

## RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE PENJUALAN BAHAN KUE PADA PT. MITRA BUTTERINDO JAYA

### *THE DESIGN AND BUILD OF E-COMMERCE APPLICATION SELLING CAKE INGREDIENT CAKE PT. Mitra Butterindo Jaya*

Sekar Yulianda <sup>1</sup>, Ibnu Rusydi <sup>2</sup>, J Prayoga <sup>3</sup>

Program Studi D3 Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas  
Dharmawangsa

\*Corresponden Email : [akunsekar4@gmail.com](mailto:akunsekar4@gmail.com)

---

#### ABSTRAK

Penulisan Tugas Akhir ini untuk merancang aplikasi belanja online (*e-commerce*) pada PT. Mitra Butterindo Jaya sehingga jangkauan pasar penjualan perusahaan tersebut lebih luas dan berkembang. Pada saat studi kasus di PT. Mitra Butterindo Jaya perusahaan belum mempunyai website perusahaan dan situs penjualan online untuk itu penulis ingin menciptakan website *e-commerce* untuk perusahaan. Program yang digunakan dalam pembuatan Tugas akhir ini yaitu *UI (user interface)* sebagai *interface* nya, *mysql* sebagai *database*, dan *JavaScript* sebagai design *website* nya, Uji coba yang dilakukan yaitu mencoba menu-menu yang ada pada aplikasi *ecommerce* tersebut apakah sudah sesuai dengan fungsinya masing-masing atau tidak. Hasil program ini menunjukkan bahwa aplikasi *e-commerce* yang telah dirancang dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Aplikasi ini memiliki dua *interface* yaitu *interface user* dan admin. *Interface user* sebagai media untuk pelanggan berbelanja produk-produk yang dijual PT. Mitra Butterindo Jaya. *Interface admin* untuk mengelola data dan segala kegiatan transaksi dari *interface user*.

**Kata kunci :** Bahan-bahan kue, *E-commerce*. Sistem informasi

#### ABSTRACT

*Writing this Final Project is to design an online shopping (e-commerce) application at PT. Mitra Butterindo Jaya so that the company's sales market reach is wider and more developed. At the time of the case study at PT. Mitra Butterindo Jaya, the company does not yet have a company website and online sales site. Therefore, the writer wants to create an e-commerce website for the company. The program used in making this final project is the UI (user interface) as the interface, mysql as the database, and JavaScript as the website design. The trials carried out are to try the menus in the e-commerce application whether they are in accordance with their respective functions -respectively or not. The results of this program show that the e-commerce application that has been designed can run as expected. This application has two interfaces, namely the user and admin interfaces. User interface as a medium for customers to shop for products sold by PT. Mitra Butterindo Jaya. Admin interface to manage data and all transaction activities from the user interface.*

**Keywords:** Baking ingredients, *E-commerce*. Information Systems

#### PENDAHULUAN

Makanan merupakan suatu bahan yang digunakan makhluk hidup biasanya dari hewan dan tubuhan untuk mendapatkan nutrisi dan tenaga (ashfian2021). Pada abad ke 21, makanan mengalami perkembangan yang sangat pesat dari segi model, teknik, variasi serta kombinasi yang sangat beragam, salah satunya adalah roti dan kue yang merupakan salah satu makanan yang banyak digemari oleh semua kalangan dari anak-anak hingga dewasa. Kue atau roti adalah makanan selain makanan pokok atau disebut makanan pendamping yang bisa dalam tekstur kering maupun basah untuk dikonsumsi atau digunakan pada acara khusus maupun dalam kehidupan sehari-hari.

PT. Mitra Butterindo Jaya merupakan perusahaan yang bergerak dibidang distributor bahan makanan dan kue yang saat ini sedang berkembang pesat memasarkan produknya di beberapa kota. PT. Mitra Butterindo Jaya melakukan pembelian barang dari *supplier* pabrik yang mayoritas dari Jakarta. Produk-produk yang dijual kebanyakan produk produk satu tangan (tidak dijual distributor lain ) di Medan. Sistem penjualannya di pasarkan melalui sales ke *customer* yang pada dasarnya akan menjual kembali produk kepada para konsumen kecil. Namun pemasaran produk hanya melalui *sales* saja sehingga penjualan

tidak terlalu luas. Hal ini menjadi kurang efiseiennya penjualan produk di PT. Mitra Butterindo Jaya

Dengan perkembangan teknologi informasi saat ini, telah menciptakan jenis-jenis peluang bisnis yang baru dimana transaksi bisnis makin banyak dilakukan secara *online*. Salah satu peralatan pendukung di kemajuan zaman ini adalah semakin berkembangnya media internet. Perkembangan internet memberi pengaruh penting dalam segala aspek kehidupan.

Dengan adanya internet memudahkan penjualan bahan kue dan peralatan kue seperti PT. Mitra Butterindo Jaya untuk melakukan penjualan secara *online* dengan membuat *e-commerce*. *E-commerce* merupakan suatu kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet.

Pada umumnya sistem penjualan pada toko penjualan bahan kue masih secara *offline* sehingga sering terjadi masalah dalam hal promosi untuk bersaing di pasaran. Salah satu langkah yang diambil untuk meningkatkan penjualan adalah dengan membuat aplikasi *web* untuk mempermudah penyampaian informasi produk yang dijual, sehingga penjual dapat dengan mudah mengelola barang yang dijual serta tetap

melakukan promosi untuk meningkatkan penjualan.

Dari permasalahan diatas penulis mencari solusi untuk meningkatkan penjualan dengan membuat sistem penjualan (*e-commerce*) berbasis web untuk penjualan bahan kue pada PT. Mitra Butterindo Jaya. Semoga dengan adanya *sistem* ini diharapkan bisa memberikan kemudahan untuk berbelanja Sistem ini dibuat untuk lebih meluaskan penjualan dan mempermudah *customer* dalam memesan produk PT. Mitra Butterindo Jaya secara *online*

#### ➤ *E-commerce*

*E-commerce* adalah lahan baru untuk membangkitkan dan mengeksploitasi bisnis yang mengutamakan efektifitas dalam pelaksanaannya.

*E-commerce* menyelenggarakan transaksi bisnis melalui jaringan elektronik dengan sejumlah perbaikan terhadap kinerja bisnis tradisional. Sehingga akan tercipta wajah bisnis baru

Sistem informasi merupakan suatu kesatuan dari beberapa perangkat yang didalamnya terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak komputer dan perangkat manusia sehingga nantinya data yang diperoleh oleh perangkat-perangkat tersebut di olah menggunakan perangkat keras dan

dengan unjuk kerja lebih baik: kualitas interaksi, kepuasan pelanggan dan

#### ➤ Website

*Website* merupakan sebuah media informasi yang ada di internet. *Website* tidak hanya dapat digunakan untuk penyebaran informasi saja melainkan bisa digunakan untuk membuat toko *online*. *Website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah *domain* atau *subdomain*, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di Internet. Sebuah halaman *web* adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyper Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui *web browser*. Semua publikasi dari *website-website* tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar, (Irwanto, 2021)

#### ➤ *Sistem Informasi*

perangkat lunak (Hariyanto & Prasetyo, 2019)..

### **METODE PENELITIAN**

Bagian ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang digunakan dalam penyelesaian masalah penelitian

Dalam metodologi penelitian ada urutan kerangka kerja yang harus diikuti, urutan kerangka kerja ini merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam penulisan. Adapun uraian langkah kerjanya adalah sebagai berikut :

#### 1. Identifikasi Masalah

Pada tahap identifikasi masalah ini akan dilakukan peninjauan ke sistem yang akan diteliti untuk mengamati serta melakukan eksplorasi lebih dalam dan menggali permasalahan yang ada pada sistem yang berjalan saat ini. Tahap ini adalah langkah awal untuk menentukan rumusan masalah dari penelitian.

#### 2. Analisis Masalah

Analisis masalah ini merupakan langkah yang dilakukan untuk memahami masalah yang telah ditentukan ruang lingkup atau batasannya. Dengan menganalisa masalah yang telah ditentukan tersebut, maka diharapkan masalah dapat dipahami dengan baik.

#### 3. Menentukan Tujuan

Berdasarkan pemahaman dari masalah yang dianalisa, maka ditentukan tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini. Pada tujuan ini ditentukan target yang akan dicapai,

terutama yang dapat mengatasi masalah-masalah yang ada.

#### 4. Mempelajari Literatur

Literatur-literatur yang dipakai sebagai bahan referensi dalam penelitian ini adalah dari jurnal-jurnal ilmiah dan buku tentang *website* khususnya *website e-commerce* dan bahan bacaan lain yang mendukung penelitian.

#### 5. Mengumpulkan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung di tempat penelitian sehingga dapat diketahui dengan jelas permasalahan yang ada. Selain pengamatan, juga dilakukan wawancara kepada pihak-pihak yang terkait dengan penelitian ini dan juga melakukan pengambilan sampel *database* untuk menunjang penelitian ini. Selain itu, juga dilakukan studi kepustakaan yaitu dengan membaca buku-buku yang menunjang dalam melakukan penganalisaan terhadap data dan informasi yang didapat.

#### 6. Menganalisa

Pada tahap ini akan dilakukan analisa terhadap metode yang digunakan dengan menggunakan literatur-literatur yang telah disiapkan

7. Mengimplementasikan penulis mengimplementasikan hasil DFD dan ERD yang telah dirancang untuk di terapkan kedalam sistem
8. Menguji Hasil Penelitian Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap sistem yang dikembangkan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

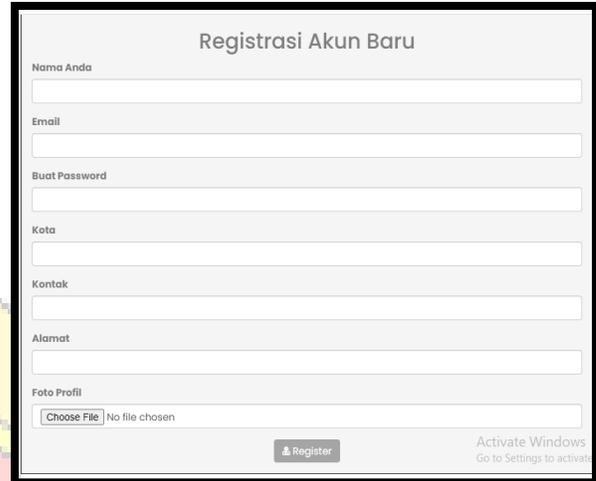
Berdasarkan rancangan yang sudah penulis jabarkan pada bab sebelumnya berikut ini merupakan hasil dan pembahasan dari penelitian untuk membangun sistem *e-commerce* yang telah penulis buat dan mengidentifikasi apakah sistem yang dihasilkan sudah sesuai dengan rancangan yang ada sebelumnya.

**Hasil**

Setelah melewati beberapa tahapan yang telah dibahas pada bab sebelumnya berikut ini merupakan hasil implementasi rancangan sistem kedalam program aplikasi *e-commerce*.

1. Tampilan Halaman Registrasi Akun

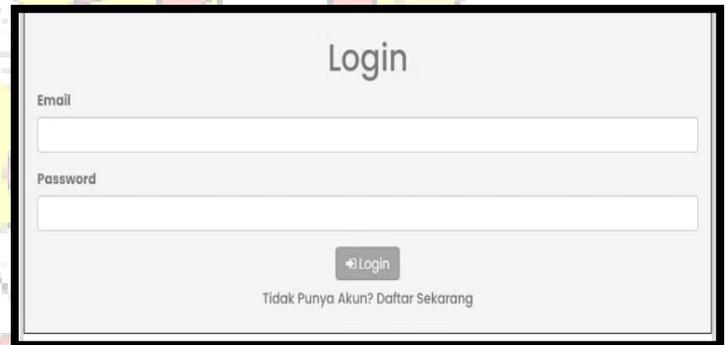
Pada bagian halaman ini user diarahkan untuk mengisi data yang di perlukan saat melakukan checout



Tampilan Halaman Registrasi Akun

2 Tampilan *Login User*

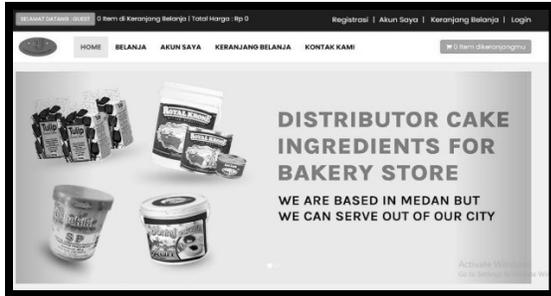
Halaman ini untuk *user* yang sudah mendaftarkan akun, *user* hanya perlu memasukan *email* dan *password*.



Tampilan *Login User*

3. Tampilan Menu Beranda

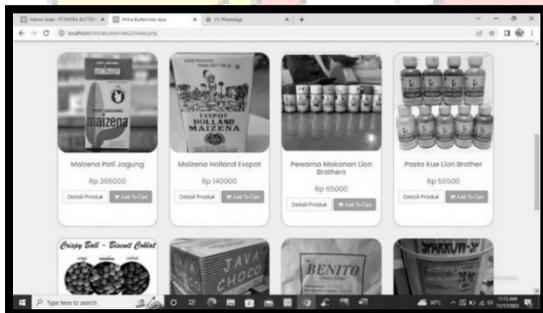
Menu beranda ini menampilkan tentang toko yaitu gambar produk yang dijual, logo toko, dan beberapa menu.



Tampilan Menu Beranda

4 Tampilan pemesanan

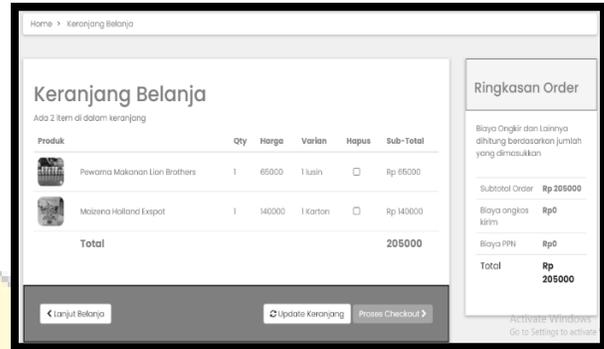
Pada halaman ini pelanggan dapat melihat informasi produk dan memilih produk yang ingin di checkout



Tampilan pemesanan

5 Tampilan Menu Keranjang

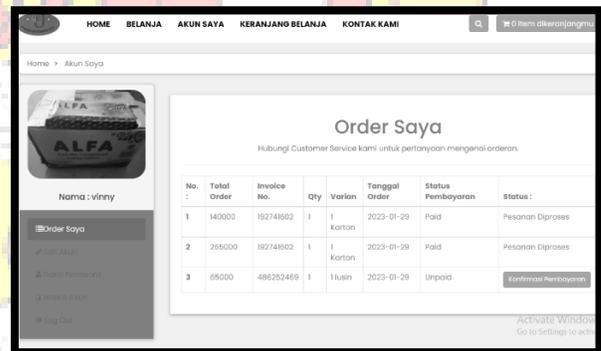
Berikut ini merupakan interface keranjang belanja. Keranjang belanja ini untuk mengumpulkan barang yang ingin pelanggan beli. Pelanggan dapat mengedit dan menghapus pesanan.



Tampilan Menu Keranjang

6. Tamplan Status Order Pelanggan

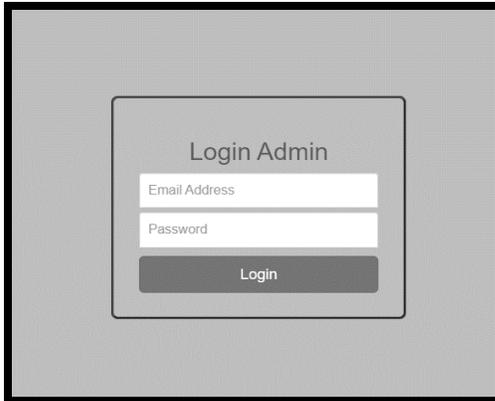
Tampilan orderan saya ini akan menampilkan staus oerderan pelanggan apakah pembayaran sudah dilakukan atau belum.



Tampilan Status Order Pelanggan

7. Tampilan Menu Login Admin

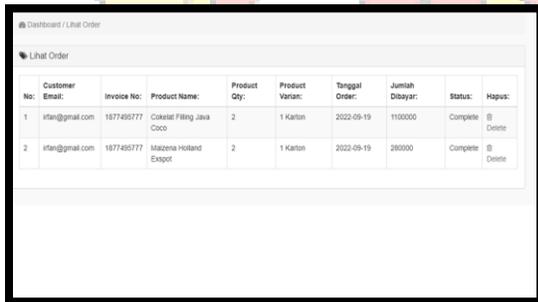
Pada halaman ini, user akan memasukkan username dan password untuk masuk ke halaman admin.



Tampilan Menu *Login Admin*

8. Tampilan Pesanan Pelanggan

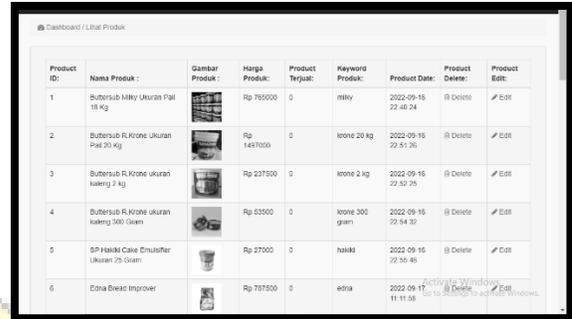
Halaman ini menampilkan pesanan-pesanan yang dilakukan pelanggan. Admin dapat menghapus pesanan dan mengedit status orderan.



Tampilan Pesanan Pelanggan

9. Tampilan Produk Admin

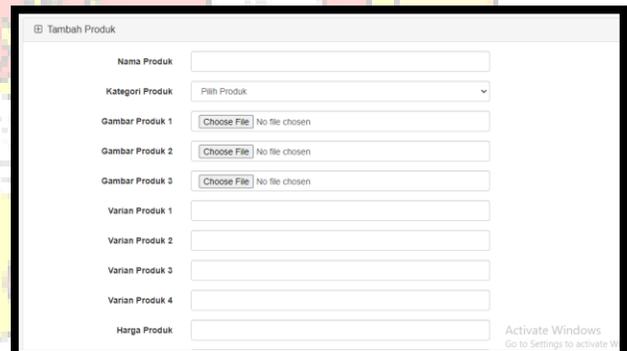
Halaman ini menampilkan produk-produk yang ada. Admin dapat menghapus dan mengedit produk.



Tampilan Produk Admin

10. Tampilan Tambah Produk Admin

Halaman ini berfungsi untuk menambahkan produk-produk yang ingin dijual dan ditampilkan ke beranda e-commerce.



Tampilan Tambah Produk Admin

11. Tampilan Halaman Kategori Produk Admin

Halaman ini menampilkan kategori produk yang ada. Admin dapat menghapus dan mengedit kategori produk.

Kategori ID	Nama Kategori	Deskripsi	Edit Kategori	Hapus Kategori
1	Baking Powder	Produk Pengembang Roti terbaik dari kami	✎ Edit	🗑 Hapus
2	Butter Substitute	Beberapa produk Butter Substitute terbaik dari kami	✎ Edit	🗑 Hapus
3	Coklat	Produk Coklat kualitas premium dan terbaik dari kami	✎ Edit	🗑 Hapus
4	Filling Kue	Isian kue dengan berbagai macam rasa	✎ Edit	🗑 Hapus
5	Pewarna Makanan	Berbagai Produk Pewarna Makanan Terbaik dari kami	✎ Edit	🗑 Hapus
6	Cake Emulsifier	Produk Pengembang Roti terbaik dari kami	✎ Edit	🗑 Hapus
7	Tepung & Bubuk	Tepung & Bubuk	✎ Edit	🗑 Hapus
8	Margarin	Margarin	✎ Edit	🗑 Hapus
9	Lainnya	lainnya	✎ Edit	🗑 Hapus
10	Ragi Instan	Ragi Instan	✎ Edit	🗑 Hapus

Tampilan Halaman Kategori Produk Admin

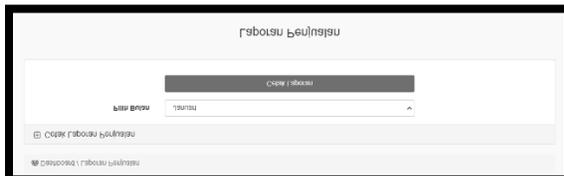
### 12. Tampilan Halaman Tambah Kategori Produk

Halaman ini berfungsi untuk menambahkan kategori produk yang ingin dijual dan ditampilkan ke beranda *e-commerce*.

Tampilan Halaman Tambah Kategori Produk

### 13. Tampilan Halaman Laporan Penjualan

Tampilan halaman laporan berfungsi untuk melihat jumlah produk yang terjual setiap bulannya.



### Halaman Tampilan Laporan Penjualan

#### Pembahasan

Berdasarkan metodologi dan argumentasi landasan teori yang sudah dijabarkan pada bab sebelumnya sistem informasi yang dirancang menggunakan *software visual studio code* menjadi sebuah program *e-commerce* yang dapat memudahkan dalam berjualan *online*. Hal ini berarti sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

#### 1. Prosedur Kerja Sistem

Sistem informasi yang dirancang menjadi sebuah program aplikasi *e-commerce* ini dibuat menggunakan media *visual studio code*, Bahasa pemrograman *PHP* ,dan *MYSQL* sebagai *database*-nya. Program ini memiliki dua halaman yaitu halaman *home* ( *home page* ) dan halaman admin.

*Home page* merupakan halaman belanja *customer* dimana pada halaman ini sudah tersedia produk-produk apa saja yang dijual dan informasi tentang produk seperti harga dan variannya sehingga *customer* dapat melakukan transaksi langsung di halaman *home* dengan cara memasukan produk yang akan dibeli ke keranjang lalu melakukan *checkout*. Setelah *checkout* sistem akan mengalihkan *user* untuk mengisi data-data

untuk kepentingan transaksi dan pengiriman produk.

Halaman admin merupakan halaman untuk mengontrol halaman home, seperti menambahkan dan mengedit produk, melihat pesanan pelanggan, dan mengatur transaksi pembayaran. Untuk memasuki halaman admin biasanya setiap admin *login* dengan memasukkan *email* dan *password*. Halaman admin ini memiliki akses terbatas hanya dapat di akses oleh admin yang bekerja berbeda dengan halaman home *e-commerce* yang dapat dijelajahi oleh semua *user*.

## 2. Spesifikasi Kebutuhan Sistem

Berikut ini merupakan perangkat komputer yang dibutuhkan dalam pembuatan program aplikasi *e-commerce* :

### 1. Perangkat keras (*Hardware*)

- a) *Processor AMD Dual core 2,3 GHz*
- b) Memori 4gb
- c) *PC (personal Computer)*
- d) *Keyboard dan mouse*
- e) *RAM 1GB*
- f) *ISP (Internet service provider)*

### 2. Perangkat lunak (*software*)

- a) *Visual studio code* sebagai *text editor*

b) *Java script* sebagai *design* program

c) *PHP* sebagai Bahasa pemrograman

d) *Xampp, database mysql*

e) *Browser google chrome*

f) *Os windows 10*

## 3 Kelemahan dan Kelebihan Sistem

Adapun kelemahan dan kelebihan sistem sebagai berikut :

### 1. Kelemahan Sistem

Kelemahan sistem ini yaitu proses transaksi pembayaran harus dilakukan secara manual melalui konfirmasi *whatsapp* hal tersebut dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan penulis.

### 2. Kelebihan Sistem.

- a) Sistem mampu memasarkan produk secara *online* dan memperluas jangkauan *customer*
- b) Sistem informasi yang dirancang ini merupakan sistem yang mudah di mengerti sehingga memudahkan *user* untuk menggunakan aplikasi *e-commerce* ini.

- c) Sistem *e-commerce* ini sudah menerapkan jaringan *multiuser*

## SIMPULAN

Setelah melakukan proses penulisan dari bab I sampai bab IV penulis dapat mengambil kesimpulan dari pembuatan program aplikasi *e-commerce* berbasis web (studi kasus : PT. Mitra Butterindo Jaya) adalah sebagai berikut :

1. pembuatan *website* diawali dengan perencanaan sistem dan memilih *website* terbaik yang akan digunakan, kemudian penulis membuat gambaran sistem seperti apa yang diinginkan dan merancang *database*. *Database* dirancang dengan cara pembuatan ERD (*Entity relationship Diagram*) dan rancangan tabel. Setelah desain dan rancangan dibuat kemudian di implementasikan menggunakan *PHP* dan *Mysql*.
2. Setelah melakukan berbagai proses yang telah dibuat pada bab sebelumnya pembuatan *website* dinyatakan berhasil karena dapat digunakan untuk memasarkan produk secara online sehingga meningkatkan penjualan dan media periklanan PT. Mitra Butterindo Jaya selama 24 jam.

3. Menu-menu yang ada pada tampilan *website e-commerce* yang telah dirancang dapat berfungsi dengan baik seperti, kategorisasi produk, Riwayat pesanan masuk, menu checkout, menu belanja, dll.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ade Taufik<sup>1</sup>, Ade Christian<sup>2</sup>, Taufik Asra (2019), Perancangan Sistem Informasi Penjualan Peralatan Kesehatan Dengan Metode Waterfall, *Jurnal Teknik Komputer*, 5(1)
- Ahmad Yani<sup>1</sup>, Beni Saputra<sup>2</sup> (2018), Rancang Bangun Sistem Informasi Evaluasi Siswa dan Kehadiran Guru Berbasis Web, *Jurnal Petir*, 12(2)
- Alvin Dwi Hardiansyah dan Catur Nugrahaeni Puspita Dewi, M.Kom (2020). Perancangan Basis Data Sistem Informasi Perwira Tugas Belajar (Sipatubel) Pada Kementerian Pertahanan. Jakarta : SENAMKA
- Ari Nugroho, J Prayogo, Buyung Solihin (2021). Sistem Informasi Pesediaan Sparepart Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman VB.NET (Studi kasus di PT. kencana gemilang Medan). *Journal of information system, computer science & information technology*. 2(2)
- Ayu Andini, Ibnu Rusydi, Ega Evinda Putri (2022). Sistem Informasi Penjualan Sepeda Motor Berbasis Web Pada PT. Sumber Jadi Kencana Motor. *Journal of information system, computer science & information technology*. 3(1)

Ervina Widya Yulianti dan M.Rudiyanto Arif (2018), Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan pada Elolly Gifts Berbasis Web, Thesis for : Bachelor Degree.

J Prayoga, Buyung Solihin Hasugian (2021). Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Klinik Nawwiriyah Sahi AM.KEB. *Journal of information system, computer science & information technology*. 2(1)

Jessica Syahvira, Ibnu Rusydi, Zulham (2021). Sistem Informasi Penjualan Tiket Pada Travel PT. Citra Buana Menggunakan VB.NET (Studi kasus PT. citra buana). *Journal of information system, computer science & information technology*. 2(2).

Irwanto (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Pendidikan*, 12(1)

Kasmi, Adi Nurdian Candra (2017). Penerapan E-commerce Berbasis Bussines To Consumers Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Makanan Ringan Khas Pringsewu. *Jurnal Aktual*, 15(2)

Sabilar Rosyad (2018). Efektivitas Dan Efisiensi Penerapan E-commerce Pada PT. Wahana Surya Plastik. *Jurnal Penelitian Ilmu Manajemen*.3(1)