

## ***E-COMMERCE OLEH-OLEH KHAS MINANG*** (Studi Kasus : Website Penjualan Sanjai Keluarga)

**Faris Aulia<sup>1)</sup>, Efrizon<sup>2)</sup>**

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup>Dosen Jurusan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang

Jl. Prof. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang

e-mail : <sup>1</sup>vhaliandcrew@gmail.com, <sup>2</sup>efrizon@unp.ac.id

### **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi merupakan suatu hal yang tidak bisa di tolak dalam arus globalisasi, khususnya dalam bidang perdagangan. Penjualan secara konvensional tidak lagi cukup untuk mengembangkan usaha perdagangan. Sanjai Keluarga merupakan salah satu usaha perdagangan oleh – oleh khas Minang. Untuk mengembangkan usaha Sanjai Keluarga membutuhkan sebuah *website* untuk mempermudah jual beli dan menjadi media promosi. Sistem *E-commerce* berbasis *Web* ini menggunakan teknik MVC (*Model View Controller*) dengan bahasa pemrograman yang digunakan bahasa pemrograman PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) berbasis *framework Laravel5* serta *Javascript*, dengan *MySQL* sebagai *Database Management System (DBMS)*, dan *Sublime Text* sebagai editor. Menghasilkan rancangan Sistem *E-commerce* berbasis *Web* yang difokuskan untuk memproses data penjualan, pemesanan, dan pengiriman barang. Dalam sistem *e-commerce* yang terkomputerisasi dengan baik antara sistem basis data, *user interface*, dan *user* itu sendiri dengan penambahan untuk memberikan solusi optimal yang telah terkomputerisasi, kecepatan dan ketepatan pengolahan data, dan mengurangi tingkat kesalahan pada waktu proses jual beli barang di Sanjai Keluarga berlangsung.

**Kata kunci :** *E-commerce*, Oleh – Oleh Khas Minang, *Website* Penjualan, Sanjai Keluarga, *Laravel Framework*

### **ABSTRACT**

*The development of technology is something that cannot be rejected in the current of globalization, especially in the field of trade. Conventional sales are no longer enough to develop trade businesses. Sanjai Keluarga is one of the trade activities of typical Minang souvenirs. To develop the Sanjai Keluarga business requires a website to facilitate buying and selling and becoming a media campaign. This Web-based E-commerce system uses the MVC (Model View Controller) technique with a programming language used in the PHP (PHP Hypertext Preprocessor) programming language based on Javascript and Laravel 5.6 frameworks, with MySQL as a Database Management System (DBMS), and Sublime Text as editors. Produce a Web-based E-commerce System design that is focused on processing sales, ordering and shipping data. In a well-computerized e-commerce system between the database system, user interface, and user itself with the addition of providing optimal computerized solutions, speed and accuracy of data processing, and reducing the error rate during the process of buying and selling goods at Sanjai Keluarga take place.*

**Keywords:** *E-commerce*, *Traditional Food of Minang*, *Sales Website*, *Sanjai Keluarga*, *Laravel Framework*

### **PENDAHULUAN**

*E-commerce* adalah sebuah sistem jual beli yang bersifat *on-line*, dimana seorang pembeli tidak perlu selalu datang ke suatu toko untuk membeli suatu

barang. Saat ini *e-commerce* merupakan satu alternatif pilihan untuk sebuah usaha yang khususnya bergerak di bidang wiraswasta sebagai media informasi yang memudahkan adanya interaksi antara penjual dan pembeli tanpa dibatasi ruang dan waktu.

Dengan didukung oleh perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih dan mudah didapat, perkembangan *e-commerce* pun semakin bertambah dan semakin banyak diminati.

Penggunaan teknologi informasi dalam berbagai aspek kehidupan telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam aktifitas harian berbagai kalangan masyarakat terutama penggunaan fasilitas internet guna memperoleh informasi yang aktual, cepat dan mudah[1].

*E-commerce* atau kependekan dari elektronik commerce (perdagangan secara elektronik), merupakan transaksi bisnis yang terjadi dalam jaringan elektronik, seperti internet. Siapapun yang dapat mengakses komputer, memiliki sambungan ke internet, dan memiliki cara untuk membayar barang-barang atau jasa yang mereka beli, dapat berpartisipasi dalam *e-commerce*[2].

*E-commerce* adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui system elektronik[3]. Segala bentuk kegiatan pembelian dan penjualan, pemasaran produk, jasa dan informasi yang dilakukan secara elektronik[4]. perdagangan elektronik atau *ecommerce* adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet, televisi, web atau jaringan komputer lainnya[5].

Pengertian dari *electronic commerce* adalah pembelian, penjualan dan pemasaran barang serta jasa melalui sistem elektronik. Seperti radio, televisi, computer, dan jaringan komputer atau internet[6].

Sanjai Keluarga merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang produksi dan perdagangan makanan khas minang diantaranya kerupuk sanjai, karak kaliang, sanjai balado, dan juga menjual souvenir oleh-oleh yang telah berdiri dari tahun 1997. Selama ini kegiatan pemasaran dari produk dari Sanjai Keluarga ini masih di lakukan secara konvensional. Pada sistem yang berjalan di Sanjai Keluarga, kegiatan pemasaran dan promosi produk masih menggunakan banner dan media sosial. Hal ini tidak menjadi masalah apabila tidak terjadi perubahan data mengenai produk yang ditawarkan, tetapi apabila terjadi perubahan data, maka Sanjai Keluarga harus mempromosikan kembali. Sehingga akan menyebabkan pengeluaran lebih untuk kegiatan tersebut. Dengan berkembangnya usaha ini pemesanan tidak hanya datang dari dalam kota saja. Pemilik Sanjai Keluarga ingin memudahkan bila ada calon pembeli yang berasal dari luar kota.

Untuk Distribusi barang dari distributor dan produsen makanan ke toko juga di lakukan secara manual, dimana karyawan toko harus melihat stok barang terlebih dahulu di toko, dan melaporkan kepada pemilik usaha, lalu pemilik usaha menelpon distributor atau produsen makanan tersebut untuk memesan stok barang yang kurang di toko. Setelah

barang di antarkan distributor / produsen ke toko barang di cek terlebih dahulu agar sesuai dengan pesanan, dan pemilik toko melakukan pembayaran setelah itu karyawan membuat laporan penambahan stok barang berdasarkan nota atau kwitansi pemesanan untuk diserahkan kepada pemilik usaha.

Didasarkan pada permasalahan yang dihadapi oleh Sanjai Keluarga yang salah satunya adalah masalah mengenai sebuah sistem yang bisa melayani pelanggan yang ingin membeli kerupuk sanjai khususnya pelanggan luar kota dimana metode penjualannya masih manual. Selain itu juga di temui masalah mengenai distribusi barang dari distributor yang belum terstruktur dengan baik, seringkali nota penjualan hilang sehingga membuat pembukuannya yang masih manual menjadi tidak lengkap.

DBMS dapat dijadikan sebagai alternatif penggunaan secara khusus untuk sebuah aplikasi, seperti penyimpanan data yang ada pada field dan menulis kode aplikasi yang khusus untuk pengaturannya[7]. Basis data merupakan koleksi data-data yang terorganisasi dengan cara sedemikian rupa sehingga data tersebut mudah disimpan dan dimanipulasi. Sebuah sistem basis data dapat memiliki beberapa basis data[8].

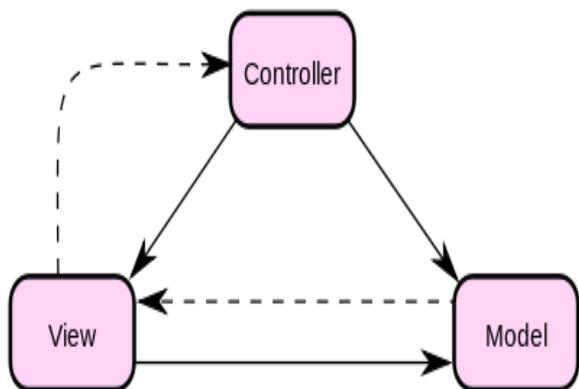
Dengan menggunakan database MySQL ini akan sangat mudah dan cepat koneksinya terhadap website yang dibangun dengan bahasa pemrograman PHP. MySQL adalah salah satu jenis database server yang menggunakan bahasa SQL untuk mengakses databasenya. SQL adalah singkatan dari Structured Query Language yaitu sebuah bahasa yang digunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional.

Laravel adalah sebuah framework PHP ( yang dirilis dibawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (Model View Controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVC yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu[9].

## METODE PERANCANGAN

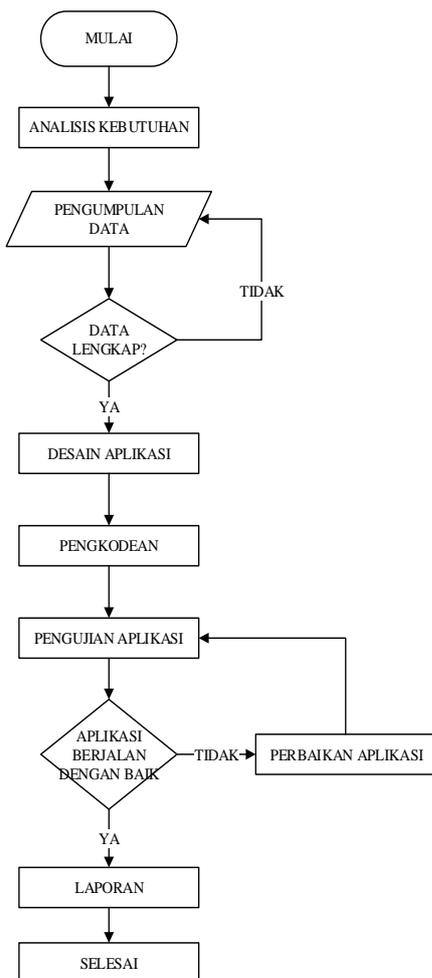
Metode yang digunakan dalam pembuatan *e-commerce* ini adalah metode MVC (*Model View Controller*). *Model-View-Controller* atau MVC adalah sebuah metode untuk membuat sebuah aplikasi dengan memisahkan data (Model) dari tampilan (View) dan cara bagaimana memprosesnya (Controller). Dalam implementasinya kebanyakan framework dalam aplikasi website adalah berbasis arsitektur MVC. MVC memisahkan pengembangan aplikasi berdasarkan komponen utama yang membangun sebuah aplikasi seperti manipulasi data,

antarmuka pengguna, dan bagian yang menjadi kontrol dalam sebuah aplikasi web. Model View Controller pertama kali dipublikasikan oleh peneliti XEROX PARC yang bekerja dalam pembuatan bahasa pemrograman Smalltalk sekitar tahun 1970-1980.



Gambar 1. Metode view controller

Berikut adalah *flowchart* yang menggambarkan alur penelitian dari penelitian ini :



Gambar 2. Flowchart penelitian

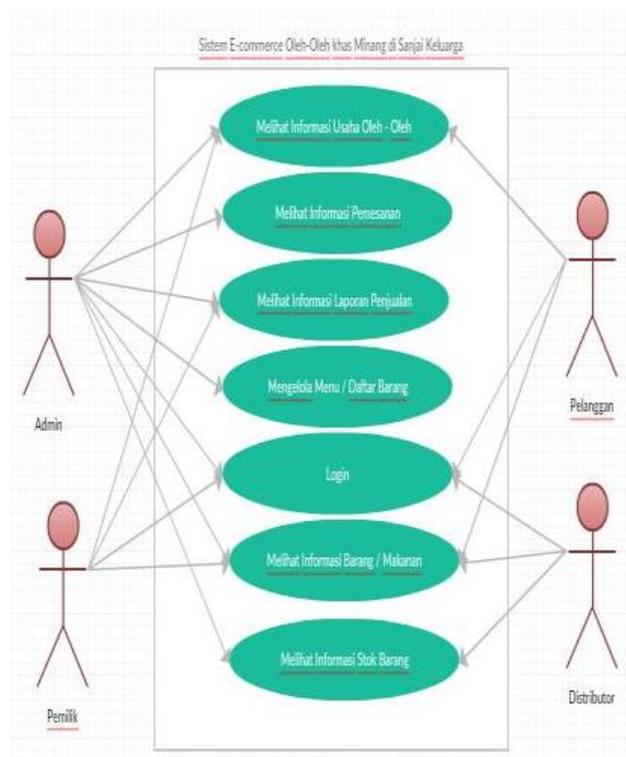
**ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Analisis sistem merupakan tahap dasar dalam pengembangan sistem yang harus dilakukan setelah tahap perencanaan sistem untuk kemudian dilanjutkan dengan perancangan aplikasi. Desain perancangan sistem aplikasi multimedia interaktif mobile learning mata pelajaran Jaringan Dasar menggunakan use case diagram, activity diagram dan class diagram.

**Use case Diagram**

Use Case merupakan sebuah teknik yang digunakan dalam pengembangan sebuah software atau sistem informasi untuk menangkap kebutuhan fungsional dari sistem yang bersangkutan, Use Case menjelaskan interaksi yang terjadi antara ‘aktor’— inisiator dari interaksi sistem itu sendiri dengan sistem yang ada, sebuah Use Case direpresentasikan dengan urutan langkah yang sederhana.

Diagram *use case* pada gambar 3 terdiri dari empat aktor yaitu pembeli, pemili, admin dan suplier. Empat aktor tersebut merupakan aktor yang berinteraksi dengan aplikasi. Empat aktor tersebut berhubungan langsung dengan *use case* info usaha, info pemesanan, info penjualan, daftar barang, login dan info stok.

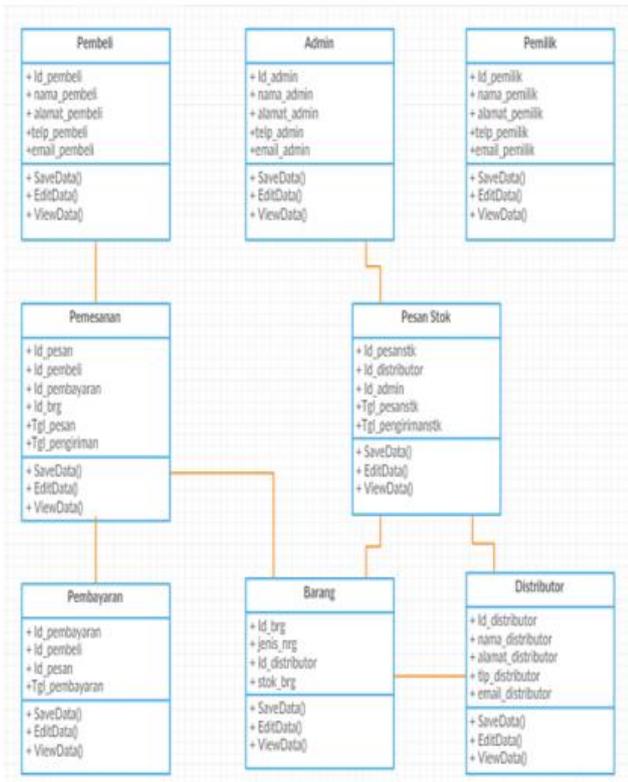


Gambar 3. Use case

**Class Diagram**

*Class Diagram* merupakan diagram struktural yang memodelkan sekumpulan *class*, *interface*, kolaborasi dan relasinya. Pada class diagram juga terdapat beberapa relasi antar tabel yang

di gunakan pada *e-commerce* Sanjai Keluarga Berikut adalah *class diagram* dari *e-commerce* oleh-oleh khas minang.



Gambar 4. *Class diagram e-commerce*

Analisis sistem merupakan tahap dasar dalam pengembangan sistem yang harus dilakukan setelah tahap perencanaan sistem untuk kemudian dilanjutkan dengan perancangan aplikasi.

Analisis useragar sebuah sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diinginkan maka dibutuhkan sebuah analisa mengenai siapa saja yang dapat mengakses sistem..

Dokumen yang digunakan dalam sistem ini dapat berupa dokumen input dan dokumen output yang lebih rinci akan di bahas sebagai berikut :

Dokumen input merupakan seluruh form yang disediakan dalam aplikasi untuk memasukkan data yang dibutuhkan oleh sistem. Form tersebut antara lain yaitu form input data perusahaan, form input data pelanggan, form input data pemesanan, form input data barang.

Dokumen output merupakan print out dari halaman yang disediakan oleh sistem untuk menampilkan informasi terkait yang dibutuhkan. Admin, pelanggan, dan pemilik perusahaan dapat melakukan proses print out. Sedangkan pengguna lain memiliki keterbatasan untuk melakukan akses ini.

Analisis proses secara umum, semua kegiatan yang akan di rancang di dalam sistem di dalam komputer yaitu suatu proses menyimpan data, mengambil data, manipulasi dan perhitungan (kalkulasi). Pada sistem yang akan dirancang terdapat

proses penyimpanan data berupa data seperti yang telah disebutkan di atas. Setelah data tersebut tersimpan, maka sistem akan melakukan pengolahan terhadap data-data terkait.

Analisis kebutuhan hardware yang paling utama dalam perancangan aplikasi ini adalah seperangkat komputer dan harddisk yang digunakan harus sesuai dengan kebutuhan program dan banyaknya data dalam komputer. Sedangkan pada kebutuhan software yaitu sistem operasi windows yang telah terinstal di komputer, Xampp v3.2.2, Framework Laravel, Sublime Text 3, dan MySQL.

## HASIL PERANCANGAN

Hasil dari rancangan tampilan *E-commerce* Sanjai Keluarga Berbasis Web adalah sebagai berikut:

### Halaman Home

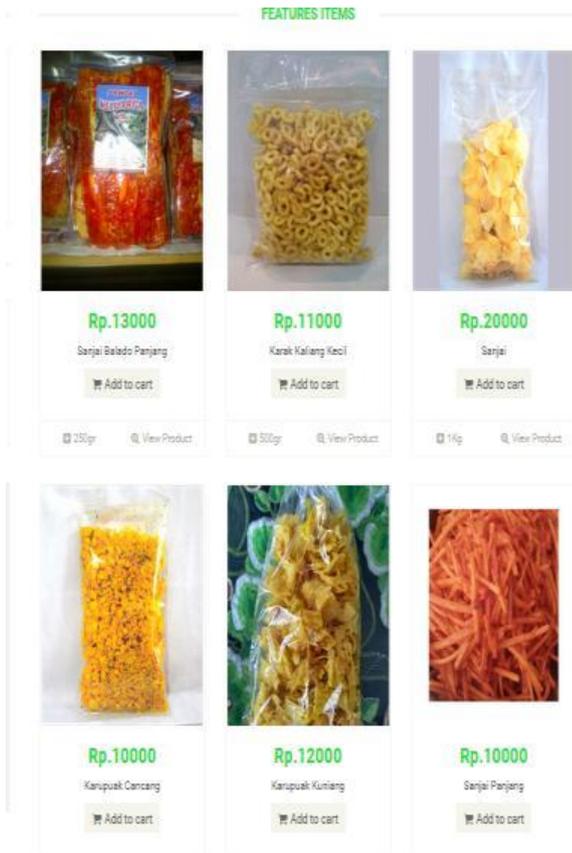
Halaman home merupakan tampilan halaman utama yang akan tampil pada saat pertama kali mengakses *e-commerce*. Halaman home berisi informasi produk yang dijual dan menu yang dapat diakses oleh user. Berikut merupakan interfaces dari halaman home:



Gambar 5. Halaman *home*

### Halaman Produk

Tampilan produk merupakan bagian tempat menampilkan produk yang dijual pada *e-commerce*. Pada tampilan ini produk di tampilkan secara urutan penambahan produk. Berikut merupakan interface dari tampilan produk:



Gambar 6. Halaman produk

**Halaman Detail**

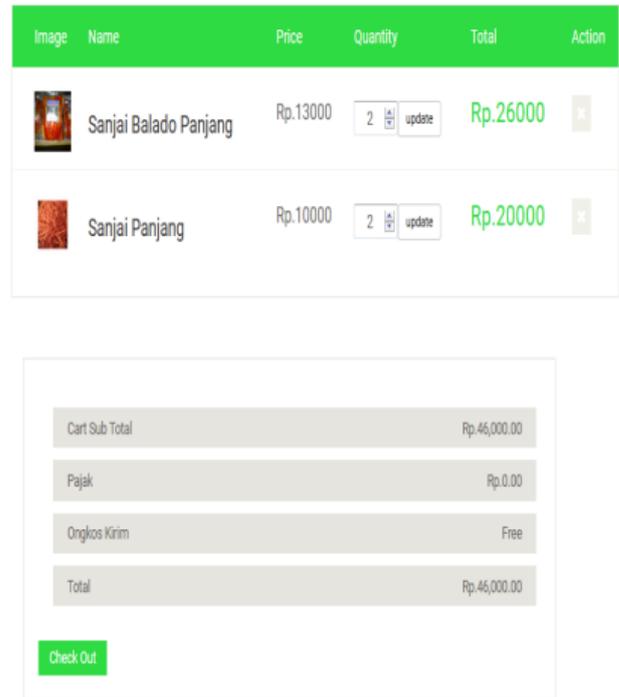
Halaman produk detail adalah halaman yang menampilkan detail dari produk yang di pilih user. Halaman ini berisi informasi produk, seperti harga, jumlah stok, kategori, kemasan ukuran dan tombol untuk menambah produk masuk ke keranjang belanja.



Gambar 7. Halaman details

**Halaman Keranjang Belanja**

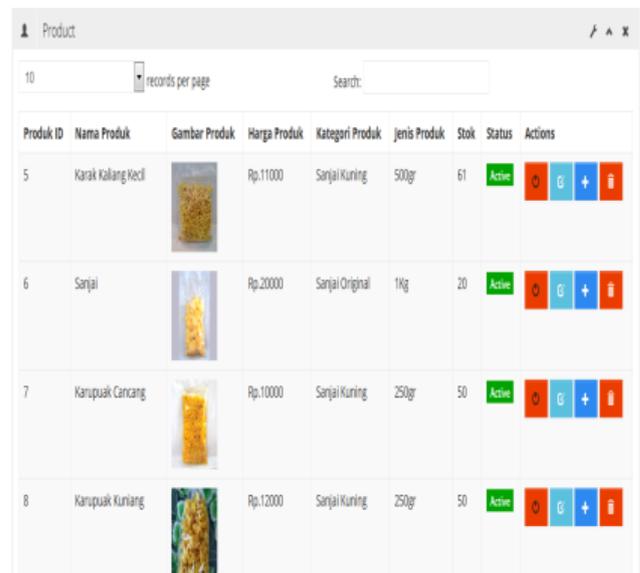
Halaman keranjang belanja merupakan halaman yang menampilkan produk – produk yang telah dipilih user untuk di beli, Pada halaman ini user dapat melihat keterangan produk, jumlah dan harga yang harus dibayarkan. Berikut merupakan tampilan dari halaman keranjang belanja:



Gambar 8. Halaman keranjang belanja.

**Halaman Lihat Produk**

Halaman lihat produk merupakan halaman yang menampilkan seluruh produk yang aktif dan tidak aktif yang dijual pada e-commerce sanjai keluarga. Pada halaman ini admin dapat melihat seluruh produk yang sudah ditambahkan pada sistem ini, pada halaman ini juga admin dapat melakukan edit dan menghapus produk. Berikut merupakan tampilan dari halaman lihat produk:

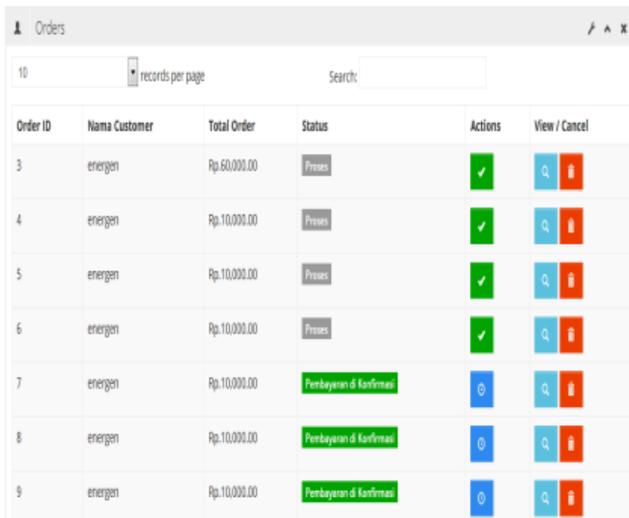


Gambar 9. Halaman lihat produk

**Halaman Manage Order**

Halaman manage order menampilkan semua daftar order yang masuk ke sistem e-commerce sanjai

keluarga. Pada halaman ini admin dapat mengelola semua order yang masuk. Berikut merupakan tampilan dari halaman manage order:



Order ID	Nama Customer	Total Order	Status	Actions	View / Cancel
3	energen	Rp.60.000,00	Proses	✓	🔍 🗑️
4	energen	Rp.10.000,00	Proses	✓	🔍 🗑️
5	energen	Rp.10.000,00	Proses	✓	🔍 🗑️
6	energen	Rp.10.000,00	Proses	✓	🔍 🗑️
7	energen	Rp.10.000,00	Pembayaran di Konfirmasi	🔄	🔍 🗑️
8	energen	Rp.10.000,00	Pembayaran di Konfirmasi	🔄	🔍 🗑️
9	energen	Rp.10.000,00	Pembayaran di Konfirmasi	🔄	🔍 🗑️

Gambar 10. Halaman *manage order*

## PEMBAHASAN

Pada poin sebelumnya telah ditampilkan halaman-halaman dan fitur-fitur dari sistem *e-commerce* Sanjai Keluarga. Pembahasan mengenai hasil rancangan tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

### Pembahasan Halaman Home

Pada saat pertama kali mengakses *e-commerce* Sanjai Keluarga yang pengguna akan langsung melihat halaman home. Pada halaman home ini terdapat produk yang dijual pada *e-commerce* ini. Pengguna dapat memilih produk pada halaman ini.

### Pembahasan Detail Produk

Halaman ini merupakan halaman yang memuat informasi tentang produk yang di pilih oleh pengguna, seperti ketersediaan stok, kemasan produk, harga produk dan Kategori dari produk yang di pilih oleh pengguna. Pada halaman ini juga user dapat membeli produk yang diinginkan dengan memasukkan jumlah produk yang ingin di beli.

### Pembahasan Halaman Keranjang Belanja

Halaman ini merupakan halaman yang akan tampil setelah pengguna memilih produk, pada halaman ini semua produk yang telah di pilih akan di total harganya, agar pengguna mengetahui jumlah dari total harga semua produk yang masuk ke keranjang belanja pengguna.

### Halaman Daftar Produk

Pada halaman ini admin dapat melihat produk yang ada pada *e-commerce* Sanjai Keluarga, Admin

juga dapat mengedit, menghilangkan keaktifan, memasan tambahan stok kepada suplier dan menghapus produk melalui halaman ini.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan *e-commerce* Sanjai Keluarga berbasis web dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. *E-commerce* Sanjai Keluarga berbasis web dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan Framework Laravel dan menggunakan teknik MVC (Model View Controller).
2. Dengan adanya *e-commerce* Sanjai Keluarga, pengelolaan pemesanan produk lebih terorganisir dengan baik.
3. *E-commerce* Sanjai Keluarga dapat memberikan kemudahan bagi pengguna yang akan melakukan pembelian produk tanpa harus datang langsung ke toko.
4. Dengan *e-commerce* Sanjai Keluarga dapat memberikan informasi mengenai Sanjai Keluarga yang menjadi media promosi online.

### SARAN

Adapun saran yang dapat penulis berikan setelah merancang *e-commerce* Sanjai Keluarga berbasis web adalah sebagai berikut:

1. Dalam pengembangan aplikasi berikutnya diharapkan *e-commerce* ini tidak hanya untuk Sanjai Keluarga akan tetapi dikembangkan menjadi *e-commerce* untuk beberapa toko lainnya.
2. Pihak Sanjai Keluarga dapat memanfaatkan *e-commerce* ini sebagai media promosi online.
3. Dengan adanya *e-commerce* Sanjai Keluarga diharapkan mampu memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan proses jual beli tanpa harus datang ke toko.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sandra, Randi Proska , Ahmaddul Hadi , and Yasdinul Huda. Perancangan Aplikasi Clickost Berbasis Web Menggunakan Metode Hmvc (Hierarchical Model View Controller) Sebagai Sistem Pencarian Dan Promosi Indeks Di Kota Padang " Jurnal Vokasional Teknik Elektronika & Informatika 5.2 (2017).

- [2] Thomson, Shelly Chasman. 2008. *Discovering Computers*. Jakarta: Salemba.
- [3] Fitri, Rahmi Sartika, Kasman Rukun, and Nurindah Dwiyani. "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Komputer Dan Accessories Pada Toko Mujahidah Computer Berbasis Web". *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika & Informatika* 4.1 (2016).
- [4] Abdul Kadir. 2013. *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [5] Tata Sutabri. 2014. *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- [6] Mohamad Subhan. 2012. *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta : Lentera Ilmu Cendekia.
- [7] Wong, Jony. 2010. *Internet Marketing for Beginners*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [8] Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [9] Anonim, Laravel Documentation, <http://laravel.com/docs>, diakses tanggal 17 Mei 2013.