

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK CODEIGNETER* DI CV. AL-FITHRAH KOTA PADANG

Irna Gusmawati¹, Legiman Slamet²

¹Jurusan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

²Dosen Jurusan Teknik Elektronika, Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Jl. Prof.Hamka-Kampus UNP-Air Tawar Padang

Email: ¹nolicirna@gmail.com, ²legiman.s@ft.unp.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat cepat berkembang diseluruh dunia membuka peluang baru bagi pembisnis untuk jangkauan penjualan keseluruh daerah. CV. Al-Fithrah merupakan perusahaan bisnis islami yang menyediakan perlengkapan muslim dan muslimah. seperti, buku-buku islami, busana muslim/ah, herbal-herbal berkualitas. Perancangan ini dibuat membantu agar lebih mudah dalam, proses pengelolaan, laporan penjualan dan mempromosikan produk kepada konsumen sehingga dapat meningkatkan mutu penjualan dapat memudahkan untuk mengolah data penjualan. Perancangan sistem digambarkan dalam empat tahap yaitu *use case diagram*, *statechart Diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*. Perancangan sistem informasi *E-Commerce* ini dibuat menggunakan Bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter dan MySQL. Sistem Informasi penjualan ini mempunyai fasilitas user admin, owner, operator, gudang dan konsumen. Sehingga sistem ini menampilkan produk yang dijual dan memudahkan antara komunikasi antara penjual dan pembeli serta dapat dihasilkan informasi bermanfaat bagi CV.Al-Fithrah.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Ecommerce, PHP, MySQL, CodeIgniter

ABSTRACT

The development of information and communication technology that is rapidly developing throughout the world opens up new opportunities for businesses to reach sales throughout the region. CV. Al-Fithrah is an Islamic business company that provides Muslim and Muslim equipment, such as Islamic books, Muslim fashion / quality herbs. This design is made to help it easier in the management process, sales reports and promote products to consumers, so that it can improve the quality of sales and make it easier to process sales data. System design is described in four stages; namely use case diagrams, statechart diagrams, activity diagrams and sequence diagrams. The design of this E-Commerce information system is made using the PHP programming language with the CodeIgniter and MySQL framework. This sales information system has facilities for admin users, owners, operators, warehouses and consumers. So that this system displays products that are sold and facilitates communication between the seller and the buyer and can produce useful information for CV.Al-Fithrah.

Keyword : Information System, E-commerce, PHP, MySQL, CodeIgniter

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat cepat diseluruh dunia. membuka peluang baru bagi pebisnis untuk meningkatkan penghasilan dan memperluas jangkauan perdagangannya. teknologi dapat digunakan untuk menolah data, menyimpan data, memanipulasi data sehingga bisa menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi akurat

dan relevan, yang digunakan dapat untuk keperluan pribadi dan bersama seperti bisnis, pribadi, dan pemerintahan. Perkembangan ini melaju begitu pesat setelah kemunculan teknologi. Teknologi

menggunakan seperangkat komputer yang bisa mengolah data dan menghubungkan komputer dengan komputer lainya sesuai kebutuhan yang digunakan[6]. Pengguna teknologi bisa untuk membantu proses kinerja dalam bekerja. dengan

kecanggihannya teknologi maka dapat mengembangkan sistem informasi yang semakin bagus dan semakin luas lagi.

Berdasarkan hasil survei yang dipublikasi Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) Tahun 2017, pengguna internet di Indonesia 2017 telah mencapai 142 juta jiwa dengan penetrasi sebesar 54,69 persen dari total populasi. Pengakses internet pada tahun lalu tumbuh 7,9% dari tahun sebelumnya dan tumbuh lebih dari 600% dalam 10 tahun terakhir. Hal ini dapat dilihat pada gambar 1 berikut ini.[1]. Internet saat ini tidak hanya digunakan untuk bekerja dan keperluan pendidikan, saja tetapi juga digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Hal dapat dilihat dari jumlah pengguna internet yang semakin bertambah dari waktu ke waktu dan angka penetrasi yang kian tinggi. Pengguna internet akan terus bertambah seiring waktu makin luasnya jangkauan layanan internet di Indonesia. Tingginya peningkatan pengguna internet tersebut merupakan potensi yang baik untuk kemajuan ekonomi digital Indonesia.

Pertumbuhan pengguna internet juga berimbas pada peningkatan bisnis *E-commerce* dan bisnis *online* lainnya sehingga memberi peningkatan untuk ekonomi digital Indonesia. *E-commerce* adalah sebuah proses pembelian, penjualan, pemesanan produk dan pemasaran produk melalui elektronik[2]. Internet sangat memudahkan pembisnis dalam mempromosikan produk yang dijual sehingga bias melakukan proses jual beli secara online.

CV. Al-Fithrah adalah salah satu perusahaan bisnis islami yang berdiri semenjak tahun 1998, Perusahaan ini sudah berdiri selama 10 tahun lamanya dan beralamat di Jalan Prof. D. Hamka No.11B Padang Kecamatan Padang Utara, CV. Al-Fithrah memiliki mottonya “Bergandengan tangan membangun Ekonomi Ummat”, sehingga ikut berpartisipasi dalam membangun ekonomi umat lebih baik lagi atau berusaha menyediakan pelayanan terbaik dan terlengkap dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dan konsumennya. Pada toko terdapat menyediakan berbagai macam kebutuhan muslim dan muslimah. seperti, buku-buku islami, busana muslim/ah, herbal-herbal berkualitas.

Dalam melakukan proses kegiatannya perusahaan menggunakan proses promosi dan proses penjualan dengan cara yang manual yaitu melalui orang ke orang dan media sosial seperti *Facebook* dan *Instagram* sehingga jangkauan promosi masih sempit belum luas karena media sosial yang digunakan tidak update setiap hari. Saat ini jika konsumen ini harus datang langsung ke CV. Al-Fithrah untuk memesan produk sehingga akan menyulitkan konsumen yang berada diluar kota Padang untuk mendapatkan produk. Selain itu dalam pembuatan laporan penjualan juga masih manual

dengan menggunakan *excel* sehingga menyulitkan dalam mengolah data penjualan karena masih berjalan lambat dan belum terperinci

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu diterapkan sebuah Sistem Informasi penjualan *online* yang dapat membantu memudahkan menyampaikan informasi penjualan yang berkaitan dengan promosi, penjualan produk dan konsumen dapat berinteraksi dengan penjual melalui jaringan internet. Sistem ini juga menyediakan fasilitas-fasilitas seperti katalog produk yang berisi gambar dan informasi produk hingga konsumen dapat mengetahui informasi proses pemesanan produk. Sistem informasi ini diharapkan akan dapat membantu pihak CV. Al-Fithrah untuk membuat laporan transaksi penjualan dan memesan produk tanpa harus datang langsung ke CV. Al-Fithrah. Sistem ini di jalankan oleh admin dan diakses oleh konsumen.

Sistem ini dibuat agar dapat membantu mempercepat proses promosi dan penjualan produk. Berdasarkan rincian permasalahan di atas, maka penulis dalam tugas akhir ini membuat membuat “Perancangan Sistem Informasi *E-Commerce* menggunakan *Framework Codeigneter* di CV. Al-Fithrah Kota Padang”. *Framework Codeigneter* adalah dimana kita membuat sebuah program *website* tidak mulai dari nol karena *codeigneter* sudah menyediakan fasilitas untuk memudahkan kita membuat *website*. . sehingga dapat digunakan kembali untuk membantu membuat *website* tanpa harus membuat semua kodenya dari awal”[4]. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah perancangan sistem informasi Penjualan produk *E-commerce* sebagai sarana penjualan produk secara *online* di CV. Al-Fithrah dalam mempromosikan produk kepada konsumen, sehingga dapat meningkatkan penjualan dan untuk memudahkan untuk mengolah data penjualan di CV. Al-Fithrah.

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis sistem merupakan menganalisa sebuah sistem dari proses pembuatan informasi sampai dengan penyebaran informasi[3].

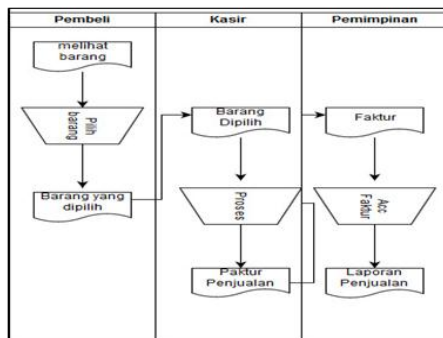
1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan analisis dari sistem yang sedang berjalan di CV. Al-Fithrah saat ini. analisis sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada gambar 1.

Adapun proses pembelian produk yang masih berjalan pada CV. Al-Fithrah

- a. Konsumen datang ke toko, dan melihat-lihat produk, setelah memilih produk dan menyetujuinya, karyawan toko mengambil produk dan melaporkan ke kasir.

- b. Kasir membuat slip pembayaran serta mencatat transaksi penjualan, setelah itu slip diberikan kepada pembeli.
- c. Setelah itu konsumen menyerahkan uang kepada kasir dan kasir menyerahkan produk ke pembeli.
- d. Lalu kasir membuat transaksi penjualan dan laporan penjualan dan menyerahkan kepada pimpinan.

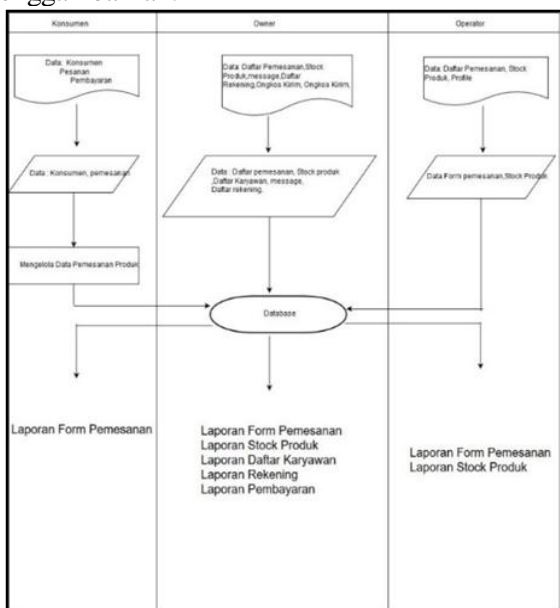


Gambar 1. Analisis Sistem yang sedang berjalan

2. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Desain sistem baru merupakan suatu bentuk pengembangan terhadap sistem yang lama, adapun tujuan dari rancangan sistem baru ini membandingkan dengan sistem yang sedang berjalan, gunanya yaitu untuk mempercepat dan mengoptimalkan peralatan teknologi informasi dengan hasil dalam penghematan biaya dan waktu.

Desain sistem baru ada dari hasil analisa terhadap sistem yang sedang berjalan. Berdasarkan kelemahan yang di alami oleh CV. Al-Fithrah terutama dalam penjualan produk maka diperlukan sebuah sistem informasi untuk meperluas daerah penjualan dan meningkatkan hasil penjualan. Oleh karena itu diusulkan sistem penjualan *online* dengan proses sebagai berikut. Deskripsi data ini menggambarkan.



Gambar 2. Analisis yang diusulkan

3. Perancangan Sistem

a. Perancangan Diagram konteks ((context diagram))

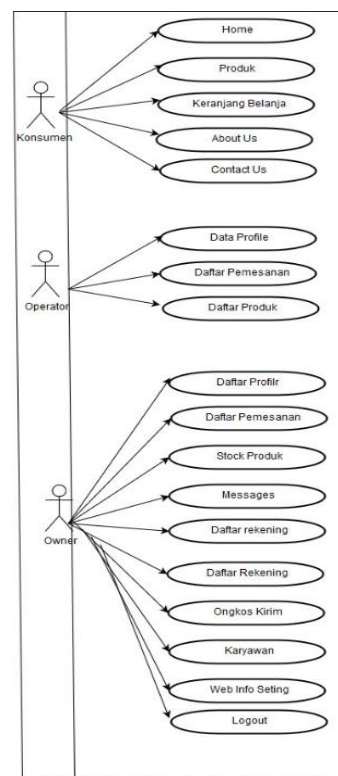
Context diagram ini disusun untuk user yang terlibat dalam sistem yang akan dibuat. Masing-masing user memiliki berinteraksi dan masukan dan keluaran pada system. Context diagram rancangan ini adalah sebagai berikut



Gambar 3. Diagram konteks

b. Use case diagram

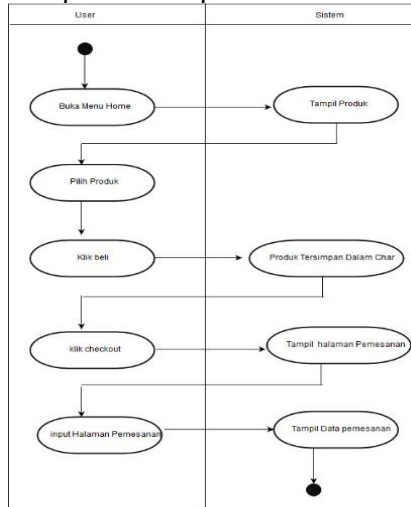
Adapun use case diagram aplikasi penjualan Produk berbasis web pada CV. Al-Fithrah yang dirancang adalah sebagai berikut :



Gambar 4. Use Case Diagram Sistem

c. Activity Diagram

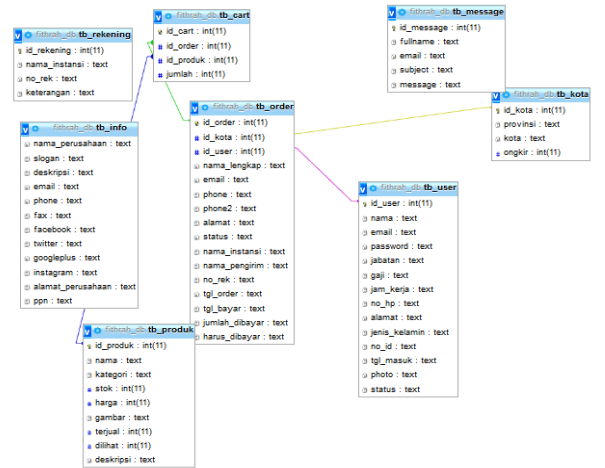
Perancangan *activity diagram* pemesanan produk menggambarkan tentang aktivitas yang terjadi ketika konsumen memesan produk yang terdapat di dalam *website*. Berikut aktivitas yang terjadi dalam pemesanan produk:



Gambar 5. Activity diagram

e. Class Diagram

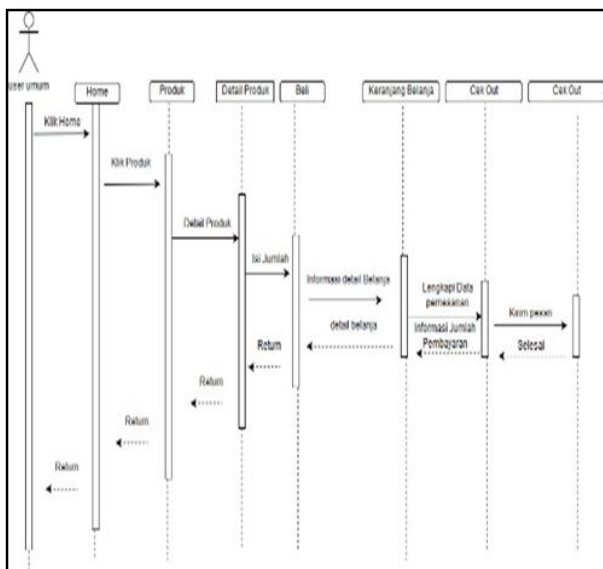
Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan keadaan sebuah sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. *Class diagram* juga menjelaskan hubungan antar *class* dalam sebuah sistem yang sedang dibuat.[3]



Gambar 7. Class Diagram

d. Sequence Diagram Pemesanan

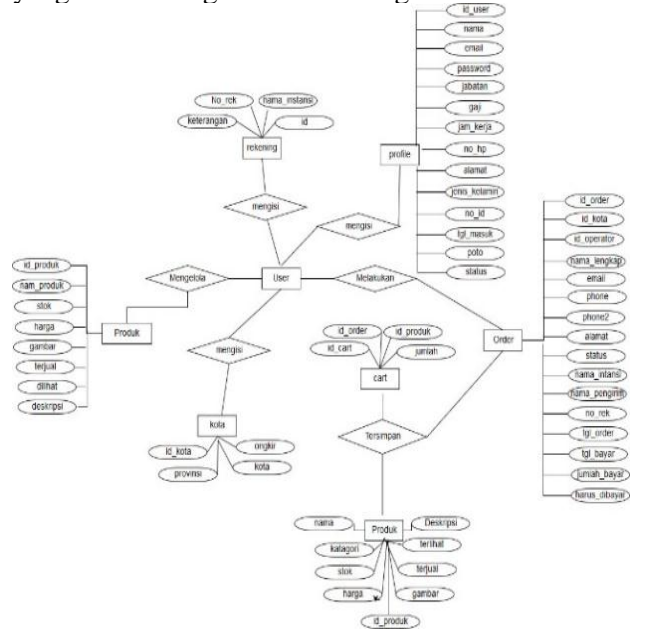
Diagram sequence merupakan salah satu diagram menjelaskan bagaimana suatu operasi dilakukan dalam sebuah sistem. Diagram ini diatur berdasarkan waktu sehingga proses berjalannya operasi sesuai waktu yang sudah di urutan.[3] *Sequence diagram* konsumen melakukan Pemesanan ini menjelaskan langkah-langkah konsumen dalam melakukan pemesanan produk. Pada saat konsumen mengakses sistem informasi ini, maka menu home yang terlebih dahulu tampil, konsumen dapat mengakses produk, keranjang belanja, melakukan pengisian form pemesanan dan melakukan pembayaran. *Sequence Diagram* konsumen melakukan pemesanan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Sequence Diagram Pemesanan

f. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) yang digunakan untuk pemodelan basis data pada sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

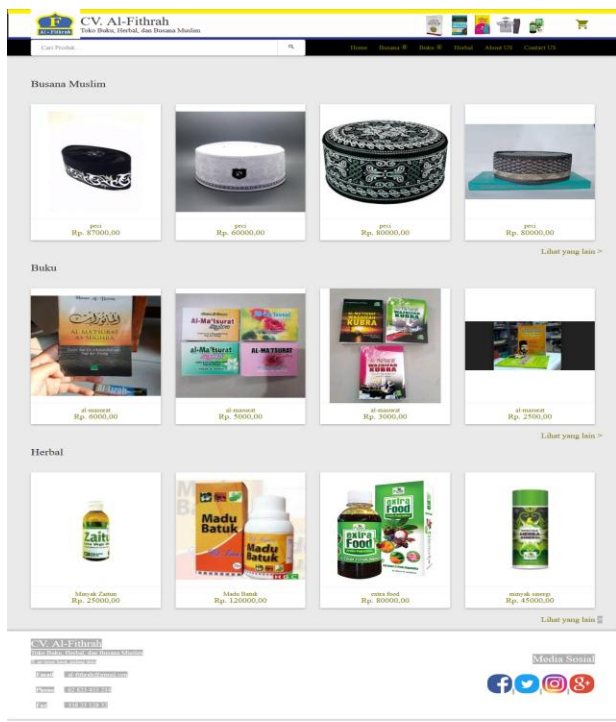


Gambar 8. Entity Relationship Diagram (ERD)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tampilan Halaman Home

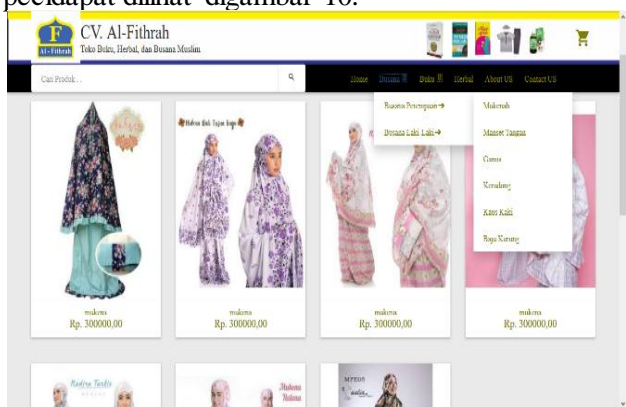
Halaman *home* merupakan halaman utama yang ditemui oleh setiap konsumen ketika membuka *website* sistem informasi penjualan produk di CV.AI-Fithrah. Halaman home ini dapat melihat produk dan juga dapat berfungsi sebagai halaman pemesanan produk. Sehingga akan muncul tampilan *home* seperti gambar 9 berikut.



Gambar 9. Tampilan Halaman Home

2. Tampilan Halam Produk

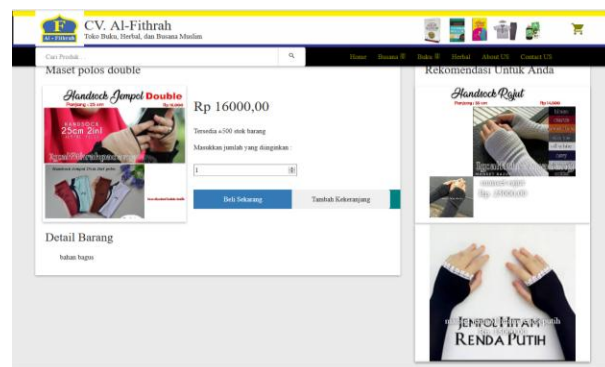
Halaman Produk adalah tampilan penyajian produk yang ditawarkan pada sistem. Ketika gambar produk ditekan maka akan tampil halaman produk lainnya sesuai kategori seperti busana muslim untuk wanita terdiri dari mukena, manset tangan, gamis, kerudung, kaus kaki dan baju kurung sedangkan busana untuk laki terdiri dari baju koko, celana dan pecidapat dilihat digambar 10.



Gambar 10. Tampilan Halaman Katagori Produk

3. Tampilan Halaman Pemesanan Produk

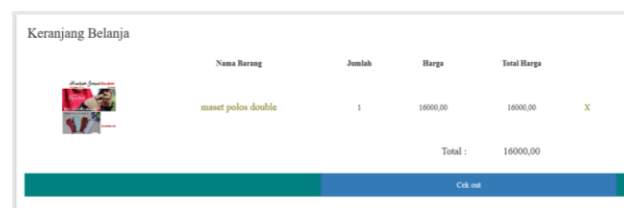
Halaman pemesanan produk digunakan untuk melihat produk yang hendak dipesan. Terdapat pemesanan produk, stock produk, dan form untuk mengisikan jumlah pesanan ,detail produk dan rekomendasi produk. Persyaratan agar dapat melakukan pemesanan, konsumen lebih dahulu harus mengklik gambar produk. Sehingga akan muncul tampilan seperti gambar 11 berikut.



Gambar 11. Tampilan Halaman Pemesanan

4. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

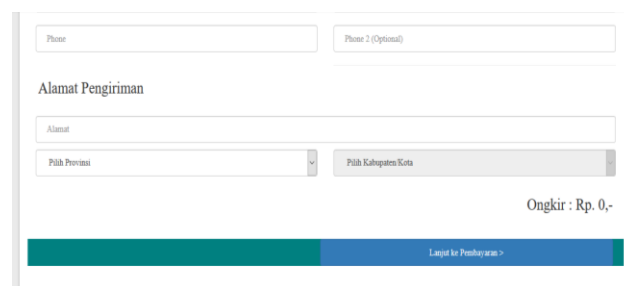
Halaman *cart* ini adalah halaman yang berfungsi untuk menyimpan sementara pesanan dari konsumen. Ketika pesana itu sudah selesai, maka konsumen bisa mengklik *cart* yang terdapat di pojok kanan atas untuk melihat pesanan tersebut. Bagi konsumen ingin menambah produk yang ingin dibeli dengan mengklik keranjang belanja Berikut tampilan *cart* dari pesanan tersebut:



Gambar 12. Tampilan Halaman Keranjang

5. Tampilan Halaman Chekout

Setelah pesanan *diorde*, maka akan masuk ke tampilan mengisi data dari pesanan tersebut. Berikut adalah tampilan dari biodata pesanan yang telah di *order*:



Gambar 13. Tampilan Halaman checkout

6. Tampilan Halaman Informasi Pembayaran

Setelah data alamat pengiriman diisi secara lengkap, Produk pesanan yang telah dipesan juga akan ditampilkan konsumen akan mendapatkan halaman pembayaran yang berisi informasi Nomor Rekening, Pembayaran, Total Harga produk, Ongkos Kirim dan Total yang harus dibayar Jika data-data yang dimasukkan telah sesuai maka konsumen bisa membayar ke nomor yang telah ditentukan.

Tampilan halaman pembayaran dapat dilihat pada gambar 14:



Gambar 14. Halaman Informasi Pembayaran

SIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan sistem informasi *E-Commerce* menggunakan *framework codeigneter* di CV. Al-Fithrah kota Padang ini yaitu:

1. Dengan adanya sistem informasi *E-commerce* di CV. Al-Fithrah kota Padang memudahkan konsumen dalam memperoleh informasi tentang produk yang dijual oleh CV. Al-Fithrah.
2. Dengan adanya sistem informasi *E-commerce* di CV. Al-fithrah kota padang dapat menghemat waktu sehingga konsumen untuk melakukan pemesanan produk tanpa harus datang langsung ke CV. Al-Fithrah
3. Dengan adanya rancangan pengembangan sistem yang baru dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySql, diharapkan memberikan kemudahan bagi banyak pihak terutama sekali bagi pihak CV. Al-Fithrah kota dan konsumen
4. Sistem Informasi penjualan produk di CV. Al-Fithrah mempunyai fasilitas halaman owner, halaman operator, halaman konsumen. Sehingga sistem dapat membantu proses penjualan produk.
5. Tercapainya suatu sistem database pengelolaan konsumen yang memudahkan antara konsumen dengan pihak CV.Al-Fithrah serta dapat dihasilkan informasi bermanfaat bagi toko.

SARAN

Adapun saran-saran dalam perancangan sistem informasi *E-Commerce* menggunakan *framework codeigneter* di CV. Al-Fithrah kota Padang ini yaitu:

1. Diharapkan memudahkan konsumen dalam pemesanan produk menggunakan sistem informasi *E-Commerce*.
2. Diharapkan pihak CV.Al-Fithrah dapat menggunakan sistem ini untuk memudahkan proses penjualan
3. Sistem yang dibangun penulis pada intinya hanya sebatas informasi penjualan, pemesanan produk dan informasi produk terbaru di CV. Al-Fithrah.

Sehingga diharapkan adanya pengembangan lagi untuk sistem yang lebih luas cakupannya

DAFTAR PUSTAKA

- [1] APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia). 2017. *Survey Penetrasi dan Jasa Pengguna Internet Indonesia 2017*, Jakarta: APJII & Polling Indonesia.
- [2] Kardinal, K., & Tasrif, E. (2018). PERANCANGAN SISTEM E-COMMERCE PADA TOKO SALSA SPORT BERBASIS WEB. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika*, 6(2), 37-43.
- [3] Jacobson, I., Booch, G., & Rumbaugh, J. (1996). *The Unified Modeling Language. University Video Communications.*
- [4] Mandiri, J. S. S. N. (2016). Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web. *IJSE-Indonesian Journal on Software Engineering*, 2(1).
- [5] Wardana, S. H., & Si, M. (2010). *Menjadi Master PHP dengan Framework Codeigniter*. Elex Media Komputindo.
- [6] Wardiana, W. (2002). Perkembangan teknologi informasi di Indonesia.