

**RANCANG BANGUN NOTIFIKASI EMAIL PENDAFATARAN
ANGGOTA BARU PADA TOKO E-COMMERCE EVA**

TUGAS AKHIR

Disusun dan Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Menempuh Ujian Akhir
Memperoleh Gelar Ahli Madya pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pembangunan Panca Budi
Medan



Disusun oleh:

Nama : Geofani Cristoper Sinaga
NPM : 1614373013
Program Studi : Teknik Komputer

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2020**

INTISARI

Electronic commerce adalah salah satu bagian yang paling terpenting dari internet. Saat ini semakin pesatnya perkembangan teknologi dan internet di Indonesia, telah memiliki dampak yang besar terhadap perubahan bisnis, yaitu mulai dari cara beriklan, cara jual beli, cara berinteraksi antar manusia, dan sebagainya.

Dengan e-commerce telah banyak merubah dalam proses jual-beli. Jika dalam suatu jual-beli penjual dan pembeli bertemu, namun jika dengan e-commerce mereka tidak perlu bertemu. Penelitian ini berfokus pada identifikasi bisnis dan desain sistem e-commerce yang sesuai dengan bisnis ini.

Dalam proses ini kepercayaan adalah yang menjadi modal utama. Karena tanpa kepercayaan kedua belah pihak, maka proses jual-beli e-commerce bisa terjadi dan terlaksana.

Kata kunci: e-commerce, jual-beli, internet.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 SistematikaPenulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem	6
2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.1.3 Klasifikasi sistem	9
2.2 Informasi.....	11
2.2.1 Pengertian Informasi	11
2.2.2 Siklus Informasi	13
2.3 SistemInformasi	14
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	14
2.4. Internet.....	16

2.4.1	Pengertian Internet	16
2.5	<i>E-Commerce</i>	17
2.5.1	Pengertian <i>E-Commerce</i>	17
2.5.2	Klasifikasi <i>E-commerce</i>	17
2.5.3	Karakteristik E-commerce	18
2.6	<i>Web</i>	19
2.6.1	Pengertian <i>Web</i>	19
2.6.2	Penemu Situs Web	20
2.6.3	Jenis-Jenis <i>Website</i>	20
2.6.4	Unsur-Unsur <i>Website</i>	21
2.7	HTML	22
2.7.1	Pengertian HTML	22
2.8	PHP	23
2.8.1	Pengertian PHP	23
2.8.2	Penggabungan <i>Script</i> PHP dan HTML	24
2.9	CSS	24
2.9.1	Pengertian CSS	24
2.10	<i>JavaScript</i>	25
2.10.1	Pengertian <i>JavaScript</i>	25
2.11	<i>Apache</i>	25
2.11.1	Pengertian <i>Apache</i>	25
2.12	<i>MySQL</i>	26
2.12.1	Pengertian <i>MySQL</i>	26
2.13	UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	26
2.13.1	Pengertian UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	26

2.13.2 Use Case Diagram.....	28
2.13.3 Class Diagram.....	30
2.13.4 Sequence Diagram.....	31
2.14 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	32
2.14.1 Pengertian ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	32
2.15 Database	34
2.15.1 Pengertian Database	34
2.16 XAMPP	35
2.16.1 Pengertian XAMPP	35
2.17 CSS.....	35
2.17.1 Pengertian CSS	35
2.18 Flowchart.....	36
2.19 E-mail	37
2.20 Toko	37
2.20.1 Pengertian Toko	37
BAB III PERANCANGAN.....	38
3.1 Metode Penelitian	38
3.1.1 Studi Pustaka	38
3.1.2 Studi Lapangan	38
3.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	41
3.3 Rancangan Penelitian	41
3.3.1 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	41
3.3.2 Peralatan	45
3.3.3 Perancangan Basis Data (<i>Database</i>)	46
3.3.4 Rancangan Tampilan Website.....	52

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	66
4.1 Sistem Yang Digunakan	66
4.1.1 <i>Software</i> Pendukung.....	66
4.1.2 <i>Hardware</i> Pendukung	66
4.2 Cara Setup Program	66
4.3 Pembahasan	67
BAB V PENUTUP	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Inter Connection Networking(internet) adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global, *internet* dapat juga disebut jaringan dalam suatu satu jaringan yang luas. *Internet* juga menggunakan protocol komunikasi yaitu *TCP/IP (Transmission Control Protocol /Internet Protocol)*. *Ecommerce* didefinisikan sebagai transaksi perdagangan yang dimungkinkan secara digital antar organisasi dengan organisasi.

Toko Eva merupakan sebuah toko yang melayani penjualan berbagai macam perlengkapan Pakaian Pria dan Wanita. Kegiatan penjualan, Toko Eva masih menggunakan media penyampaian informasi yang sederhana sehingga untuk pemasaran produk dan layanan masih belum maksimal. Pelanggan masih harus datang langsung ke toko untuk melihat produk yang diinginkan. Toko Eva juga kesulitan untuk mengetahui siapa yang menjadi pelanggan baru nya agar bisa bertransaksi melakukan pemesanan di toko tersebut. dengan demikian jangkauan pasarnya terbatas hanya dapat memasarkan produk disekitar toko saja. Menentukan pelanggan tetap dengan mencatat secara manual dan pemilik toko pun masih harus melayani pelanggan secara langsung dan mencatat data penjualan, membuat laporan pembelian dan data stok barang secara manual sehingga kegiatan penjualan perlengkapan menjadi kurang efisien.

Dengan masalah yang dihadapi oleh Toko Eva, maka dibutuhkan sebuah sistem informasi Pendaftaran berbasis *web* untuk menentukan pelanggan tetap nya dengan cara *memverifikasi notifikasi* yang masuk ke dalam *email* si calon pelanggan tersebut. Atas dasar identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah bagaimana membangun *Web e-commerce Notifikasi Email* Pendaftaran Anggota ataupun Pelanggan baru pada Toko Eva untuk membantu pemilik toko dalam mengetahui pelanggan baru ataupun pelanggan tetap mereka. serta membantu pelanggan dalam mengakses informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja. Sesuai judul yang diangkat oleh penulis maka yang paling utama untuk menjadi anggota baru di Toko Eva Pelanggan harus mendaftar menjadi anggota baru pada toko Eva dengan mendaftar sebagai anggota baru dengan memasukkan nama lengkap password untuk login alamat tempat tinggal *Email* yang berfungsi sebagai tempat untuk menerima *notifikasi* ke *email* tersebut. Dari Latar belakang masalah di atas penulis tertarik untuk membuat Tugas akhir yang berjudul **“RANCANG BANGUN NOTIFIKASI EMAIL PENDAFTARAN ANGGOTA BARU PADA TOKO E-COMMERCE EVA”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian Tugas akhir tersebut adalah

- a. Bagaimana merancang dan membangun sebuah sistem notifikasi email pendaftaran anggota baru dengan sistem *E-Commerce* pada Toko Eva.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan permasalahan tidak menyimpang dari pokok bahasan, batasan masalah dalam pembuatan web ini adalah :

- a. Library yang dipakai dari online Codeigniter dan email nya library cart dari codeigniter otomatis semua sudah ada disediakan codeigniter.
- b. Pembayaran dilakukan dengan cara transfer bank, sehingga validasi akan dikirim via email.
- c. Pemesanan dapat dilakukan jika telah menjadi member.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Toko eva mempermudah dalam transaksi penjualan dari sistem manual menjadi sistem online.
- b. Untuk menjangkau pelanggan lebih luas.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian dan penyusunan tugasakhirini adalah sebagai berikut :

- a. Membantu untuk mempermudah dalam mengetahui pelanggan baru ataupun pelanggan tetap di toko eva.
- b. Memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan pemesanan, pembelian dan transaksi *online*.
- c. Mempermudah proses penyimpanan data pemesanan dan laporan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran umum tentang sistem yang akan dibangun. Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini disajikan tentang uraian latar belakang permasalahan, Rumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan penelitian, Manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas tentang Pengertian Sistem, Informasi, Sistem Informasi, Internet, *Ecommerce*, *Web*, *Html*, *Php*, *Css*, *JavaScript*, *Apache*, *MySQL*, *Unified Modelling Language*, *Entity*

Relationship Diagram, Database, XAMPP, CSS, Flowchart, Email, dan Toko.

BAB III PERANCANGAN

Bab ini berisikan Metode Penelitian, Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan, dan Rancangan Penelitian.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan hasil implementasi Sistem yang digunakan, Cara setup program, dan Pembahasan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan Kesimpulan dan Saran.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem

2.1.1 Pengertian Sistem

Pengertian Sistem Menurut (Indrajit, 2001: 2) dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:1) mengemukakan bahwa sistem mengandung arti kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang dimiliki unsur keterkaitan antara satu dengan lainnya. Menurut Fat dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:1) sistem adalah sebagai suatu himpunan suatu “benda” nyata atau abstrak (*a set of thing*) yang terdiri dari bagian-bagian atau komponen-komponen yang saling berkaitan, berhubungan, berketergantungan, saling mendukung, yang secara keseluruhan bersatu dalam satu kesatuan (*Unity*) untuk mencapai tujuan tertentu secara efisien dan efektif”. Menurut (Jogianto, 2005: 2) dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:1) mengemukakan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi. Menurut (Murdick, R.G, 1991: 27) dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:2) Suatu sistem adalah seperangkat elemen yang membentuk kumpulan atau prosedur-prosedur/bagan-bagan pengolahan yang mencari suatu tujuan tertentu. Menurut (Jerry FutzGerald, 1981:5) dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:2) sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur prosedur yang saling berhubungan, berkumpul

bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

2.1.2 Karakteristik Sistem

Dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:3) Suatu sistem itu dikatakan Sistem yang baik memiliki karakteristik yaitu :

1. Komponen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen-komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen sistem terdiri dari komponen yang berupa subsistem atau bagian-bagian dari sistem.

2. Batasan sistem (*boundary*)

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lain atau dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batasan suatu sistem menunjukkan ruang lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan luar sistem (*environment*)

Lingkungan luar sistem (*environment*) adalah diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan dapat bersifat menguntungkan yang harus tetap dijaga dan yang merugikan yang harus dijaga dan dikendalikan, kalau tidak akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung sistem (*interface*)

Penghubung sistem merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumberdaya mengalir dari subsistem ke subsistem lain. Keluaran (*output*) dari subsistem akan menjadi masukan (*input*) untuk subsistem lain melalui penghubung.

5. Masukan Sistem (*input*)

Masukan adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem, yang dapat berupa perawatan (*maintenance input*), dan masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan agar sistem dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran. Contoh dalam sistem komputer program adalah *maintenance input* sedangkan data adalah *signal input* untuk diolah menjadi informasi.

6. Keluaran sistem (*output*)

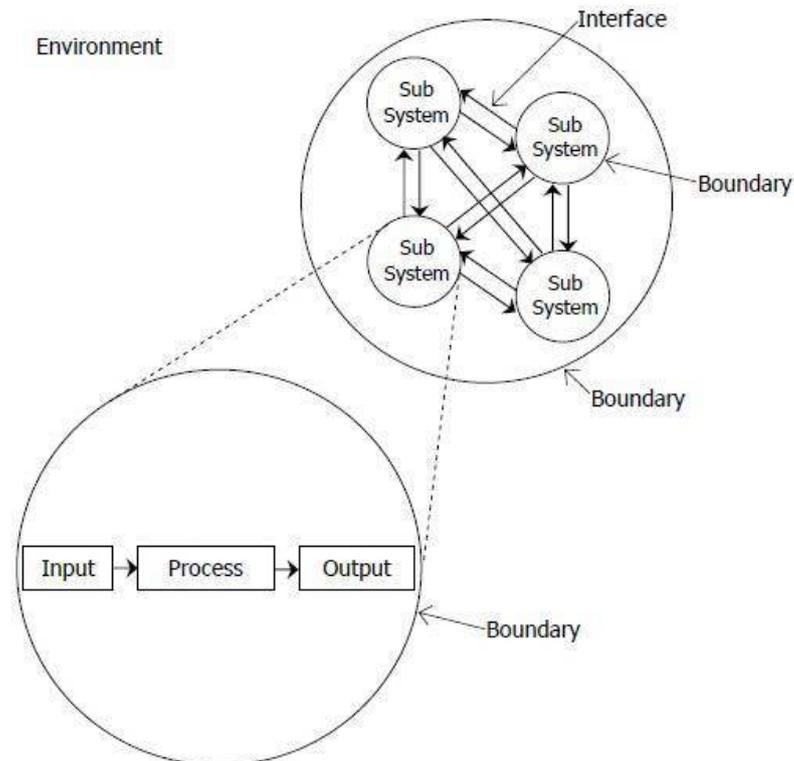
Keluaran sistem adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Contoh komputer menghasilkan panas yang merupakan sisa pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

7. Pengolah sistem

Suatu sistem menjadi bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran. Sistem produksi akan mengolah bahan baku menjadi bahan jadi, sistem akuntansi akan mengolah data menjadi laporan-laporan keuangan.

8. Sasaran sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Sasarandari sistem sangat menentukan input yang dibutuhkan sistem dankeluaran yang akan dihasilkan sistem.



Gambar 2.1. Karakteristik dari suatu sistem
(Sumber : Hutahean. J, 2014:5)

2.1.3 Klasifikasi sistem

Dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:6) Sistem dapat diklasifikasikan dalam beberapa sudut pandang

1. Klasifikasi sistem sebagai :
 - a. Sistem *abstrak (abstract system)*

Sistem *abstrak* adalah sistem yang berupa pemikiran-pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik.
 - b. Sistem fisik (*physical system*)

Sistem fisik adalah sistem yang ada secara fisik.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai :
 - a. Sistem alamiah (*natural system*)

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak dibuat oleh manusia. Misalnya sistem perputaran bumi.
 - b. Sistem buatan manusia (*human made system*)

Sistem buatan manusia adalah sistem yang dibuat oleh manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin (*human machine system*).
3. Sistem diklasifikasikan sebagai :
 - a. Sistem tertentu (*deterministic system*)

Sistem tertentu adalah sistem yang beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, sebagai keluaran sistem yang dapat diramalkan.
 - b. Sistem tak tentu (*probabilistic system*)

Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilistik.

4. Sistem diklasifikasikan sebagai :

a. Sistem tertutup (*close system*)

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak terpengaruh dan tidak berhubungan dengan lingkungan luar, sistem bekerja otomatis tanpa ada turut campurlingkungan luar. Secara teoritis sistem tertutup ini ada, kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanya *relatively closed sistem*.

b. Sistem terbuka (*open system*)

Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima input dan output dari lingkungan luar atau subsistem lainnya. Karena sistem terbuka terpengaruh lingkungan luar maka harus mempunyai pengendali yang baik.

2.2 Informasi

2.2.1 Pengertian Informasi

Dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:10) Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sumber informasi adalah data. Data kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian (*event*) adalah kejadian yang terjadi pada saat tertentu.

Menurut Gordon B. Davis dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:10) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi

si penerima dan mempunyai nilai nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

1. Fungsi Informasi

Fungsi utamanya, yaitu : menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian pemakai informasi, karena informasi berguna memberikan gambaran tentang suatu permasalahan sehingga pengambil keputusan dapat menentukan keputusan lebih cepat, informasi juga memberikan standard, aturan maupun indikator bagi pengambil keputusan.

2. Kegunaan Informasi tergantung pada :

a. Tujuan si penerima :

Bila tujuannya untuk member bantuan, maka informasi itu harus membantu si penerima dalam apa yang ia usahakan untuk memperolehnya.

b. Ketelitian penyampaian dan pengolahan data:

Dalam menyampaikan dan mengolah data, intian pentingnya informasi harus dipertahankan.

c. Waktu

Apakah informasi itu masih up to date?

d. Ruang atau tempat

Apakah informasi itu tersedia dalam ruangan atau tempat yang tepat?

e. Bentuk

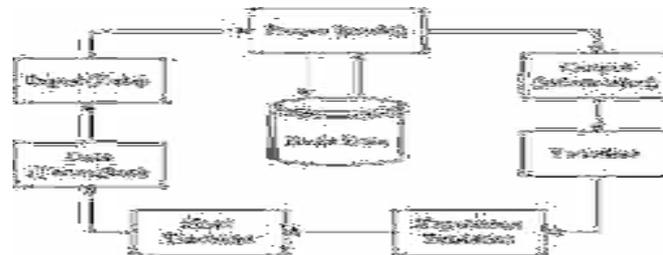
Dapatkah informasi itu digunakan secara efektif. Apakah informasi itu menunjukkan hubungan-hubungan yang diperlukan, bidang-bidang yang memerlukan perhatian manajemen? Dan apakah informasi itu menekankan situasi-situasi yang ada hubungannya.

f. Semantik

Apakah hubungan antara kata-kata dan arti yang diinginkan cukup jelas? Apakah ada kemungkinan salah tafsir?

2.2.2 Siklus Informasi

Dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:11) Data yang diolah untuk menghasilkan informasi menggunakan model proses yang tertentu. Misalkan suhu dalam *fahrenheit* diubah ke *celcius*. Dalam hal ini digunakan model matematik berupa rumus konversi dari derajat *Fahrenheit* menjadi satu derajat *celcius*. Data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, kemudian penerima menerima informasi tersebut, yang berarti menghasilkan keputusan dan melakukan tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya yang disebut dengan siklus informasi (*information cycle*). Siklus ini juga disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycles*).



Gambar 2.2 Siklus Informasi
(Sumber : Hutahean. J, 2014:12)

2.3 Sistem Informasi

2.3.1 Pengertian Sistem Informasi

Dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:15) Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang dibutuhkan.

2.3.2 Komponen Sistem Informasi

Dalam tulisannya (Hutahean. J, 2014:15) Sistem informasi terdiri dari komponen-komponenn yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*) yaitu :

1. Blok masukan (*input block*)

Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen dasar.

2. Blok model (*model block*)

Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika dan metode matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah tertentu untuk menghasilkan keluaran yang sudah diinginkan.

3. Blok keluaran (*output block*)

Produk dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem.

4. Blok teknologi (*technology block*)

Teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian diri secara keseluruhan. Teknologi terdiri dari unsur utama :

a. Teknisi (*human ware* atau *brain ware*)

b. Perangkat lunak (*software*)

c. Perangkat keras (*hardware*)

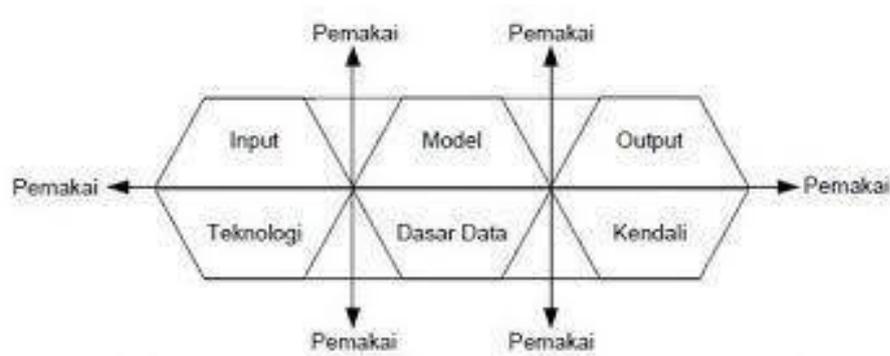
5. Blok basis data (*data base block*)

Merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya.

6. Blok kendali (*control block*)

Banyak faktor yang dapat merusak sistem informasi, misalnya bencana alam, api, temperatur tinggi, air, debu, kecurangan-kecurangan,

kejanggalaan sistem itu sendiri, kesalahan-kesalahan ketidakefisienan, sabotase dan sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang dan diterapkan untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah atau bila terlanjur terjadi kesalahan dapat langsung diatasi.



Gambar 2.3. Blok Sistem Informasi Yang Berinteraksi
(Sumber : Hutahean. J, 2014:17)

2.4. Internet

2.4.1 Pengertian Internet

Menurut (Heldiansyah., Indera, R., AO, P.A., dan Shadiq, F., 2015) dalam tulisannya (Susilo.M., Kurniati R., Kasmawi., 2018) Internet adalah rangkaian atau jaringan sejumlah komputer yang saling berhubungan. Internet berasal dari kata *interconnected-networking*. Internet merupakan jaringan global yang menghubungkan suatu jaringan (*network*) dengan jaringan lainnya di seluruh dunia. Media yang menghubungkan bisa berupa kabel, kanal satelit maupun frekuensi radio. Jaringan internet bekerja berdasarkan suatu protokol

(aturan). TCP/IP yaitu *Transmission Control Protocol Internet Protocol* adalah protokol standar yang digunakan untuk menghubungkan jaringan-jaringan di dalam internet sehingga data dapat dikirim dari satu komputer ke komputer lainnya. Setiap komputer diberikan suatu nomor unik yang disebut dengan alamat IP.

2.5 E-Commerce

2.5.1 Pengertian E-Commerce

Dalam tulisannya (Susilo. M., Kurniati R., Kasmawi., 2014:100) *E-Commerce* merupakan konsep dagang berupa prosedurjual-beli yang terdapat pada internet. *E-Commerce* adalahsuatu konsep yang menjelaskan proses pembelian, penjualan dan pertukaran produk, servis dan informasi melalui jaringankomputer yaitu internet. sebagian perusahaan besar *ECommerce* menjadi bagian dalam pengembangan, pemasaran,penjualan, pengiriman, pelayanan dan pembayaran parapelanggan dengan dukungan dari jaringan para mitra bisnis diseluruh dunia. Perkembangan *E-Commerce* di Indonesiaberjalan seiring berkembangnya internet sejak pertama kalimasuk indonesia di awal tahun 1990-an. Saat ini kegiatan *E-Commerce* di Indonesia merambah berbagai jenis kegiatanbisnis dari skala industri kecil sampai kepada industri yangbesar.

2.5.2 Klasifikasi E-commerce

Menurut (Kurnia, R., dan Priambodo, B., 2015) dalam tulisannya(Susilo. M., Kurniati R., Kasmawi., 2014:100)*e-commerce* dapat diklasifikasikan kedalam empat tipe, antara lain yaitu sebagai berikut.

1. B2C (*Business to Customer*)

Dalam tipe ini transaksi online berhubungan langsung antara pelaku bisnis dengan pelanggan secara individual.

2. B2B (*Business to Business*)

Dalam tipe ini bisnis membuat transaksi *online* dengan bisnis lainnya.

3. C2C (*Consumer to Consumer*)

Transaksi ada antara individu, pribadi atau konsumen dan ditandai oleh lelang online dimana perusahaan menawarkan apa yang mereka inginkan dari beberapa pemasok.

4. *Mobile Commerce (M- Commerce)*

Memerlukan pembelian dan penjualan barang dan jasa melalui jaringan nirkabel seperti perangkat *smartphone*.

2.5.3 Karakteristik E-commerce

Menurut (Rahmayu. M, 2016) dalam tulisannya (Susilo. M., Kurniati R., Kasmawi., 2014:100) karakteristik *e-commerce* adalah sebagai berikut :

1. Transaksi

Tanpa batas pada pengusaha kecil dan menengah. Pengusaha dapat memasarkan produknya secara internasional cukup dengan membuat sebuah situs *web* atau dengan memasang iklan-iklan di situs-situs internet tanpa ada batas waktu. Tentunya pelanggan dari seluruh dunia dapat mengakses situs *web* tersebut dan dapat melakukan transaksi secara online.

2. Transaksi anonim

Para penjual dan pembeli dalam melakukan sebuah transaksi melalui internet tidak harus saling bertatap muka.

3. Produk digital dan non digital.

Produk-produk digital seperti *software* komputer, musik dan produk lainnya yang bersifat digital dapat dipasarkan melalui internet dengan cara mendownload secara elektronik.

4. Produk barang tak terwujud. Banyak perusahaan-perusahaan yang bergerak dibidang *e-commerce* dengan menawarkan barang yang tidak berwujud seperti data, *software* dan ide-ide yang dijual melalui internet. Implementasi *e-commerce* pada dunia industri yang penerapannya semakin lama semakin luas.

2.6 Web

2.6.1 Pengertian Web

Dalam tulisannya (Palit, R., Rindengan, Y., Lumenta, A., 2015) *World wide web* atau sering di kenal sebagai *web* adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui internet). Keistimewaan inilah yang telah menjadikan *web* sebagai *service* yang paling cepat pertumbuhannya. *Web* mengijinkan pemberian highlight (penyorotan atau penggaris bawahan) pada kata-kata atau gambar dalam sebuah dokumen untuk menghubungkan atau menunjuk ke media lain seperti dokumen,

frase, movie clip, atau file suara. Web dapat menghubungkan dari sembarang tempat dalam sebuah dokumen atau gambar ke sembarang tempat di dokumen lain. Dengan sebuah *browser* yang memiliki *Graphical User Interface* (GUI), *link-link* dapat dihubungkan ke tujuannya dengan menunjuk link tersebut dengan mouse dan menekannya.

2.6.2 Penemu Situs Web

Dalam tulisannya (Palit, R., Rindengan, Y., Lumenta, A., 2015) penemu situs Web adalah Sir Timothy Jhon BernersLee, sedangkan situs web yang tersambung dengan jaringan pertama kali muncul pada tahun 1991. Maksud dari timothy ketika merancang situs web adalah untuk memudahkan tukar menukar dan memperbaharui informasi pada sesama peneliti di tempat ia bekerja. Pada tanggal 30 april 1993, CERN (tempat dimana timothy bekerja) mengumumkan bahwa *www* dapat digunakan secara gratis oleh *public*.

2.6.3 Jenis-Jenis Website

Dalam tulisannya (Palit, R., Rindengan, Y., Lumenta, A., 2015) jenis-jenis website antara lain sebagai berikut :

1. *Website* statis

Website statis adalah suatu *website* yang memiliki halaman yang tidak berubah. Artinya, untuk melakukan sebuah perubahan pada suatu halaman hanya dilakukan secara manual, yaitu dengan mengedit kode-kode yang menjadi struktur dari *website* itu sendiri. Contoh *website* statis: *website* perusahaan (*company profile*) *search engine* (google, bing).

2. *Website* dinamis

Website dinamis adalah suatu *website* yang secara strukturnya diperuntukkan untuk update sesering mungkin. *Website* ini selain utamanya untuk diakses oleh para pengguna juga telah disediakan halaman *backend* yaitu untuk mengedit kode dari *website* tersebut. Contoh *website* dinamis: Blog, katalog *online*, situs *ecommerce*, situs berita, *website* portal.

3. *Website* interaktif

Website interaktif adalah suatu *website* yang diperuntukkan untuk berinteraksi dengan orang lain secara *online*. Pengguna *website* jenis ini biasanya komunitas atau pengguna internet aktif. Contoh *website* interaktif: situs media sosial, situs forum *online*, dan blog.

2.6.4 Unsur-Unsur *Website*

Dalam tulisannya (Palit, R., Rindengan, Y., Lumenta, A., 2015) Berikut ini unsur-unsur *website* sebagai berikut :

1. Nama *Domain*

Nama *Domain* adalah alamat yang digunakan untuk menemukan sebuah *website*. Nama *domain* banyak diperjualbelikan di internet dengan status sewa tahunan. Beberapa penyedia domain seperti niagahoster, rumahweb, *name.com*, dll. Nama *domain* memiliki identifikasi ekstensi atau akhiran sesuai dengan kepentingan dan lokasi keberadaan *website* tersebut.

2. *Web Hosting*

Web Hosting adalah rumah penyimpanan data *base* seperti teks, gambar, video dll dari sebuah *website*. Sama seperti *domain*, *web hosting* juga diperoleh dengan cara menyewa dari para penyedia layanan *web hosting*. Contoh penyedia layanan *web hosting*: Rumahweb.id, *Hostinger*, *Niagahoter*, dll

3. *Konten Website*

Konten Website merupakan isi dari sebuah *website*. Tanpa adanya konten *website*, tentu tidak ada yang ditawarkan kepada pengunjung dari *website* yang kita punya. Ibarat toko, *website* merupakan toko yang kita punya dan konten *website* adalah barang yang akan kita tawarkan kepada pembeli. Pada umumnya konten *website* diciptakan atau dibuat oleh pemilik dan pembuat *website*. Misalnya *website* berbentuk blog yang berisi artikel atau gambar sesuai dengan topik blog tersebut. Namun ada pula *website* yang kontennya diciptakan oleh para user atau penggunanya, misalnya situs forum seperti ads.id, bersosial.com. dll.

2.7 HTML

2.7.1 Pengertian HTML

Menurut (Kadir., A, 2002) Dalam tulisannya (Hasanah., U, 2013:41) HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah sebuah bahasa pemrograman yang berbentuk skrip-skrip yang berguna untuk membuat sebuah halaman web. HTML

dapat dibaca oleh berbagai *platform* seperti : *Windows, Linux, Macintosh*. Kata ”*Markup Language*” pada HTML menunjukkan fasilitas yang berupa tanda tertentu dalam skrip HTML dimana kita bisa mengatur judul, garis, tabel, gambar, dan lainlain dengan perintah yang telah ditentukan pada elemen HTML. HTML sendiri dikeluarkanoleh W3C (*Word Wide Web Consortin*), setiap terjadi perkembangan level HTML harusdievakuasi ketat dan disetujui oleh W3C.

2.8 PHP

2.8.1 Pengertian PHP

Menurut (Kadir., A, 2002) Dalam tulisannya (Hasanah., U, 2013:41)PHP adalah bahasa pemrograman *web* atau *scripting language* yang dijalankan di *server*. PHP dibuat pertama kali oleh *Rasmus Lerdorf*, yang pada awalnya dibuat untuk menghitung jumlah pengunjung pada *homepagenya*. Pada waktu itu PHP bernama FI (*Form Interpreter*). Pada saat tersebut PHP adalah sekumpulan script yang digunakan untuk mengolah *dataform* dari *web*. Perkembangan selanjutnya adalah Rasmus melepaskan kode sumber tersebut dan menamakannya PHP/FI, pada saat tersebut kepanjangan dari PHP/FI adalah *Personal Home Page/Form Interpreter*.

Pelepasan kode sumber ini menjadi *open source*, maka banyak *programmer* yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP. Pada tahun 1997 sebuah perusahaan bernama *Zend*, menulis ulang *interpreter* PHP menjadi lebih bersih, lebih baik dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998 perusahaan tersebut

merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan nama rilis tersebut menjadi PHP3.0. Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai. Versi ini banyak dipakai sebab versi ini mampu dipakai untuk membangun aplikasi *web* kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan proses dan stabilitas yang tinggi. Pada Juni 2004 Zend merilis PHP 5.0. Versi ini adalah versi mutakhir dari PHP. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Dalam versi ini juga dikenalkan model pemrograman berorientasi objek baru untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah pemrograman berorientasi objek. Hal yang menarik yang didukung oleh PHP adalah kenyataan bahwa PHP bisa digunakan untuk mengakses berbagai macam *database* seperti *Access*, *Oracle*, *MySQL*, dan lain-lain.

2.8.2 Penggabungan Script PHP dan HTML

Menurut (Kadir., A, 2002) Dalam tulisannya (Hasanah., U, 2013:41) Bahasa pemrograman PHP dapat digabungkan dengan HTML dengan terlebih dahulu memberikan tanda tag buka dilanjutkan tanda tanya (<?) kemudian ditutup dengan tanda tanya dilanjutkan tanda tag tutup (?>)

2.9 CSS

2.9.1 Pengertian CSS

Dalam tulisannya (Hasanah., U, 2013:42) CSS adalah singkatan dari *Cascading Style-Sheet*, yaitu sebuah pengembangan atas kode HTML yang sudah

ada sebelumnya. Dengan CSS, bisa menentukan sebuah struktur dasar halaman *web* secara lebih mudah dan cepat, serta irit *size*.

2.10 JavaScript

2.10.1 Pengertian JavaScript

Menurut (Kadir., A, 2002:42) Dalam tulisannya (Hasanah., U, 2013:42) *JavaScript* merupakan modifikasi dari bahasa *c++* dengan pola penulisan yang lebih sederhana. Interpreter bahasa ini sudah disediakan ASP ataupun internet explorer. Kelebihan *JavaScript* adalah berinteraksi dengan HTML, ini membolehkan pembuat *web* untuk memasukkan *web* mereka dengan kandungan-kandungan yang dinamik, menukar warna *background*, menukar *banner*, efek *mouse*, menu interaktif dan sebagainya.

2.11 Apache

2.11.1 Pengertian Apache

Dalam tulisannya (Puspitasari. D., 2015:) *Apache* adalah perangkat lunak yang digunakan untuk mengakses dan mengatur konfigurasi *Apache web server*.

Apache merupakan otak dari *web server*. Aplikasi *web server* ini bertugas untuk mengkoordinasikan server dan menganalisis semuanya. *Apache* menangani koneksi *HTTP* yang masuk, mengirimkan file yang *request*, kembali kepada komputer yang memintanya, menangani perlindungan direktori dengan menggunakan *password*, dan dapat berisi modul *addin* yang digunakan untuk memperluas kemampuan standar.

2.12 *MySQL*

2.12.1 **Pengertian MySQL**

Menurut (Bunafit Nugroho, 2008) dalam tulisannya (Hasanah., U, 2013:42)*MySQL (My Structured Query Language)* atau yang biasa dibaca mai-sekuel adalah sebuah program pembuat dan pengeloladatabase atau yang sering disebut denganDBMS (*DataBase Management System*), sifatdari DBMS ini adalah *Open Source*.MySQL sebenarnya produk yang berjalanpada platform Linux, dengan adanyaperkembangan dan banyaknya pengguna, sertalicensi dari database ini adalah *Open Source*,maka para pengembang kemudian merilis versi Windows. Selain itu MySQL juga merupakanprogram pengakses *database* yang bersifatjaringan, sehingga dapat digunakan untukaplikasi *Multi User* (Banyak Pengguna).Kelebihan lain dari MySQL adalahmenggunakan bahasa *query* (permintaan)standard SQL (*Structured Query Language*).Sebagai sebuah program penghasil*database*, MySQL tidak mungkin berjalansendiri tanpa adanya sebuah aplikasi pengguna(*interface*) yang berguna sebagai programaplikasi pengakses database yang dihasilkan.

2.13 *UML (Unified Modelling Language)*

2.13.1 **Pengertian UML (Unified Modelling Language)**

Menurut (J. I. G. W. F. F. L. Efendi, 2016) dalam tulisannya (Handayani. S, 2018:183)*UML (Unified Modelling Language)* adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan (*modelling*) sesungguhnya digunakan penyederhanaan permasalahan

permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Dalam menganalisa dan merancang suatu basis data dapat digunakan diagram UML (*Unified Modelling Language*). UML merupakan salah satu *tool* model untuk merancang pemodelan software yang berbasis *object oriented*.

Menurut (Fowler 2005:1) dalam tulisannya (Puspitasari. D., 2015:187) *Unified Modeling Language* (UML) adalah keluarga notasi grafis yang didukung oleh meta-model tunggal, yang membantu pendeskripsian dan desain sistem perangkat lunak, khususnya sistem yang dibangun menggunakan pemrograman berorientasi objek (OO). Definisi ini merupakan definisi yang sederhana. Pada kenyataannya, pendapat orang – orang tentang UML berbeda satu sama lain. Hal ini dikarenakan oleh sejarahnya sendiri dan oleh perbedaan persepsi tentang apa yang membuat sebuah proses rancang – bangun perangkat lunak efektif. Abstraksi konsep dasar UML terdiri dari *structural classification*, *dynamic behavior*, dan *model management*.

Unified Modeling Language (UML) merupakan standar yang relatif terbuka yang dikontrol oleh *Object Management Group* (OMG), sebuah konsorsium terbuka yang terdiri dari banyak perusahaan. OMG dibentuk untuk membuat standar – standar yang mendukung *interoperabilitas*, khususnya interoperabilitas sistem berorientasi objek. OMG mungkin lebih dikenal dengan standar – standar COBRA (*Common Object Request Broker Architecture*).

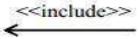
2.13.2 Use Case Diagram

Menurut (Roger S. Pressman., 2001) dalam tulisannya (Parandani, X., 2016:224)Sebuah diagram yang digunakan untuk menggambarkan apa saja aktifitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang pengamatan luar atau sudut pandang *end-user* adalah definisi dari *Use Case Diagram*. Sehingga, untuk menggambarkan proses atau aktivitas yang terjadi dalam penggunaan aplikasi toko kue online ini digunakan *Use Case Diagram*. Dalam *Use Case Diagram* yang ditampilkan pada Gambar 9 dapat dijelaskan perbedaan peran seorang konsumen (pembeli) umum dengan seorang karyawan (member). Untuk melihat isi situs terutama katalog kue yang dijual, seorang pembeli bisa melakukannya secara langsung, kemudian membeli kue yang diinginkan dengan melakukan pemesanan melalui telepon. Untuk melakukan perubahan terhadap isi situs, hak akses (*access grant*) hanya diberikan kepada karyawan yang berhak dengan cara melewati proses *Log In* terlebih dahulu. Setelah *Log In* berhasil, karyawan (*member*) bisa melakukan perubahan terhadap isi situs diantaranya perubahan terhadap isi katalog, harga, kontak, perubahan testimoni dan pencetakan laporan. Sebagai representasi penurunan atau pewarisan sifat (*inheritance*) pada konsep *Object Oriented Analysis*, karyawan bisa melakukan pembelian secara langsung, selanjutnya konsumen biasa, dengan tanpa harus melakukan *Log In* terlebih dahulu.

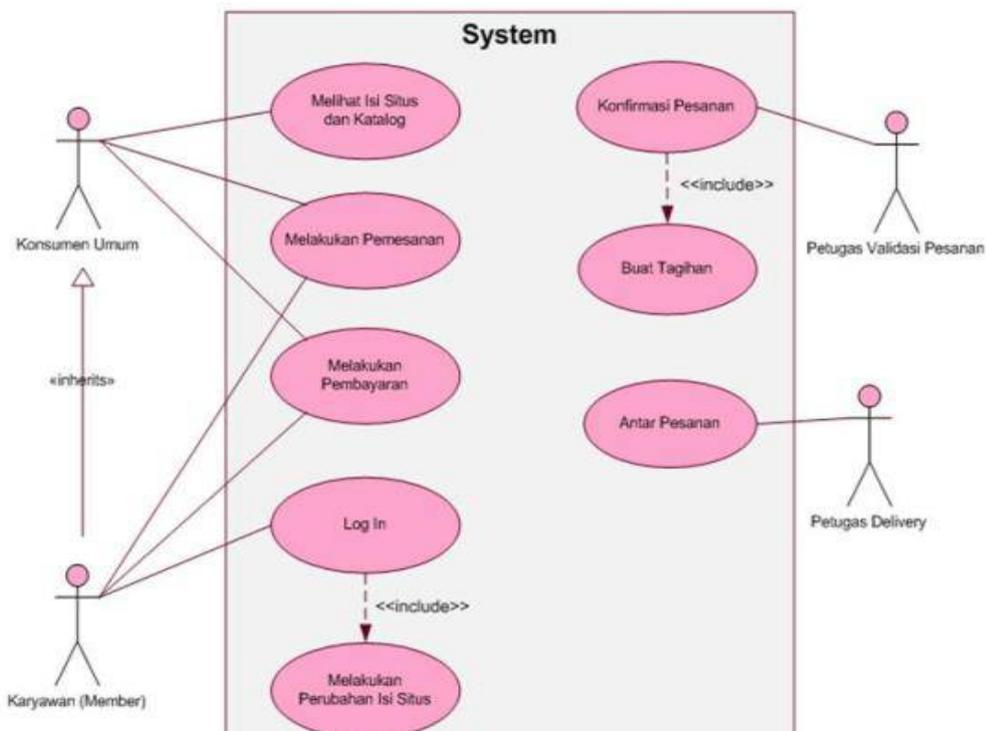
Dalam tulisannya (Sentosa.A. dan Thamrin.T, 2015:62) *Use case diagram* adalah fungsi dari sebuah sistem dari perspektif pengguna (user). Menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa”

yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan *system* [Hermawan, 2004]. Berikut ini merupakan simbol – simbol yang terdapat pada *use case diagram*.

Tabel 2.1. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>
	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i>
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

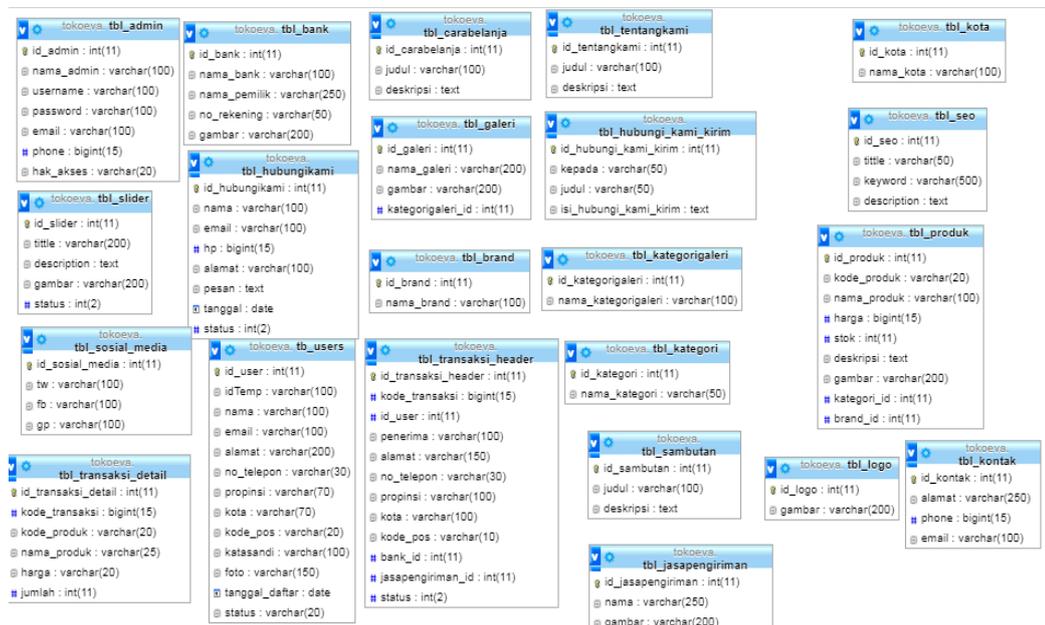
Sumber (Sentosa.A. dan Thamrin. T, 2015:62)



Gambar 2.4. Use Case Diagram
(Sumber : Parandani, X., 2016:224)

2.13.3 Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menampilkan kelas – kelas di dalam sistem dan hubungan relasi yang memberikan gambaran sistem secara statis. Pada *Website Toko Eva* ini nama kelas yang ada di dalam sistem terdiri dari kelas `tbl_admin`, `tbl_bank`, `tbl_brand`, `tbl_carabelanja`, `tbl_galeri`, `tbl_hubungikami`, `tbl_hubungi_kami_kirim`, `tbl_jasapengiriman`, `tbl_kategori`, `tbl_kategorigaleri`, `tbl_kontak`, `tbl_kota`, `tbl_logo`, `tbl_produk`, `tbl_sambutan`, `tbl_seo`, `tbl_slider`, `tbl_sosial_media`, `tbl_tentangkami`, `tbl_transaksi_detail`, `tbl_transaksi_header`, `tbl_users`.



Gambar 2.5 Class Diagram Website Toko Eva

2.13.4 Sequence Diagram

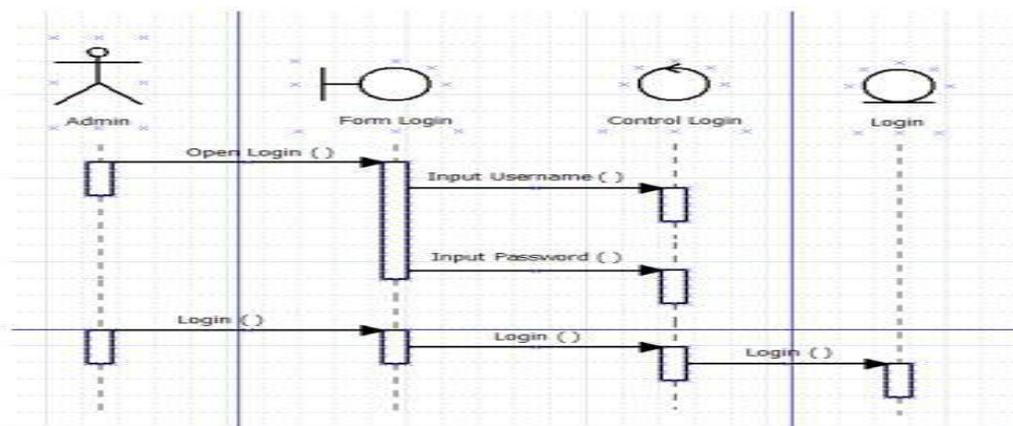
Dalam tulisannya (Rukiastiandari.S., Mado.Y., 2019:46) *sequence diagram* Penggambarannya dibagi berdasarkan aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh aktor yang terlibat. Berikut ini adalah aktivitas yang dilakukan oleh aktor yaitu

Dalam tulisannya (Sentosa.A. dan Thamrin. T, 2015:62) *Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah scenario. Menunjukkan sejumlah contoh obyek dan pesan yang diletakkan diantara obyek-obyek ini didalam *use case*. Memberikan gambaran detail dari setiap use case diagram yang telah dibuat sebelumnya. Setiap objek yang terlibat dalam sebuah *use case* digambarkan dengan garis putus-putus vertikal, kemudian *message* yang

dikirim oleh objek digambarkan dengan garis *horizontal* secara kronologis dari atas ke bawah.

1. Menu *Login*

Menu *login* ini dilakukan oleh seorang Admin dimana admin tersebut diharuskan membuka menu *login* terlebih dahulu dan diwajibkan mengisi *Username* dan *Password* kemudian password tersebut akan disimpan kedalam suatu data base.



Gambar 2.6 *Sequence Diagram Admin*
 Sumber : Hasil Penelitian, 2017

2.14 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

2.14.1 Pengertian ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Dalam tulisannya (Puspitasari. D., 2015:188) ERD merupakan suatu model 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 antardata, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol.

Menurut (Brady dan Loonam 2010) dalam tulisannya (Puspitasari. D., 2015:188) *Entity Relationship diagram* (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh Sistem *Analys* dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikandasar untuk desain *database* relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan. ERD bersama-sama dengan detail pendukung merupakan model data yang pada gilirannya digunakan sebagai spesifikasi untuk *database*.

ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Sehingga jika penyimpanan basis data menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD.

Menurut (Simarmata 2007:107) dalam tulisannya (Puspitasari. D., 2015:188) menyatakan bahwa “derajat relasi adalah sejumlah entitas yang berhubungan dengan hubungan. Hubungan n-ary adalah format yang umum untuk derajat n. Kasus khusus adalah seperti *biner* dan *ternary*, dimana derajatnya adalah 2 dan 3 secara berturut-turut.

Menurut (Fathansyah 2007:77) dalam tulisannya (Puspitasari. D., 2015:188) menyatakan bahwa “Kardinalitas Relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas yang lain”. Konektivitas dari suatu hubungan menguraikan pemetaan dari kejadian entitas yang dihubungkan. Nilai-nilai konektivitas adalah “satu” atau “banyak”. Kardinalitas suatu hubungan menyatakan sejumlah kejadian terkait

untuk masing-masing dua entitas. Jenis dasar konektivitas untuk hubungan adalah satu-kesatu, satu-ke-banyak, dan banyak-ke-banyak.

2.15 Database

2.15.1 Pengertian Database

Menurut (Rochmad Hakim S. & Ir. Sutarto, M.Si,2009) dalam tulisannya (Hasanah., U, 2013:42) *Database* atau basis data merupakan mekanisme pengelolaan data dalam jumlah yang besar secara terstruktur. *Database* memudahkan program untuk mengambil dan menyimpan data. Jika data yang diolah banyak dan memerlukan penanganan khusus, jangan menggunakan *file* untuk menyimpan data. Tetapi, gunakan *database*. *Database* yang banyak diterapkan saat ini adalah *database* bertipe relasional (*relational database*), seperti *Oracle*, *Microsoft SQL Server*, *MySQL*, dan lain-lain.

Dalam tulisannya (Puspitasari. D., 2015:188) Basis data merupakan kumpulan dari item data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan sebuah skema atau struktur tertentu, tersimpan di *hardware* komputer dan dengan *software* untuk melakukan manipulasi untuk kegunaan tertentu.

Menurut (McLeod dan Schell 2008, 158) dalam tulisannya (Puspitasari. D., 2015:188) basis data merupakan kumpulan data yang berada dibawah kendali piranti lunak sistem manajemen basis data. Basis data merupakan salah satu komponen yang penting dalam sistem informasi, karena merupakan basis dalam menyediakan informasi kepada para pengguna atau *user*.

2.16 XAMPP

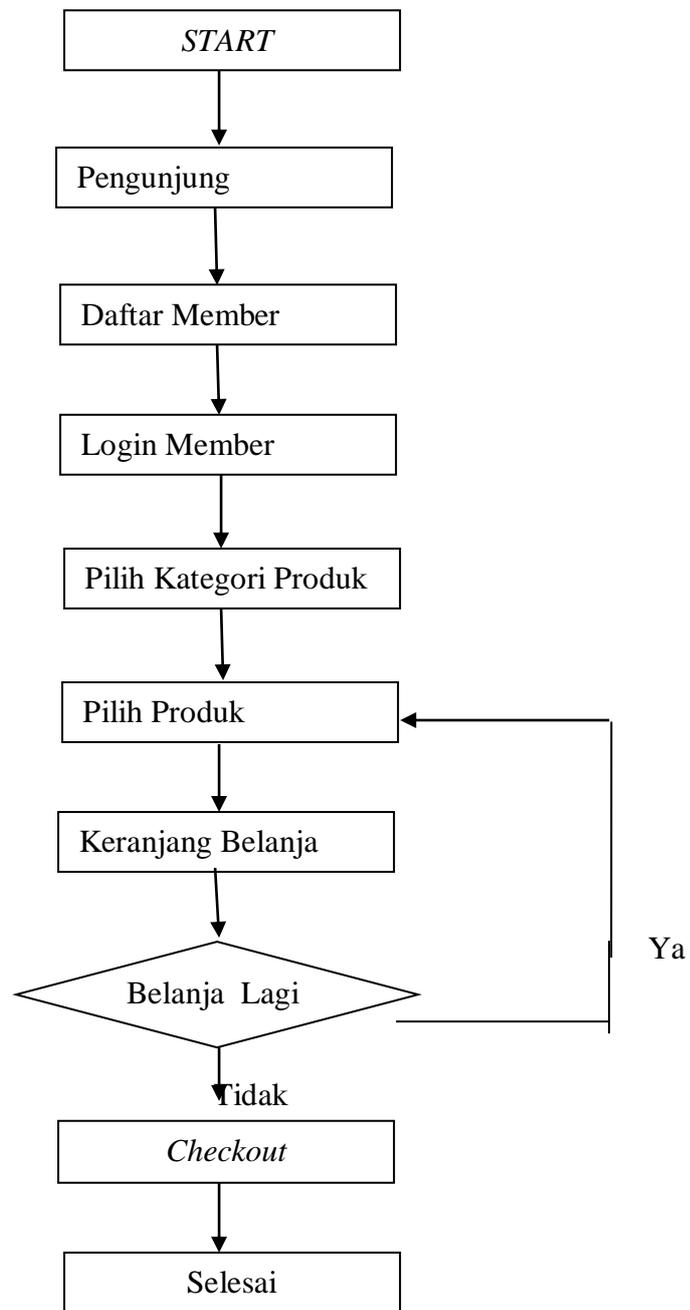
2.16.1 Pengertian XAMPP

Menurut (Jamil, M., dan Bunyamin., 2015) dalam tulisannya (Susilo. M., Kurniati R., Kasmawi., 2014:100)XAMPP adalah aplikasi yang berfungsi sebagai *server* yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri beberapa programantara lain : *Apache HTTP Server, MySQL database*, danpenerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrogramanPHP dan *Perl*. Nama XAMPP sendiri merupakan singkatandari X empat sistem operasi, yang meliputi *Apache, MySQL,PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dalam GNU (*General Public License*), merupakan *web server* yang mudah untukdigunakan yang dapat menampilkan halaman *web* yangdinamis.

2.17 CSS

2.17.1 Pengertian CSS

Menurut (Hasanah, U., 2013) dalam tulisannya (Susilo. M., Kurniati R., Kasmawi., 2014:100)CSS adalah singkatan dari *CascadingStyle-Sheet*, yaitu sebuah pengembangan atas kode HTML yang sudah adasebelumnya. Dengan CSS, bisa menentukan sebuah strukturdasar halaman *web* secara lebih mudah dan cepat, serta iritsize.

2.18 *Flowchart*Gambar 2.7 *Flowchart* Toko Eva

2.19 E-mail

Elektronik *mail(E-mail)* fasilitas ini digunakan untuk berkirim surat dengan orang lain, tanpa mengenal batas, waktu, ruang bahkan birokrasi. *searching* yaitu kegiatan mencari data atau informasi tertentu di internet.

2.20 Toko

2.20.1 Pengertian Toko

Toko adalah sebuah tempat tertutup yang di dalamnya terjadi kegiatan perdagangan dengan jenis benda atau barang yang khusus, misalnya toko buku, toko buah, dan sebagainya. Secara fungsi ekonomi, istilah "toko" sesungguhnya hampir sama dengan "kedai" atau "warung". Akan tetapi pada perkembangan istilah, kedai dan warung cenderung bersifat tradisional dan sederhana, dan warung umumnya dikaitkan dengan tempat penjualan makanan dan minuman. Secara bangunan fisik, toko lebih terkesan mewah dan modern dalam arsitektur bangunannya daripada warung. Toko juga lebih modern dalam hal barang-barang yang dijual dan proses transaksinya.

BAB III

PERANCANGAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penulisan ini, yaitu:

3.1.1 Studi Pustaka

Pada tahap ini penulis menentukan sistem yang akan dibuat dan melakukan studi pustaka seperti mencari informasi tentang penjualan barang online dan yang berhubungan dengan pembuatan perancangan sistem baik dari buku jurnal ataupun dari internet.

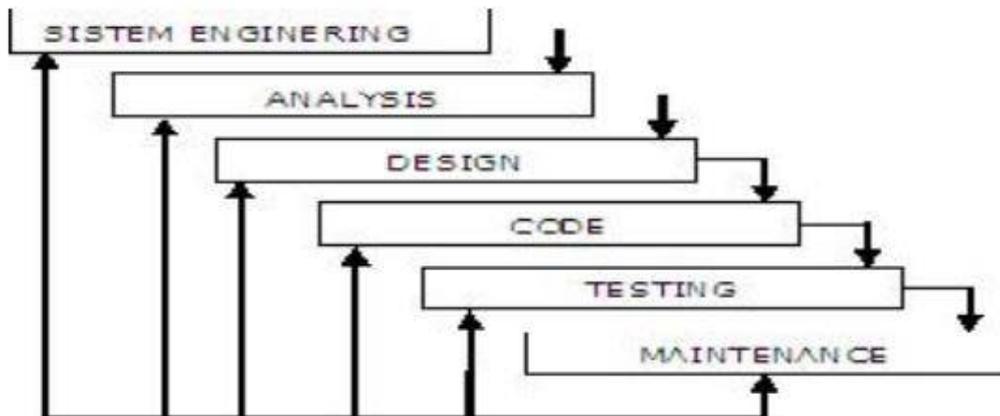
3.1.2 Studi Lapangan

1. Metode Pengumpulan Data

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data yang diperlukan untuk merancang sistem ini dengan cara mendownload, memodifikasi gambar, dan scanning gambar yang diambil dari buku maupun *internet*.

2. Metodologi Perancangan Sistem

Metodologi *SDLC (Systems Development Life Cycle)* yang dipilih menggunakan *model Waterfall*. Model *Waterfall* adalah metode pengembangan software yang bersifat sekuensial dan terdiri dari tahap-tahap yang saling terkait dan mempengaruhi seperti terlihat pada gambar 3.1 berikut. Tahapan-tahapannya yaitu :



Gambar 3.1 SDLC Dengan Model Waterfall

Berikut ini penjelasan mengenai tahap-tahap waterfall:

a. Rekayasa dan pemodelan sistem/informasi

Langkah pertama dimulai dengan membangun keseluruhan elemen sistem dan memilah bagian-bagian mana yang akan dijadikan bahan pengembangan perangkat lunak, dengan memperhatikan hubungannya dengan *Hardware*, *User*, dan *Database*.

b. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Pada proses ini, dilakukan penganalisaan dan pengumpulan kebutuhan sistem yang meliputi Domain informasi, fungsi yang dibutuhkan unjuk kerja/performansi dan antarmuka. Hasil penganalisaan dan pengumpulan tersebut didokumentasikan dan diperlihatkan kembali kepada pelanggan.

c. Desain

Pada proses Desain, dilakukan penerjemahan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan

sebelum dibuatnya proses pengkodean (coding). Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail algoritma prosedural.

d. Pengkodean

Pengkodean merupakan proses menterjemahkan perancangan desain ke bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, dengan menggunakan bahasa pemrograman.

e. Pengujian

Setelah Proses Pengkodean selesai, dilanjutkan dengan proses pengujian pada program perangkat lunak, baik Pengujian logika internal, maupun Pengujian eksternal fungsional untuk memeriksa segala kemungkinan terjadinya kesalahan dan memeriksa apakah hasil dari pengembangan tersebut sesuai dengan hasil yang diinginkan.

f. Pemeliharaan

Proses Pemeliharaan merupakan bagian paling akhir dari siklus pengembangan dilakukan setelah perangkat lunak dipergunakan.

3.2 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

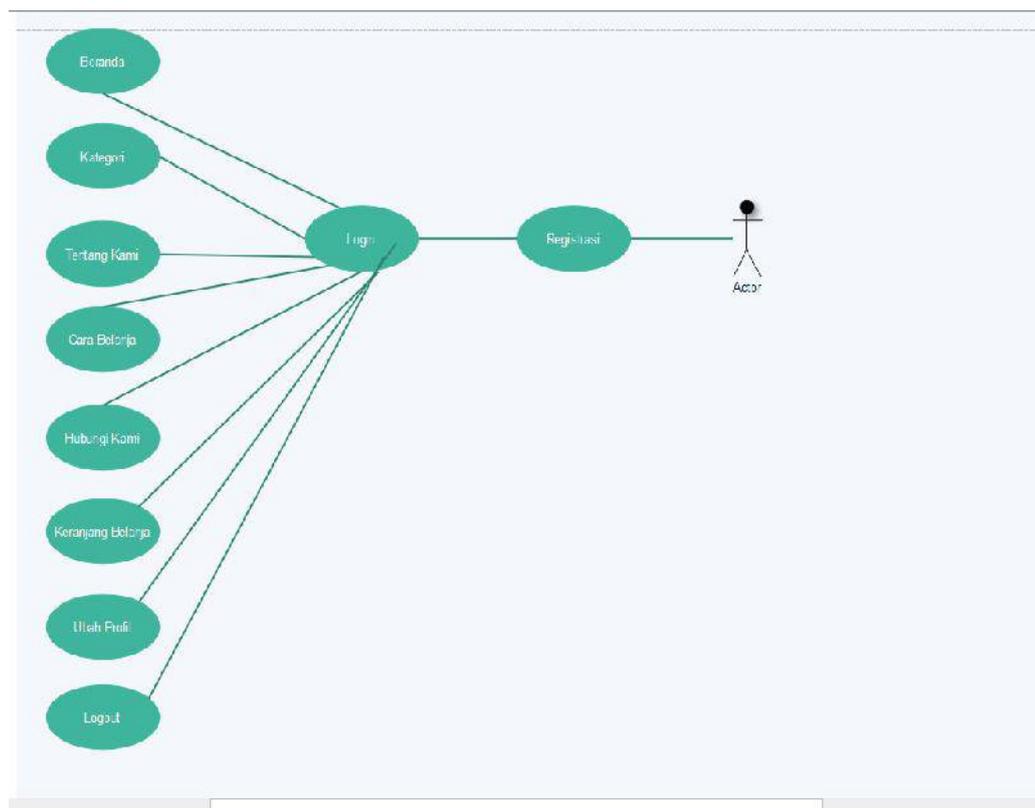
Pada saat ini masyarakat mayoritas masih membeli pakaian dengan menggunakan metode manual. Masyarakat datang ke Tokonya langsung yang ada.

3.3 Rancangan Penelitian

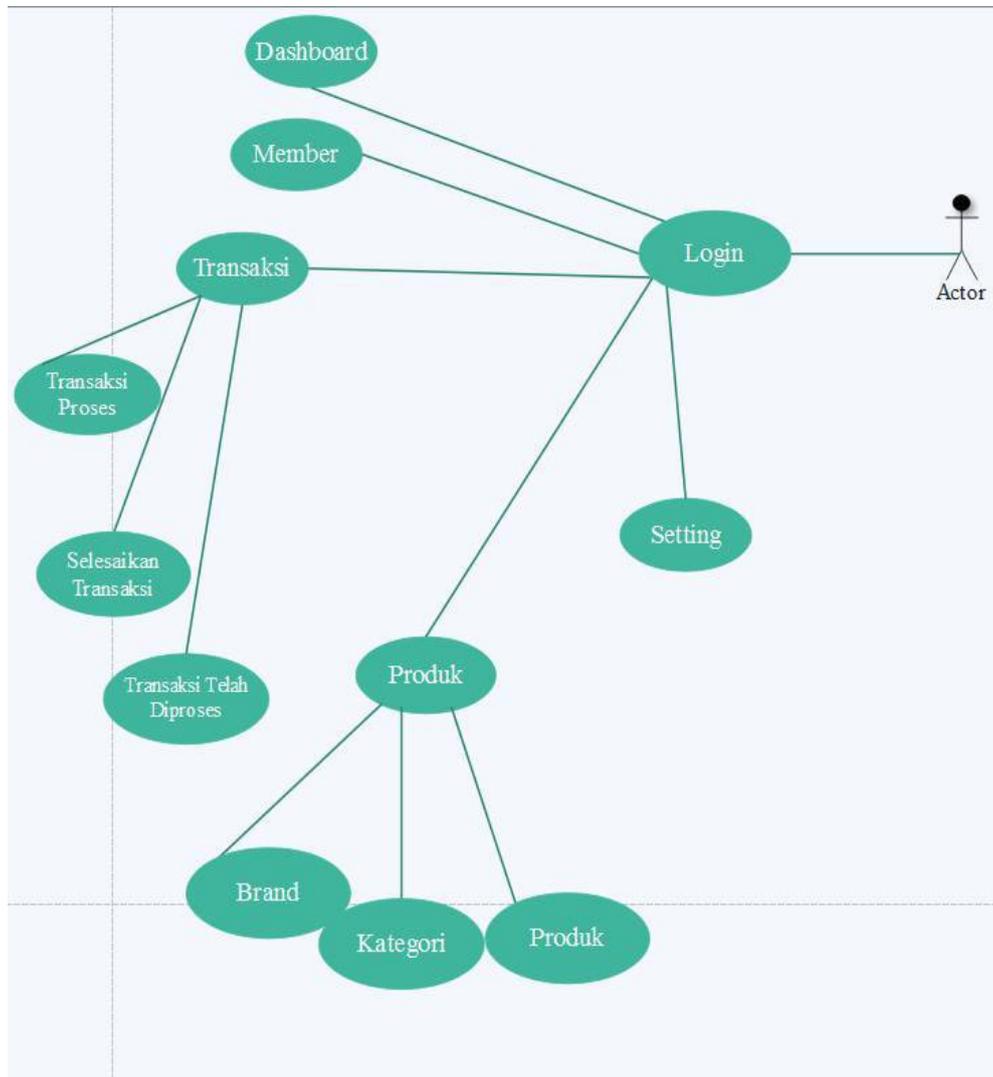
3.3.1 UML (*Unified Modelling Language*)

Penelitian ini berbasis objek perangkat program dan menjelaskan mengenai *use case*, *activity class* dan *class diagram*.

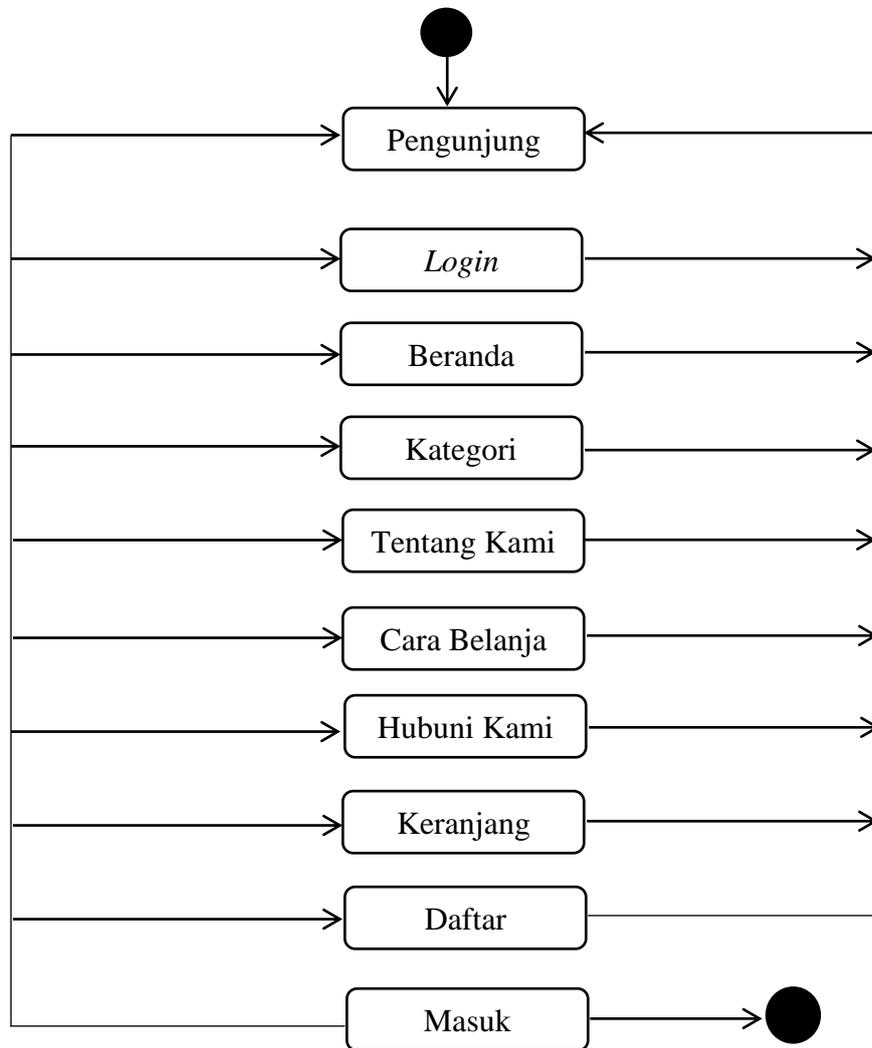
1. *Use case diagram*

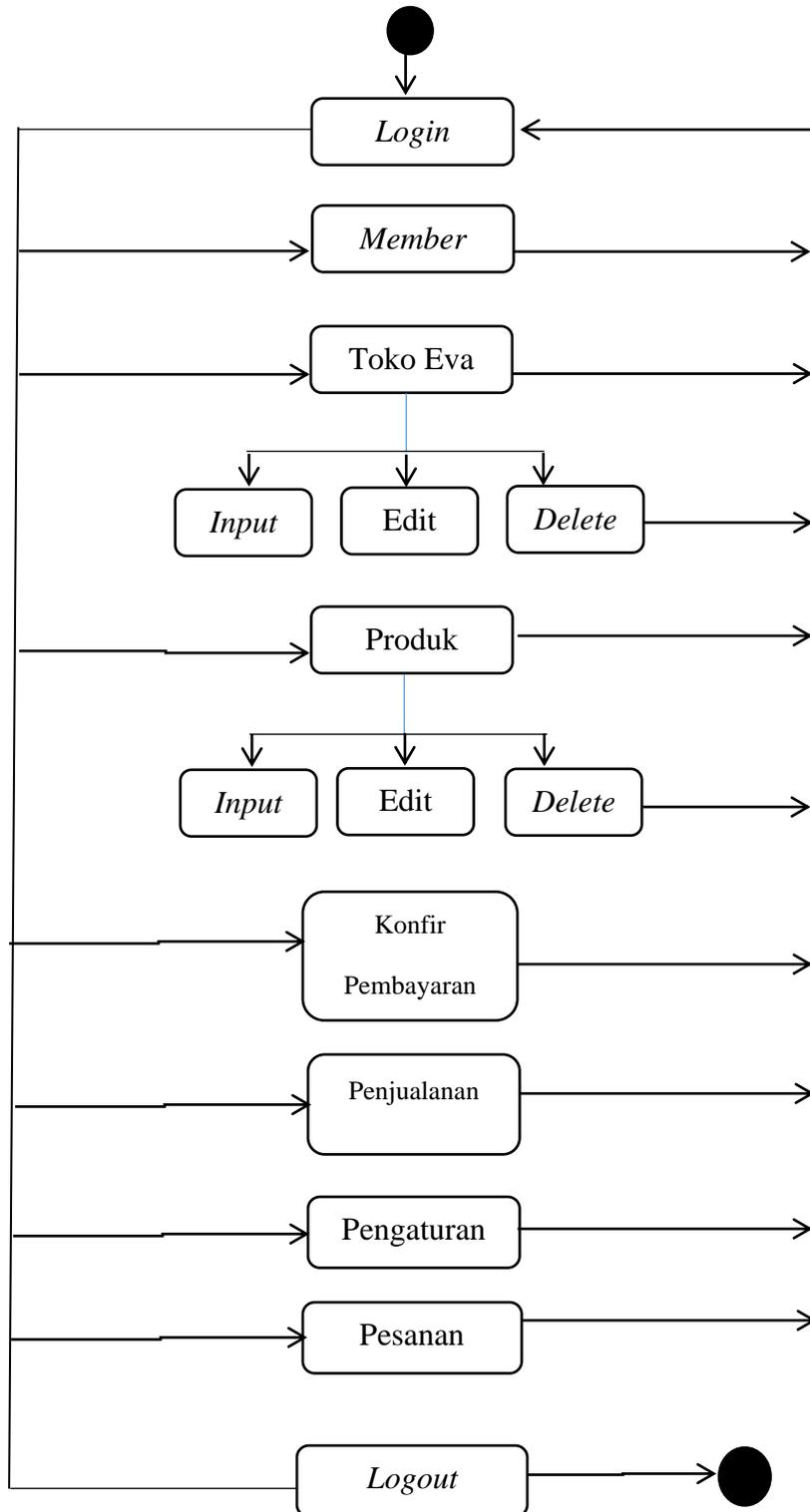


Gambar 3.2 Use Case Diagram Member



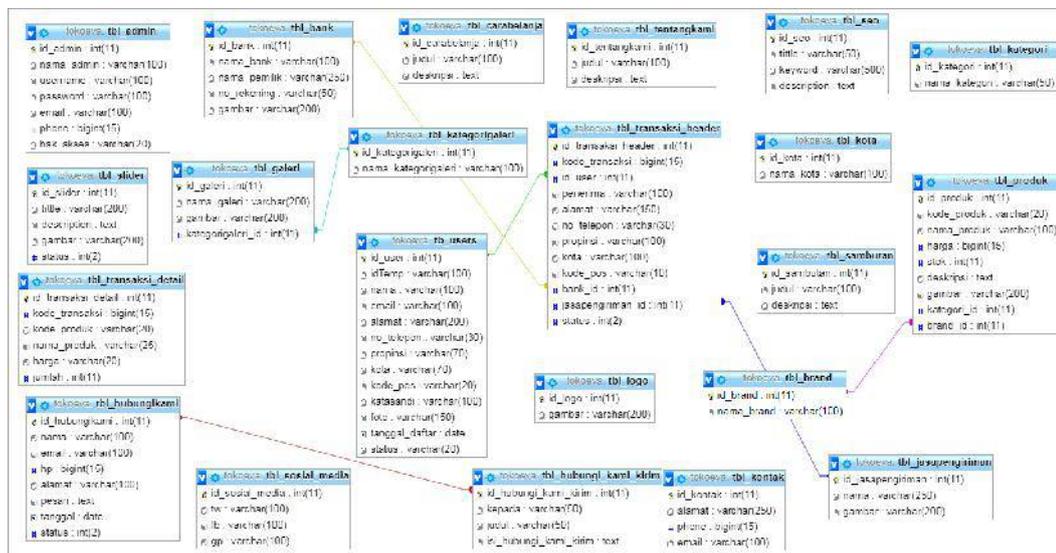
Gambar 3.3 Use Case Diagram Admin

2. *Activity Class Diagram*Gambar 3.4 *Activity Class Diagram Anggota*



Gambar 3.5 Activity Class Diagram Admin

3. Class Diagram



Gambar 3.6 Class Diagram

3.3.2 Peralatan

Peralatan atau Perangkat yang dibutuhkan Pada tahap ini penulis menjelaskan spesifikasi sistem yang digunakan dalam merancang aplikasi ini

a. Hardware yang digunakan

Intel (R) Core(TM) i5-2520M CPU @ 2.50GHz (4 CPUs) -2.5GHz

Memori RAM 4GB, Hardisk 300 GB.

b. Software Yang Digunakan

Sistem Operasi Windows 7 Ultimate, Macromedia Dreamweaver 8, Adobe Photoshop CS3, XAMPP v3.2.4. 2019, dan Microsoft Office 2007.

3.3.3 Perancangan Basis Data (*Database*)

Dalam sistem yang dibuat ini terdiri dari tabel tb_users, tabel tbl_admin, tabel tbl_bank, tabel tbl_brand, tabel tbl_carabelanja, tabel tbl_galeri, tabel tbl_hubungikami, tabel tbl_hubungi_kami_kirim, tabel tbl_jasapengiriman, tabel tbl_kategori, tabel tbl_kategorigaleri, tabel tbl_kontak, tabel tbl_kota, tabel tbl_logo, produk, tabel tbl_sambutan, tabel tbl_seo, tabel tbl_slider, tabel tbl_sosial_media, tabel tbl_tentangkami, tabel tbl_transaksi_detail, tabel tbl_transaksi_header, tabel tb_users. Dari tabel-tabel tersebut nantinya akan menentukan bentuk data yang akan diproses.

1. Rancangan tabel tb_users

Tabel 3.1tb_users

Field Name	Type Data	Size	Description
id_user	Int	11	Id User
idTemp	Varchar	100	Id Temp
Nama	Varchar	100	Nama
Email	Varchar	100	Email
Alamat	Varchar	200	Alamat
no_telepon	Varchar	30	No telepon
Provinsi	Varchar	70	Provinsi
Kota	Varchar	70	Kota
kode_pos	Varchar	20	Kode pos
Katasandi	Varchar	100	Kata sandi
Foto	Varchar	150	Foto
tanggal_daftar	date	-	Tanggal daftar
Status	Varchar	20	status

2. Rancangan tabel tbl_admin

Tabel 3.2tbl_admin

Field Name	Type Data	Size	Description
id_admin	Int	11	Id admin
nama_admin	Varchar	100	Nama admin

Username	Varchar	100	Username
Password	Varchar	100	Password
Email	Varchar	100	Email
Phone	Bigint	15	No handpone
hak_akses	Varchar	20	Hak akses

3. Rancangan tabel tbl_bank

Tabel 3.3tbl_bank

Field Name	Type Data	Size	Description
id_bank	Int	11	Id bank
nama_bank	Varchar	100	Nama bank
Nama_pemilik	Varchar	250	Nama pemilik
No_rekening	Varchar	50	No rekening
Gambar	Varchar	200	Gambar

4. Rancangan tabel tbl_brand

Tabel 3.4tbl_brand

Field Name	Type Data	Size	Description
id_brand	Int	11	Id brand
nama_brand	Varchar	100	Nama brand

5. Rancangan tabel tbl_carabelanja

Tabel 3.5tbl_carabelanja

Field Name	Type Data	Size	Description
id_carabelanja	Int	11	Id Cara Belanja
Judul	Varchar	100	Judul
Deskripsi	Text		Deskripsi

6. Rancangan tabel tbl_galeri

Tabel 3.6tbl_galeri

Field Name	Type Data	Size	Description
id_galeri	Int	11	Id galeri
nama_galeri	Varchar	200	Nama galeri
Gambar	Varchar	200	Gambar
Kategorigaleri_id	Int	11	Kategori id

7. Rancangan tabel tbl_hubungikami

Tabel 3.7 tbl_hubungikami

Field Name	Type Data	Size	Description
id_hubungikami	Int	11	Id hubungi
Nama	Varchar	100	Nama
Email	Varchar	100	Email
Hp	bigint	15	Hp
Alamat	Varchar	100	Alamat
Pesan	Text		Pesan

8. Rancangan tabel tbl_hubungi_kami_kirim

Tabel 3.8tbl_hubungi_kami_kirim

Field Name	Type Data	Size	Description
id_hubungi_kami_kirim	Int	11	Id hubungi
Kepada	Varchar	100	Kepada
Judul	Varchar	100	Judu
Isi_hubungi_kami_kirim	bigint	15	Isi hubungi
Alamat	Text		alamat
Pesan	Text		Pesan

9. Rancangan tabel tbl_jasapengiriman

Tabel 3.9tbl_jasapengiriman

Field Name	Type Data	Size	Description
id_jasapengiriman	Int	11	Id jasa pengiriman
Nama	Varchar	250	Nama
Gambar	Varchar	200	Gambar

10. Rancangan tabel tbl_kontak

Tabel 3.10tbl_kontak

Field Name	Type Data	Size	Description
id_kontak	Int	11	Id hubungi
Alamat	Varchar	250	alamat
Phone	Bigint	15	Phone
Email	Varchar	100	Email

11. Rancangan tabel tbl_kota

Tabel 3.11tbl_kota

Field Name	Type Data	Size	Description
id_kota	Int	11	Id Kota
Nama_kota	Varchar	100	Nama Kota

12. Rancangan tabel tbl_logo

Tabel 3.12tbl_logo

Field Name	Type Data	Size	Description
id_logo	Int	11	Id logo
Gambar	Varchar	100	gambar

13. Rancangan tabel tbl_produk

Tabel 3.13tbl_produk

Field Name	Type Data	Size	Description
id_produk	Int	11	Id produk
Kode_produk	Varchar	205	Kode produk
Nama_produk	Varchar	100	Nama produk
Harga	Bigint	100	Harga
Stok	Int	11	Stok
Deskripsi	Text		deskripsi

14. Rancangan tabel tbl_sambutan

Tabel 3.14tbl_sambutan

Field Name	Type Data	Size	Description
id_sambutan	Int	11	Id sambutan
Judul	Varchar	100	judul
Deskripsi	Text		Deskripsi

15. Rancangan tabel tbl_seo

Tabel 3.15tbl_seo

Field Name	Type Data	Size	Description
id_seo	Int	11	Id Seo
Tittle	Varchar	50	tittle
Nama_produk	Varchar	100	Nama produk
Harga	Bigint	100	Harga
Stok	Int	11	Stok
Deskripsi	Text		deskripsi

16. Rancangan tabel tbl_slider

Tabel 3.16tbl_slider

Field Name	Type Data	Size	Description
id_slider	Int	11	Id Sider
Tittle	Varchar	200	tittle
Deskripsi	Text		Dekripsi

17. Rancangan tabel tbl_sosial_media

Tabel 3.17tbl_sosial_media

Field Name	Type Data	Size	Description
id_sosial_media	Int	11	Id sosial media
Tw	Varchar	100	Tw
Fb	Varchar	100	Fb
Gp	Bigint	100	Harga
Stok	Int	11	Stok
Deskripsi	Text		deskripsi

18. Rancangan tabel tbl_tentangkami

Tabel 3.18tbl_tentangkami

Field Name	Type Data	Size	Description
id_tentangkami	Int	11	Id tentang kami
Judul	Varchar	100	Judul
Deskripsi	Text		Deskripsi

19. Rancangan tabel tbl_transaksi_detail

Tabel 3.19tbl_transaksi_detail

Field Name	Type Data	Size	Description
id_grab	Int	11	Id transaksi
Tittle	Bigint	15	tittle
Kode produk	Varchar	20	Kode ambil
Nama_produk	Bigint	25	Harga
Stok	Int	11	Stok
Harga	Text		Harga
Jumlah	Int	11	

20. Rancangan tabel tbl_transaksi_header

Tabel 3.20tbl_transaksi_header

Field Name	Type Data	Size	Description
id_transaksi_header	Int	11	Id transaksi header
Kode_transaksi	Bigint	15	Kode_transaksi
Id_user	Int	11	Id_user
Nama_produk	Bigint	25	
Penerima	Varchar	100	
Alamat	Varchar	200	Alamat
No Telp	Varchar	30	No telp
Provinsi	Varchar	100	Provinsi
Kota	Varchar	100	Kota
Kode_pos	Varchar	100	Kode pos
Bank id	Int	11	Int
Jasa pengiriman_id	Int	11	Jasa pengiriman_id
Status	Int	12	Status

3.3.4 Rancangan Tampilan Website

Perancangan *web* adalah proses merancang halaman *web*, situs *web*, atau aplikasi multimedia untuk *web* baik yang berhubungan dengan internet maupun tidak. Website adalah tempat penyimpanan data dan informasi dengan berdasarkan topik tertentu. Dan tujuan dari membuat perancangan *website* adalah untuk membuat sekumpulan konten *online* termasuk dokumen dan aplikasi yang berada pada *server web / server*. Sebuah *web* bisa berupa sekumpulan teks, gambar, suara, dan konten lainnya, serta dapat bersifat interaktif ataupun statis. Untuk membuat *website* yang diinginkan maka sebelumnya diharuskan membuat rancangannya terlebih dahulu. Rancangan tampilan *Website* sangat dibutuhkan untuk merancang sesuatu yang nantinya akan menjadi sebuah sistem. Berikut rancangan-rancangan untuk membuat *website* Toko *E-commerce* Eva yang terdiri dari halaman beranda, kategori, tentang kami, cara belanja, hubungi kami, keranjang belanja, daftar sekarang, dan masuk.

1. Rancangan Halaman utama/Beranda

Pada saat membuka *website* tersebut, pengunjung langsung diarahkan ke halaman beranda.

TOKO EVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja Daftar Beranda	
Kategori	Search <input type="text"/>
Kategori Pakaian	ISI WEB (KONTENT)
TOKO EVA	2020 Geo Sinaga Teknik Komputer

Gambar 3.7 Rancangan Halaman Utama/Beranda

2. Rancangan Halaman Kategori

Setelah itu, disamping halaman beranda terdapat halaman Kategori bagi pengunjung yang hanya mengecek produk dan harga produk.

TOKO EVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja DaftarMasuk			
Beranda Kategori	Search	<input type="text"/>	
Kategori			
Gambar 1	Gambar 2	Gambar 3	Gambar 4
Harga	Harga	Harga	Harga
Kode	Kode	Kode	Kode
Nama Barang	Nama Barang	Nama Barang	Nama Barang
Kategori			
Pakaian			
TOKO EVA	2020 Geo Sinaga Teknik Komputer		

Gambar 3.7 Rancangan Halaman Kategori

3. Rancangan Halaman Tentang kami

Jika pengunjung atau calon *member* ingin melihat tentang kami.

TOKO EVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja Daftar Masuk	
Beranda Kategori	Search <input type="text"/>
Tentang Kami	NYAMAN DAN KONSUMEN PUAS
Toko EVA	adalah toko yang menyediakan segala perlengkapan pakaian pria dan wanita
Kategori	
Pakaian	
TOKO EVA	2020 Geo Sinaga Teknik Komputer

Gambar 3.8 Rancangan Halaman Tentang kami

4. Rancangan Halaman Cara belanja

Pada halaman Cara belanja terdapat cara melakukan belanja.

TOKOEVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja Daftar Masuk	
Beranda Kategori	Search <input type="text"/>
<p>CARA BELANJA</p> <p>Pada tabel anda masukan quantity barang yang akan Anda beli.</p> <p>Setelah mengubah quantity jangan lupa untuk klik tombol "refresh"(untuk menampilkan kalkulasi harga)</p> <p>Tidak ada minimal belanja anda boleh belanja berapapun.</p> <p>Untuk kembali memilih barang lainnya atau melanjutkan berbelanja silahkan klik tombol "lanjut berbelanja" dan cari produk lainnya.</p> <p>Jika sudah selesai membeli silahkan klik tombol "selesai berbelanja" sebelumnya." Dan seterusnya.</p>	
TOKO EVA	2020 Geo Sinaga Teknik Komputer

Gambar 3.9 Rancangan Cara Belanja

5. Rancangan Halaman Hubungi kami

Halaman ini berisi tentang Hubungi kami.

TOKOEVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja Daftar Masuk	
Beranda Kategori	Search <input type="text"/>
KIRIM EMAIL	
<input type="text" value="Nama"/>	<input type="text" value="Email"/>
<input type="text" value="Hp"/>	<input type="text" value="Alamat"/>
 <input type="text" value="Ketikkan Pesan Anda Sekarang Disini"/> 	
Submit	
TOKO EVA	2020 Geo Sinaga Teknik Komputer

Gambar 3.10 Rancangan Hubungi Kami

6. Rancangan Halaman Daftar belanja

Halaman ini berisi tentang Daftar belanja.

TOKO EVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja Daftar Masuk				
Beranda	Kategori	Search	<input type="text"/>	
DAFTAR BELANJA				
Jumlah	Nama Barang	Harga	Sub Total	Hapus
2	Jaket Sweater	Rp.100.000	Rp.200.000	X
Data Pembeli				
Penerima				
Nomor Handpone	<input type="text"/>			
Alamat Pengiriman	<input type="text"/>			
Provinsi	<input type="text"/>			
Kota	<input type="text"/>			
Kode Pos	<input type="text"/>			
Bank Pembayaran	<input type="text"/>			
Pengiriman	<input type="text"/>			
<u>Kirim</u>				
TOKO EVA		2020 Geo Sinaga Teknik Komputer		

Gambar 3.11 Keranjang Belanja

7. Rancangan Halaman Daftar sekarang

Untuk bisa menjadi *new member* atau anggota baru dan untuk melakukan pemesanan pengunjung diharuskan melakukan mendaftar menjadi anggota baru di toko eva terlebih dahulu dengan mengisi nama lengkap, *email* dan *password*.

TOKOEVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja Daftar Masuk	
Beranda Kategori	Search <input type="text"/>
DAFTAR SEKARANG	
<input type="text" value="Nama Lengkap"/>	
<input type="text" value="Email (Aktif)"/>	
<input type="text" value="Password"/>	
<input type="text" value="Ulangi Password"/>	
<u>Daftar Sekarang</u>	
TOKO EVA	2020 Geo Sinaga Teknik Komputer

Gambar 3.12 Rancangan Halaman Pendaftaran Anggota Baru

8. Rancangan Cek Email Pendaftaran Anda

Selanjutnya pengunjung atau calon anggota baru toko eva telah melakukan pendaftaran dan mengisi *form* yang tertera, tahapan selanjutnya adalah pengunjung atau calon anggota baru di toko eva harus cek email yang telah didaftar tadi untuk *memverifikasi* akun.

TOKO EVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja	
DaftarBeranda Kategori Masuk	Search <input type="text"/>
Cek Email Anda Untuk <i>Memverifikasi</i> Akun Anda...	
TOKO EVA	2020 Geo Sinaga Teknik Komputer

Gambar 3.13 Rancangan Halaman Cek Email Pendaftaran

9. Rancangan Halaman Notifikasi Email Pendaftaran

Email	Notifikasi Email Masuk
Kotak Masuk	<p>TOKO EVA</p> <p>Terimakasih telah melakukan pendaftaran sebagai anggota baru di Toko Eva,</p> <p>Untuk melakukan verifikasi akun anda, silahkan klik link berikut ini.</p> <p><u>Klik Disini Untuk Verifikasi Email</u></p>

Gambar 3.14 Rancangan Halaman Notifikasi Email Pendaftaran Anggota Baru

9. Rancangan Halaman *Login member*

Selanjutnya jika pengunjung atau calon anggota baru di toko eva telah melakukan pendaftaran dan mengisi *form* yang tertera, dan telah berhasil memverifikasi akun nya dari email, tahapan selanjutnya adalah anggota baru di toko eva tersebut bisa *login* dengan memakai *email* dan *password* yang sudah didaftarkan ke database toko eva.

TOKO EVA		Tentang Kami	Cara Belanja	Hubungi Kami	Keranjang Belanja	Daftar	Masuk
Beranda	Kategori	Search	<input type="text"/>				
Masukkan Akun Anda							
<input type="text" value="Email (Aktif)"/>							
<input type="text" value="Password"/>							
<u>Masuk</u> <u>Lupa Kata Sandi</u>							

Gambar 3.15 Rancangan Halaman *Login Member*

10. Rancangan Halaman Ubah Profil

Pada Halaman ini jika anggota baru ingin mengubah data profil nya mulai dari photo dan lain lain.

TOKO EVA		Tentang Kami	Cara Belanja	Hubungi Kami	Keranjang Belanja	Daftar	Masuk
Beranda	Kategori	Search		<input type="text"/>			
Nama Lengkap	<input type="text" value="Geofani Cristoper Sinaga"/>						
Email	<input type="text" value="geofcsinaga@gmail.com"/>						
Nomor Telepon	<input type="text" value="087818929999"/>						
Alamat	<input type="text" value="Jalan Kamboia IV"/>						
<input type="button" value="UBAH DATA"/>							
Profil							
Status belanja							
Riwayat belanja							
Ubah kata sandi							

Gambar 3.16 Rancangan Halaman Ubah Profil

11. Rancangan Halaman *Login* Admin

Pada halaman ini adalah *form* akses khusus admin.

<p>TOKO EVA</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 10px;"> <input style="width: 80%; border: 1px solid black; padding: 5px;" type="text" value="Username"/> <input style="width: 80%; border: 1px solid black; padding: 5px;" type="password" value="Password"/> </div> <p style="margin-top: 20px;">Login</p>
<p>2020 Geo Sinaga Teknik Komputer Admin</p>

Gambar 3.17 Rancangan *Login* Khusus Admin

12. Rancangan Halaman Beranda Admin

Pada halaman ini akan menampilkan bagian-bagian yang ada di akun admin. Diantara nya yaitu menampilkan dashboard, *user* Atau *Member*, *transaksi*, produk, dan juga setting

TOKO EVA	Geofani Cristoper Sinaga
Selamat Datang Admin	
User Member	
Transaksi	
Produk	
Setting	

Gambar 3.18 Rancangan Halaman Beranda Admin

13. Rancangan Halaman Anggota

Pada halaman ini berisi tentang data anggota yang baru saja mendaftar dan juga data anggota lama di toko eva.

TOKO EVA		Geofani Cristoper Sinaga			
Dashboard					
User Member					
Transaksi					
Produk					
Setting					
2020 Geo Sinaga Teknik Komputer Admin					

Gambar 3.19 Rancangan Halaman Anggota

14. Rancangan Halaman Transaksi

Pada halaman ini berisi tentang data transaksi belum di proses, selesaikan transaksi, dan transaksi sudah di proses.

TOKO EVA		Geofani Cristoper Sinaga	
Dashboard	No Kode Nama Email Alamat Telp Kota Bank		
User Member	1	11	Rai Rai@ Jalan K 087 Medan BRI
Transaksi			
Produk			
Setting			
2020 Geo Sinaga Teknik Komputer Admin			

Gambar 3.20 Rancangan Halaman Transaksi Sudah Di Proses

15. Rancangan Halaman Produk

Pada halaman ini berisi tentang data data produk.

TOKO EVA		Geofani Cristoper Sinaga	
Produk			
Add New			
No KodeProduk		Nama Harga Stok Brand Kategori	
		Edit Delete	
2020 Geo Sinaga Teknik Komputer Admin Dashboard			

Gambar 3.21 Rancangan Halaman Produk

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1 Sistem Yang Digunakan

Berikut ini adalah *hardware* dan *software* yang dibutuhkan untuk menggunakan website notifikasi email pendaftaran anggota baru pada toko ecommerce eva yaitu :

4.1.1 Software Pendukung

- a. Sistem Operasi Microsoft Windows 7 Ultimate.
- b. XAMPP v3.2.4 2019.
- c. Macromedia Dreamweaver 8.
- d. Adobe Photoshop CS3.
- e. Microsoft Office 2007.

4.1.2 Hardware Pendukung

- a. Komputer dengan *processor* Core i5 M 2520 @ 2.50 GHz.
- b. Graphic Intel 64-bit dengan resolusi 1366 x 768 atau lebih tinggi.
- c. Memori RAM 4.00 GB atau lebih tinggi.

4.2 Cara Setup Program

Dalam tahap ini pengguna harus memperhatikan dengan benar terhadap penginstalan perangkat lunak. Berikut langkah-langkah penginstalan:

1. Install XAMPP pada komputer yang digunakan.
2. Install Macromedia Dreamweaver 8.

3. Install Adobe Photoshop CS 3.
4. Install Microsoft Office 2007.
5. Buka *Web* Program Toko Eva.
6. *Web* sudah terbuka dengan baik, dan dapat digunakan.

4.3 Pembahasan

Tahap ini merupakan langkah-langkah dari pemakaian web notifikasi email pendaftaran anggota baru pada toko ecommerce eva.

Berikut pembahasan pemakaian dari web notifikasi email pendaftaran anggota baru pada toko ecommerce eva.

1. *Form* Menu Utama

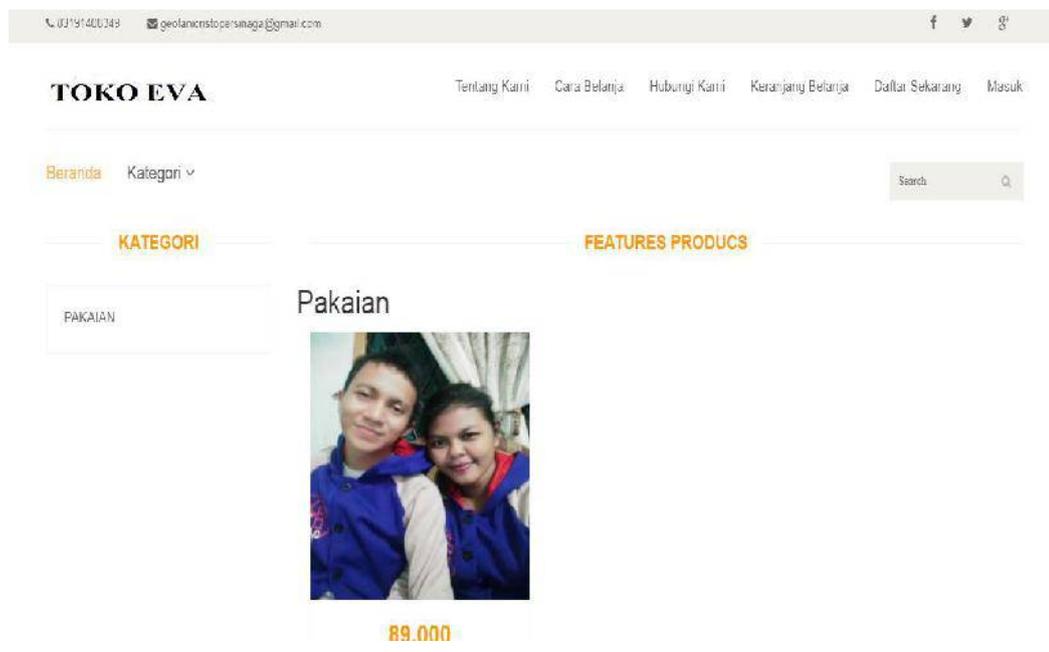
Pada saat membukaweb program tersebut langsung diarahkan ke halaman utama atau Beranda.



Gambar 4.1 Halaman Beranda

2. *Form* Kategori

Disamping *form* beranda, terdapat *form* kategori bagi pengunjung yang hanya sekedar mengecek atau melihat produk atau harga produk.



Gambar 4.2 Halaman Kategori

3. *Form* Tentang Kami

Form ini berisi tentang Toko Eva.



Gambar 4.3 Halaman Tentang Kami

4. Cara Belanja

Sebelum melakukan pendaftaran dan lain-lain, lebih baik melihat terlebih dahulu cara belanja pada Toko Eva.

KATEGORI

CARA BELANJA

CARA BELANJA ONLINE DI TOKO EVA

- Pada label anda masukkan quantity barang yang akan Anda beli.
- Setelah mengubah quantity jangan lupa untuk klik tombol "Refresh" untuk menampilkan kalkulasi harga.
- Tidak ada minimal belanja anda boleh belanja barengpun.
- Untuk kembali memilih barang lainnya atau melanjutkan berbelanja silahkan klik tombol "lanjut berbelanja" dan cari produk lainnya.
- Jika sudah selesai membeli silahkan klik tombol "selesai berbelanja".
- Dia anda belum login silahkan login terlebih dahulu. Dengan cara mengisi form yang sudah tersedia. Jika belum menjadi member silahkan mendaftarkan dahulu dengan cara yang mudah mengklik tombol "registrasi member".
- Selanjutnya silahkan mengisi data lengkap pada form yang sudah tersedia.
- Sebelum anda selesai periksa dahulu data yang anda isi kebenarannya atau barangkali ada yang lupa dikosongkan.
- Tunggu paling lambat 1x24 jam kami akan mengkonfirmasi kiriman anda melalui email atau tlp yang anda cantumkan sebelumnya.
- Anda akan menerima balasan melalui email atau tlp Anda tentang kalkulasi harga disertai jasa pengirimannya.
- Jika Anda setuju silahkan kirim sejumlah uang yang kami konfirmasi. Berikut rekening Bank yang kami sediakan:

BANK BRI
5516555555 A/n : Geofani Cristoper Sinaga

BANK BCA
4416555555 A/n : Geofani Cristoper Sinaga

BANK MANDIRI
541235235 A/n : Geofani Cristoper Sinaga

BANK MANDIRI SYARIAH
231235235 A/n : Geofani Cristoper Sinaga

- Setelah melakukan transfer ke bank silahkan anda lakukan konfirmasi ke email kami atau hotline kami di 083191409349.
- Pengiriman barang akan kami proses secepatnya dan Anda akan menerima pemberitahuan yang akan kami infokan melalui email atau tlp.
- Jika Anda menemui kesulitan silahkan hubungi Customer service kami.

Gambar 4.4 Halaman Cara Belanja

5. Form Hubungi Kami

Jika ada keluhan atau saran, silahkan untuk hubungi kami

Beranda Kategori ▾

Search 🔍

KIRIM EMAIL

Nama

Email

Hp

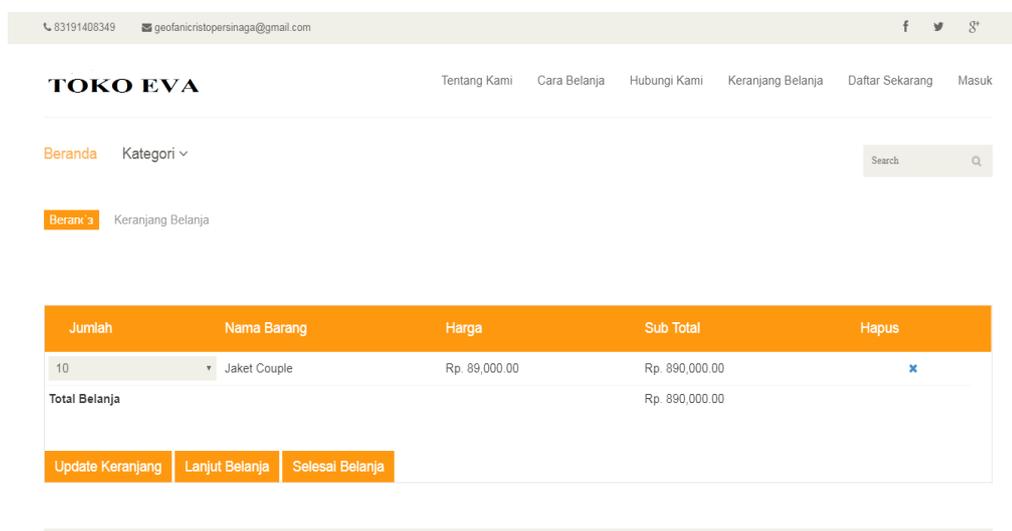
Alamat

Ketikkan Pesan Anda Disini

Gambar 4.5 Halaman Hubungi Kami

6. Keranjang Belanja

Tabel ini berfungsi menyimpan, menambah, dan mengubah data keranjangbelanja. Pertama anggota baru ataupun anggota lama memilih produk yang ingin dibeli dengan cara tekan tombol tambah keranjang yang ingin di tambah. Selanjutnya tekan tombol selesai belanja untuk menyimpan data belanja



83191408349 geofanicristopersinaga@gmail.com f t g+

TOKO EVA Tentang Kami Cara Belanja Hubungi Kami Keranjang Belanja Daftar Sekarang Masuk

Beranda Kategori ▾ Search 🔍

Beranda Keranjang Belanja

Jumlah	Nama Barang	Harga	Sub Total	Hapus
10	Jaket Couple	Rp. 89,000.00	Rp. 890,000.00	✕
Total Belanja			Rp. 890,000.00	

Update Keranjang Lanjut Belanja Selesai Belanja

Gambar 4.6 Keranjang Belanja

7. Halaman Daftar Sekarang

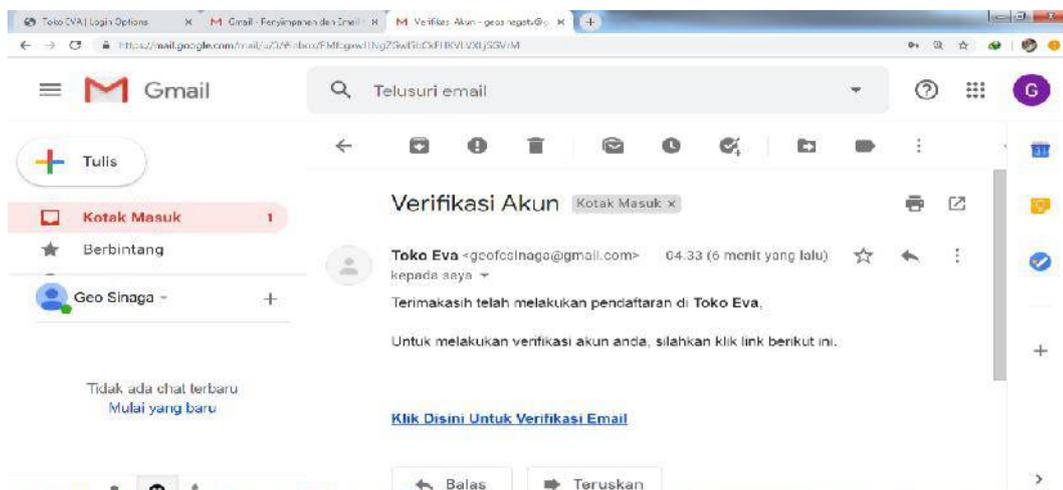
Halaman ini berfungsi untuk mendaftar sebagai anggota baru di Toko Eva.

The screenshot shows the registration page for Toko Eva. At the top, there is a header with the phone number 83191408349, the email geofanricstoppersinaga@gmail.com, and social media icons for Facebook, Twitter, and Instagram. The main navigation includes 'Tentang Kami', 'Cara Belanja', 'Hubungi Kami', 'Keranjang Belanja', 'Daftar Sekarang', and 'Masuk'. Below the navigation, there is a search bar and a 'DAFTAR SEKARANG' button. The registration form consists of four input fields: 'Nama Lengkap', 'Email (Aktif)', 'Password', and 'Ulangi Password'. A 'Daftar Sekarang' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 4.7 Halaman Daftar Sekarang

8. Halaman Notifikasi Verifikasi Email Anggota Baru

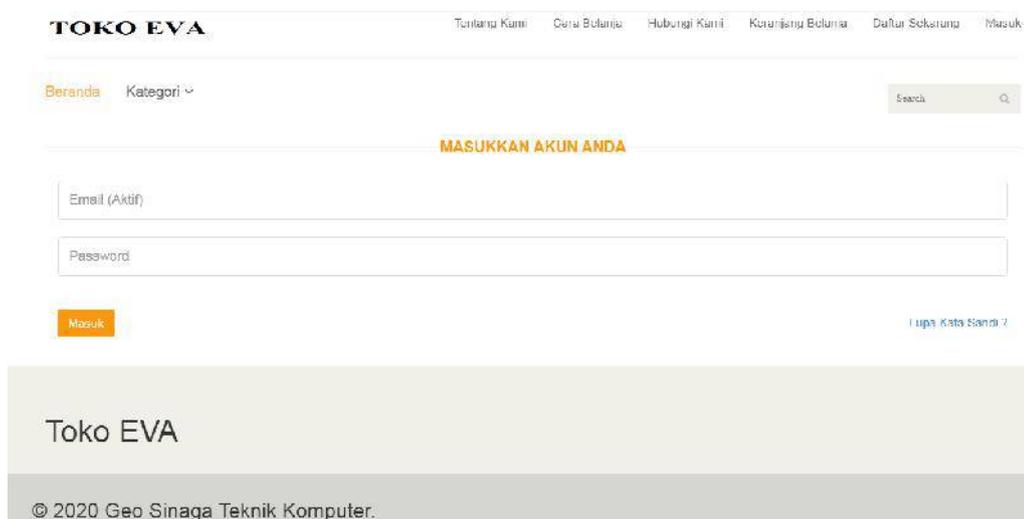
Halaman ini berfungsi untuk anggota baru dalam memverifikasi ke email yang telah didaftarnya. Untuk memverifikasinya anggota baru tersebut harus membuka email nya disitu akan muncul notifikasi email ke anggota baru tersebut untuk diverifikasi dengan cara mengklik link tersebut.



Gambar 4.8 Halaman Notifikasi Email

9. Halaman Masuk

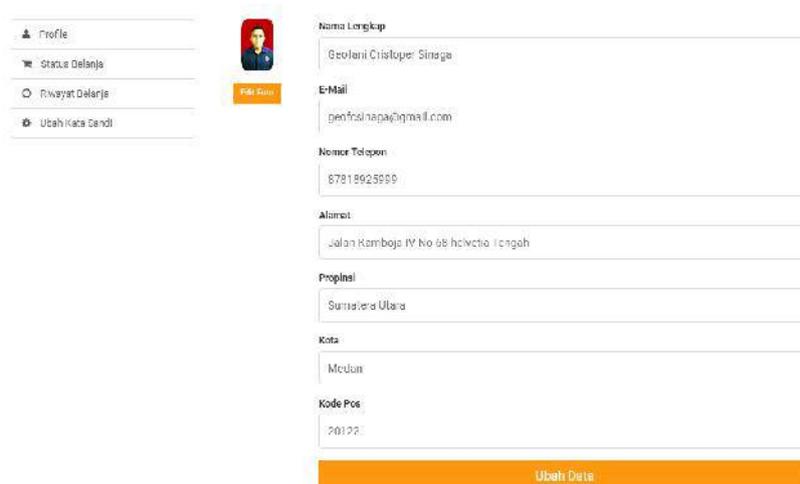
Halaman ini berfungsi untuk login anggota toko eva.



Gambar 4.9 Halaman Login Anggota Toko Eva

10. Halaman Ubah Profil

Pada Halaman ini jika anggota ingin mengubah data profil nya mulai dari photo dan lain lain.



Gambar 4.10 Halaman Ubah Profil

11. Halaman Login Admin

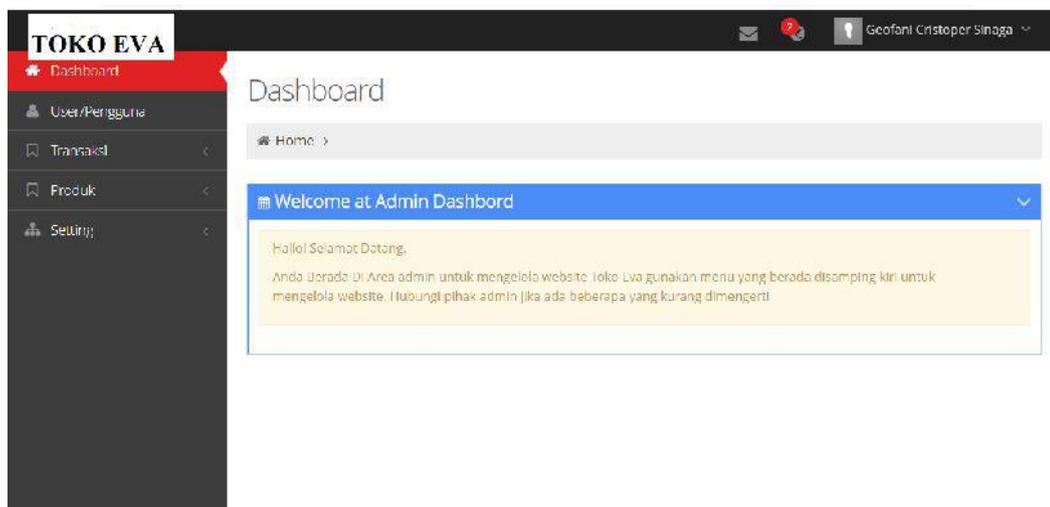
Halaman ini berfungsi untuk Login sebagai admin.



Gambar 4.11 Halaman Login Admin

12. Halaman Beranda Admin

Halaman ini berisi tentang beranda admin.



Gambar 4.12 Halaman Beranda Admin

13. Halaman Member atau anggota

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data data anggota atau member yang telah mendaftar di Toko Eva.

No	Nama Lengkap	E-Mail	Nomor Handphone	Alamat	Propinsi	Kota	Kode Pos	Tanggal Daftar	Foto
1	Geo Sinaga TV	geosinagav@gmail.com						2020-02-20	
2	crisstopersinaga	crisstopersinaga1402@gmail.com	08778534455	Jalan Sunggal	Sumatera Utara	Medan	201111	2020-08-22	
3	Susi Susanti	susisusanti123123987@gmail.com						2020-01-25	
4	Abdi Yudi Sudira	Abdiyudi9@gmail.com	081306002885	Jalan Sukamaju Indah Tanjung Selamat	Sumatera Utara	Medan	20122	2010-11-24	
5	Dewi	sinagadehi@gmail.com	089877889988	Jalan Mulia Asam	Sumatera	Medan	20122	2019	

Gambar 4.13 Halaman Member atau anggota

14. Halaman Transaksi

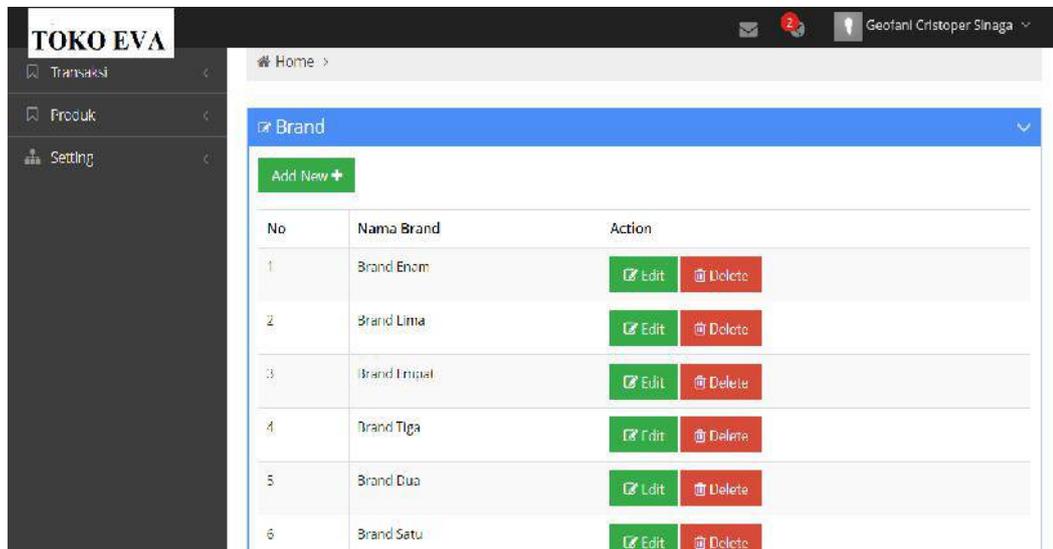
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan anggota yang melakukan transaksi pemesanan.

No	Kode Transaksi	Nama Penerima	Email	Alamat	No Telp	Propinsi	Kota	Kode Pos	Bank	Jasa Pengiriman	Aksi
1	20190727001	Geo	geofanicristopersinaga@gmail.com	Sunggal	085261523578	Sumatera Utara	Medan	20122	Mandiri Syariah	ESL Express	Detail
2	20190727002	Geo	geofanicristopersinaga@gmail.com	Sunggal	085261523578	Sumatera Utara	Medan	20122	Mandiri Syariah	ESL Express	Detail
3	20190728001	Agus Pramono	agus.prahma5@gmail.com	Sunggal	085261523578	Sumatera Utara	Medan	20122	Mandiri Syariah	ESL Express	Detail
4	20190728002	Geofani Cristoper Sinaga	geofcsinaga@gmail.com	Jalan Kamboja IV No 68 helvetia Tengah	87818925999	Sumatera Utara	Medan	20122	BRI	TIKI	Detail
5	20190728003	Geofani Cristoper Sinaga	geofcsinaga@gmail.com	Jalan Kamboja IV No 68 helvetia Tengah	87818925999	Sumatera Utara	Medan	20122	BRI	ESL Express	Detail
6	20190728004	Geofani Cristoper Sinaga	geofcsinaga@gmail.com	Jalan Kamboja IV No 68 helvetia Tengah	87818925999	Sumatera Utara	Medan	20122	Mandiri Syariah	ESL Express	Detail
7	20190728005	Geofani Cristoper Sinaga	geofcsinaga@gmail.com	Jalan Kamboja IV No 68 helvetia Tengah	87818925999	Sumatera Utara	Medan	20122	Mandiri Syariah	ESL Express	Detail
8	20190728004	Geofani Cristoper Sinaga	geofcsinaga@gmail.com	Jalan Kamboja IV No 68 helvetia Tengah	87818925999	Sumatera Utara	Medan	20122	Mandiri Syariah	ESL Express	Detail
9	20190729001	Devi Indriani Simamora	dindriani418@gmail.com						BCA	TIKI	Detail

Gambar 4.14 Halaman Transaksi

15. Halaman Produk

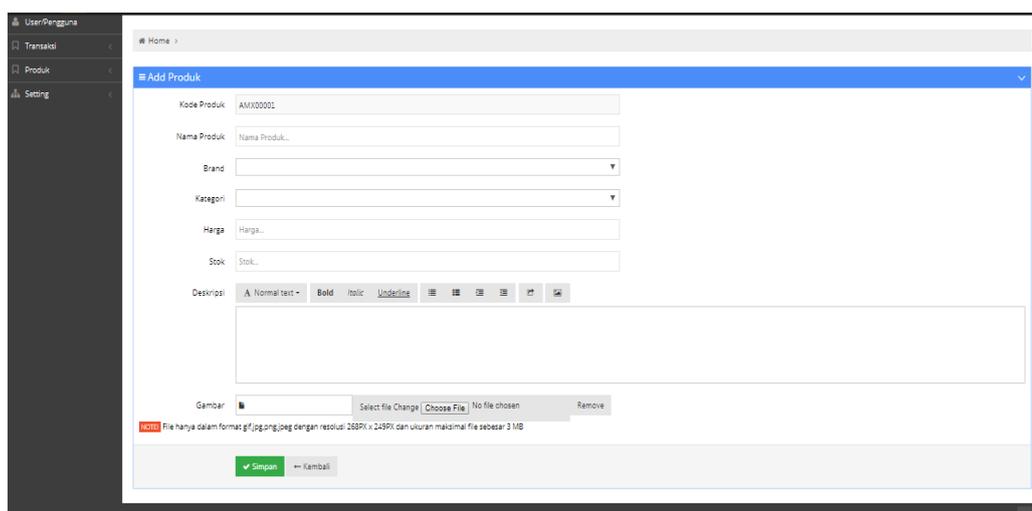
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan produk yang ada di Toko Eva.



Gambar 4.15 Halaman Produk

16. Halaman Tambah produk

Halaman ini untuk menambahkan produk baru.



Gambar 4.16 Halaman Tambah produk

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan :

1. Berhasil menyelesaikan *webyang* sesuai dengan perancangan yang dibutuhkan.
2. Berhasil Menyelesaikan *Database* dengan perancangan yang diinginkan.
3. Berhasil membuat notifikasi *email* ketika mendaftar sebagai anggota baru di toko eva.

5.2 Saran

Sistem *ecommerce* toko eva ini tentunya tidak terlepas dari kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, maka penulis menyarankan beberapa hal, diantaranya

1. Perlu adanya fitur sms gateway yaitu notifikasi melalui nomor handpone.
2. Perlu adanya fitur pembayaran ditempat ketika melakukan pemesanan.
3. Perlu adanya fitur pembayaran melalui Ovo dan Gopay ketika melakukan pemesanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fachri, barany, agus perdana windarto, and ikhsan parinduri. "penerapan backpropagation dan analisis sensitivitas pada prediksi indikator terpenting perusahaan listrik." *jepin (jurnal edukasi dan penelitian informatika)* 5.2 (2019): 202-208.
- Fachri, b., windarto, a. P., & parinduri, i. (2019). Penerapan backpropagation dan analisis sensitivitas pada prediksi indikator terpenting perusahaan listrik. *Jepin (jurnal edukasi dan penelitian informatika)*, 5(2), 202-208.
- Fachri, barany; windarto, agus perdana; parinduri, ikhsan. Penerapan backpropagation dan analisis sensitivitas pada prediksi indikator terpenting perusahaan listrik. *Jepin (jurnal edukasi dan penelitian informatika)*, 2019, 5.2: 202-208.
- Hamdi, nurul. "model penyiraman otomatis pada tanaman cabe rawit berbasis programmable logic control." *jurnal ilmiah core it: community research information technology* 7.2 (2019).
- Handayani, Sutri, 2018. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *E-Commerce* Studi Kasus Toko Kun Jakarta, *ILKOM Jurnal Ilmiah*, (10) 2, 2087-17162548-7779.
- Hasanah, Uswatun, 2013. Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Kreatif Suncom Pacitan, *Indonesian Journal on Networking and Security*, (2) 4, 2302-5700.
- Hutahean, Jeperson. 2014. Konsep Sistem Informasi, Katalog Dalam Terbitan Yogyakarta : Deepublish, 2014.
- Palit, R., Rindengan Y., Lumenta A., 2015, Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web Di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang, *E-Journal Teknik Elektro dan Komputer*, (4) 7, 2301-8402.
- Parandani, Adhi Xanty, 2016. *Implementasi Subversion Dan Redmine Project Management* Dalam Perancangan Toko Kue Online, *Jurnal SIMETRIS*, (7) 1, 2252-4983.
- Permana, aminuddin indra. "kombinasi algoritma kriptografi one time pad dengan generate random keys dan vigenere cipher dengan kunci em2b." (2019).
- Puspitasari, Diah, 2015. Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Pinjam Karyawan Berbasis Web, *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, (11) 2, 1978 – 1946.

- Putra, randi rian. "sistem informasi web pariwisata hutan mangrove di kelurahan belawan sicanang kecamatan medan belawan sebagai media promosi." jurnal ilmiah core it: community research information technology 7.2 (2019).
- Putra, randi rian, et al. "decision support system in selecting additional employees using multi-factor evaluation process method." (2019).
- Putra, randi rian. "implementasi metode backpropagation jaringan saraf tiruan dalam memprediksi pola pengunjung terhadap transaksi." jurti (jurnal teknologi informasi) 3.1 (2019): 16-20.
- Saputra, muhammad juanda, and nurul hamdi. "rancang bangun aplikasi sejarah kebudayaan aceh berbasis android studi kasus dinas kebudayaan dan pariwisata aceh." journal of informatics and computer science 5.2 (2019): 147-157
- Sentosa, Aditya, Taqwan Thamrin, 2015. Aplikasi *E-Booking* Rumah Makan Berbasis *Web* Dengan Penerapan *Arsitektur Model View Controller*, Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi, (5) 2, 2088-5555.
- Sidik, a. P., efendi, s., & suherman, s. (2019, june). Improving one-time pad algorithm on shamir's three-pass protocol scheme by using rsa and elgamal algorithms. In journal of physics: conference series (vol. 1235, no. 1, p. 012007). Iop publishing.
- Sitepu, n. B., zarlis, m., efendi, s., & dhany, h. W. (2019, august). Analysis of decision tree and smooth support vector machine methods on data mining. In journal of physics: conference series (vol. 1255, no. 1, p. 012067). Iop publishing.
- Susilo., Muhammad., Rezki Kurniati., Kasmawi., 2018. Rancang Bangun *Website* Toko Online Menggunakan Metode *Waterfall*, Info Tekjar Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan, (2) 2, 2540-76002540-7597
- Tasril, v., wijaya, r. F., & widya, r. (2019). Aplikasi pintar belajar bimbingan dan konseling untuk siswa sma berbasis macromedia flash. Jurnal informasi komputer logika, 1(3).