa dan Salahuddin M, 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), Modula, Bandung.
- Clune, T.L., R.B. Rood. 2011. Software Testing and Verification In Climate Model Development. *IEEE Journal, Focus: Climate Change Software*. September-October, pp. 49-55
- Eko Prasetyo. 2008. *Pemrograman Web Php & Mysql*. Yogyakarta.
- Erpiyana, Meli, Helisia Margahana, dan Muhammad Junaidi. 2018. “Analisis Implementasi Aplikasi Electronic Commerce Pada Meli Cake Berbasis Web Mobile Dengan Konsep Business to Consumer.” *Jurnal Signaling* 7(2):52–59.
- Ficky Andy, Ryan Saputra, And Abdul Rahman. 2016. “Perancangan Dan Pembuatan E-Commerce Berbasis Website Pada Toko Dunia Palembang.” : 1–11.
- Indra Wati, Nurmi, And Thomson Mary. 2017. “Perancangan Sistem Penjualan E-Commerce Pada Toko Cahaya Busana.” 5(4): 226–33.
- Pradana, M. (2015). Klasifikasi Jenis-Jenis Bisnis E-Commerce. *Jurnal Neo-Bis*, 9(2), 32–40.
- Pressman, Roger. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktis*. Yogyakarta: Andi.
- Rahmidani, Rose. “Efektivitas e-commerce Dalam Bisnis Sebagai Sumber. Keunggulan Bersaing Perusahaan”, SNEMA, 2015, h. 344-352.
- Rintho Rante Rerung. 2018. *Pemrograman Web Dasar*. Yogyakarta.
- Sandy Kosasi. 2015. “Perancangan Sistem E-Commerce Untuk Memperluas Pasar Produk Oleh-Oleh Khas Pontianak.” *Snastia* 2015(Oktober): 110–19.
- Simaremare, Y. P. W., Pribadi, A., & Wibowo, R. P. (2013). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Publikasi Ilmiah Berbasis Online pada Jurnal SISFO. *Jurnal Teknik ITS*, 2(3), 470–475.
<https://doi.org/10.14710/JTSISKOM.3.2.2015.320-334>
- Sutri Handayani. 2018. “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta.” *Ilkom Jurnal Ilmiah* 10(2): 182.

- Ummah, L. D. (2018). Rancang Bangun E-Commerce Pada Toko Kerudung Nuri Collection Berbasis Customer Relationship Management. *Nuansa Informatika*, 12(2), 10–17. Retrieved from <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ilkom/article/view/1350/1012>
- Windi Luki Lestari. 2015. “Aplikasi Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Pada Toko Citra Computer Cilacap.” *Jurnal Pro Bisnis* 3(2): 41–53.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Coding Halaman *Landing Page*

```
// Halaman utama (Home)
if ($_GET[module]=='home'){
    echo "<div class='center_title_bar'>Produk Terbaru</div>";
    $sql=mysql_query("SELECT * FROM produk ORDER BY id_produk DESC LIMIT 6");
    while ($r=mysql_fetch_array($sql)){
        include "diskon_stok.php";

        echo "<div class='prod_box'>
            <div class='top_prod_box'></div>
            <div class='center_prod_box'>
                <div class='product_title'><a href='produk-$r[id_produk]-$r[produk_seo].html'>$r[nama_produk]</a></div>
                <div class='product_img'>
                    <a href='foto_produk/$r[gambar]' title='$r[nama_produk]' class='lightbox'>
                        <img src='foto_produk/small_{$r[gambar]}' border='0' height='110' title='klik untuk memperbesar gambar' /></a><br />
                </div>
                <div class='prod_price'>$divharga</div>
            </div>
            <div class='bottom_prod_box'></div>
            <div class='prod_details_tab'>
                $tombol
                <a href='produk-$r[id_produk]-$r[produk_seo].html' class='prod_details'>selengkapnya</a>
            </div>
        </div>";
    }
}
```

Coding Tampilan Halaman Profil

```
// Modul profil
elseif ($_GET[module]=='profilkami'){
    // Data profil mengacu pada id_modul=43
    $profil = mysql_query("SELECT * FROM modul WHERE id_modul='43'");
    $r      = mysql_fetch_array($profil);

    echo "<div class='center_title_bar'>Profil</div>
        <div class='prod_box_big'>
            <div class='top_prod_box_big'></div>
            <div class='center_prod_box_big'>
                <div class='product_img_big'>
                    <img src='foto_banner/$r[gambar]' border='0' />
                </div>
                <div class='details_big_box'>
                    <div class='product_title_big'>Profil Toko Bos Carru</div>
                    <div>$r[static_content]</div>
                </div>
            </div>
            <div class='bottom_prod_box_big'></div>
        </div>";
}
```

Coding Tampilan Halaman Cara Pembelian

```
// Modul cara pembelian
elseif ($_GET[module]=='carabeli'){
    // Data cara pembelian mengacu pada id_modul=45
    $profil = mysql_query("SELECT * FROM modul WHERE id_modul='45'");
    $r      = mysql_fetch_array($profil);

    echo "<div class='center_title_bar'>Cara Pembelian</div>
          <div class='prod_box_big'>
            <div class='top_prod_box_big'></div>
            <div class='center_prod_box_big'>
              <div class='product_img_big'>
                <img src='Foto_banner/$r[gambar]' border='0' />
              </div>
              <div class='details_big_box'>
                <div class='product_title_big'>Prosedur Pembelian di Bos Carru</div>
                <div>$r[static_content]</div>
              </div>
            </div>
            <div class='bottom_prod_box_big'></div>
          </div>";
}
```

Coding Tampilan Halaman Semua Produk

```
// Modul semua produk
elseif ($_GET[module]=='semuaproduk'){

    echo "<div class='center_title_bar'>Semua Produk</div>";
    // Tentukan berapa data yang akan ditampilkan per halaman (paging)
    $p      = new Paging2;
    $batas  = 12;
    $posisi = $p->cariPosisi($batas);

    // Tampilkan semua produk
    $sql=mysql_query("SELECT * FROM produk ORDER BY id_produk DESC LIMIT $posisi,$batas");
    while ($r=mysql_fetch_array($sql)) {

        include "diskon_stok.php";

        echo "<div class='prod_box'>
              <div class='top_prod_box'></div>
              <div class='center_prod_box'>
                <div class='product_title'><a href='produk-$r[id_produk]-$r[produk_seo].html'>$r[nama_produk]</a></div>
                <div class='product_img'>
                  <a href='produk-$r[id_produk]-$r[produk_seo].html'>
                    <img src='Foto_produk/small_$r[gambar]' border='0' height='110'></a>
                  </div>
                <div class='prod_price'>$divharga</div>
              </div>
              <div class='bottom_prod_box'></div>
              <div class='prod_details_tab'>
                $tombol
                <a href='produk-$r[id_produk]-$r[produk_seo].html' class='prod_details'>selengkapnya</a>
              </div>
            </div>";
    }

    $jmldata   = mysql_num_rows(mysql_query("SELECT * FROM produk"));
    $jmlhalaman = $p->jumlahHalaman($jmldata, $batas);
    $linkHalaman = $p->navHalaman($_GET[halproduk], $jmlhalaman);

    echo "<div class='center_title_bar'>Halaman : $linkHalaman </div>";
}
```

Coding Tampilan Halaman Keranjang Belanja

```
// Modul selesai belanja
elseif ($_GET[module]=='selesaibelanja'){
    $sid = session_id();
    $sql = mysql_query("SELECT * FROM orders_temp, produk
                        WHERE id_session='$sid' AND orders_temp.id_produk=produk.id_produk");
    $ketemu=mysql_num_rows($sql);
    if($ketemu < 1){
        echo "<script> alert('Keranjang belanja masih kosong');window.location='index.php'\n";
        exit(0);
    }
    else{
        echo "<div class='center_title_bar'>Kustomer Lama</div>";
        echo "<div class='prod_box_big'>
                <div class='top_prod_box_big'></div>
                <div class='center_prod_box_big'>
                    <div class='details_big_cari'>
                        <div>
                            <form name=form2 action=simpan-transaksi-member.html method=POST onSubmit=\"return validasi2(this)\">
                                <table>
                                    <tr><td>Email</td><td> : <input type=text name=email size=30></td></tr>
                                    <tr><td>Password</td><td> : <input type=password name=password size=30></td></tr>
                                    <tr><td><input type='submit' class='button' value='Login'></td><td align=right><a href='lupa-password.html'>Lupa Password?</a></td></tr>
                                </table>
                            </form>
                        </div>
                    </div>
                <div class='bottom_prod_box_big'></div>
            </div>";
    }
}
```

Coding Tampilan Halaman Transaksi Selesai

```
// Modul selesai belanja
elseif ($_GET[module]=='selesaibelanja'){
    $sid = session_id();
    $sql = mysql_query("SELECT * FROM orders_temp, produk
                        WHERE id_session='$sid' AND orders_temp.id_produk=produk.id_produk");
    $ketemu=mysql_num_rows($sql);
    if($ketemu < 1){
        echo "<script> alert('Keranjang belanja masih kosong');window.location='index.php'\n";
        exit(0);
    }
    else{
        echo "<div class='center_title_bar'>Kustomer Lama</div>";
        echo "<div class='prod_box_big'>
                <div class='top_prod_box_big'></div>
                <div class='center_prod_box_big'>
                    <div class='details_big_cari'>
                        <div>
                            <form name=form2 action=simpan-transaksi-member.html method=POST onSubmit=\"return validasi2(this)\">
                                <table>
                                    <tr><td>Email</td><td> : <input type=text name=email size=30></td></tr>
                                    <tr><td>Password</td><td> : <input type=password name=password size=30></td></tr>
                                    <tr><td><input type='submit' class='button' value='Login'></td><td align=right><a href='lupa-password.html'>Lupa Password?</a></td></tr>
                                </table>
                            </form>
                        </div>
                    </div>
                <div class='bottom_prod_box_big'></div>
            </div>";
    }
}
```

Coding Tampilan Halaman Hubungi Kami

```
// Modul hubungi kami
elseif ($_GET[module]=='hubungikami'){
echo "<div class='center_title_bar'>Hubungi Kami</div>
<div class='prod_box_big'>
<div class='top_prod_box_big'></div>
<div class='center_prod_box_big'>
    <div class='product_img_big'>
        <img src='foto_banner/gedung.png' border='0' />
    </div>
    <div class='details_big_box'>
        <div class='product_title_big'>Hubungi Kami Secara Online:</div>
    </div>
<table width=100% style='border: 1pt dashed #0000CC;padding: 10px;'>
<form action=hubungi-aksi.html method=POST>
<tr><td>Nama</td><td> : <input type=text name=nama size=30></td></tr>
<tr><td>Email</td><td> : <input type=text name=email size=30></td></tr>
<tr><td>Subjek</td><td> : <input type=text name=subjek size=40></td></tr>
<tr><td> valign=top>Pesan</td><td><textarea name=pesan style='width: 270px; height: 100px;'></textarea></td></tr>
<tr><td>&nbsp;</td><td><img src='captcha.php'></td></tr>
<tr><td>&nbsp;</td><td>(masukkan 6 kode di atas)<br /><input type=text name=kode size=6 maxlength=6><br /></td></tr>
</td><td colspan=2><input type=submit name=submit value=Kirim></td></tr>
</form></table>
</div>
</div>
</div>
<div class='bottom_prod_box_big'></div>
</div>";
}
```

Coding Tampilan Halaman Ulasan Pelanggan

```
// Modul FAQ & Ulasan
elseif ($_GET[module]=='downloadkatalog'){
echo "<div class='center_title_bar'>Pertanyaan Yang Sering Ditanyakan</div>;
<div class='prod_box_big'>
<div class='top_prod_box_big'></div>
<div class='left_prod_box_big'>
    <div>
        <table width=100% style='border: 1pt dashed #0000CC;padding: 10px;'>
            <tr><td>h1>1. Berapa lama waktu pengiriman pesanan saya?</h1></td></tr>
            <tr><td><h3>Lama waktu pengiriman pesanan dalam daerah Kabupaten Kolaka sampai dalam 1 hari kerja. Jangan khawatir apabila pesanan</h3>
        </table>
    </div>
    | <div class='bottom_prod_box_big'></div>
</div>";
echo "<div class='prod_box_big'>
<div class='top_prod_box_big'></div>
<div class='left_prod_box_big'>
    <div>
        <table width=100% style='border: 1pt dashed #0000CC;padding: 10px;'>
            <tr><td>h1>2. Bagaimana cara melakukan pemesanan?</h1></td><td> : </td></tr>
            <tr><td><h3>Anda dapat melihat cara pembelian secara lengkap di menu Cara Pembelian. Silahkan mengakses menu Cara Pembelian</h3>
        </table>
    </div>
</div>
    <div class='bottom_prod_box_big'></div>
</div>";
}
```