

E-COMMERCE BUAH DAN SAYUR BERBASIS WEBSITE PADA SUPPLIER LABITA FRESH SEMARANG

Achmad Fuad Hasan^{1*}, Ardian Fachreza²

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wahid Hasyim
Jl. Menoreh Tengah X/22, Sampangan, Semarang 50236.

*Email: fuad.231196@gmail.com

Abstrak

Supplier Labita Fresh Semarang merupakan salah perusahaan yang bergerak pada bidang penjualan sayuran, buah-buahan dan greoseri. Masalah-masalah yang dihadapi sering terjadinya yang dibuat dengan format standar. Dalam membuat input data bagian admin penjualan hanya menulis pada selembar kertas dan diberikan kepada bagian gudang, dan belum adanya pemisahan tugas antara bagian gudang dan pembelian karena bagian gudang masih melakukan pembelian barang sebagaimana yang seharusnya tugas pembelian. Atas dasar dari masalah tersebut Supplier Labita Fresh membutuhkan keberadaan sistem informasi yang relevan dan memadai untuk mengelola penjualan tersebut. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian Waterfall, selain itu penulis juga menggunakan bahasa pemrograman PHP. Hasil dari perancangan aplikasi ini dapat menyediakan informasi buah dan sayuran untuk mempromosikan Supplier Labita Fresh Semarang.

Kata kunci : E-commerce, Supplier, Buah, Sayuran, Waterfall

1. PENDAHULUAN

Supplier Labita Fresh Semarang masih menggunakan sistem yang manual sehingga menyulitkan pemilik dalam memperoleh informasi dalam waktu yang cepat dan akurat. Sistem yang manual, salah satunya seperti customer memesan barang masih menggunakan by phone lalu ditulis oleh bagian keuangan, dan bagian keuangan memberikan selembar catatan order tersebut ke bagian gudang, dan kontrak bon tidak di input ke dalam komputerisasi sehingga mudah hilang atau rusak serta tidak adanya kartu piutang atau invoice. Laporan penjualan harian pada Supplier Labita fresh Semarang dibuat manual setiap harinya, hal ini menyulitkan pemilik untuk memperoleh informasi penjualan setiap harinya.

Masalah – masalah yang dihadapi pada saat pengiriman buah dan sayur pada *customer* sering terjadi ketidaksesuaian dan terjadi keterlambatan dikarenakan tidak adanya pemisahan tugas dari manajemen dari perusahaan. Adanya hal-hal tersebut maka akan menghambat proses penjualan. Selain itu, pengendalian internal pada Labita Fresh Supplier masih lemah, karena pada Labita Fresh tersebut belum ada pemisahan tugas antara karyawan. Karyawan yang bertugas sebagai laporan keuangan bertugas juga sebagai penerima order pemasaran dan bagian gudang bertugas juga sebagai pembelian. Catatan penjualan barang yang melibatkan banyak pelanggan menjadi tidak efektif dan efisien (Rendi Agustian, 2016).

Untuk itu dibutuhkan sistem yang memudahkan masyarakat untuk dapat membeli tanpa datang ke toko. E-commerce yang dibuat merupakan jenis B2C (*Bussines to customer*) Kegiatan *e-businesses* dalam pelayanan secara langsung kepada konsumen melalui barang atau jasa. Dengan penjualan langsung di internet dan pemesanan dapat langsung dilakukan oleh konsumen karena biaya sudah tercantum. Adapun karakteristik dari B2C.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topik peneliti untuk dijadikan sebagai bahan referensi dalam menentukan metode yang akan digunakan nantinya.

Penelitian terdahulu yang pertama yaitu “Perancangan Sistem informasi penjualan CV. Bustomi Multi Supplier” (Rendi Agustian, 2016). Berdasarkan analisis dan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan secara luas dan memudahkan konsumen dalam mendapatkan informasi tanpa harus datang ke toko, dengan sistem yang di bangun dapat memudahkan toko dalam proses transaksi secara online melalui ATM sehingga konsumen yang diluar area Bandung dapat bertransaksi tanpa harus datang ke toko, memudahkan pemilik toko untuk membuat laporan transaksi penjualan. Berdasarkan hasil observasi pada CV. Bustomi Multi Supplier yang dihadapi sering terjadinya keterlambatan dalam pengiriman barang kepada konsumen disebabkan tidak adanya *form request order* yang dibuat dengan format standar. Dalam membuat input data bagian admin penjualan hanya menulis selembar kertas dan diberikan kepada bagian gudang, dan kontrak bon tidak di input ke komputersisasi sehingga mudah hilang atau rusak serta tidak adanya kartu pituang atau invoice.

Penelitian terdahulu yang kedua yaitu “Perancangan Aplikasi E-Commerce Jakarta *Fruit Market*” (Mulyawan Bagus, Hartono dan Ery D 2019). Jakarta *Fruit Market* adalah perusahaan di bidang supermarket yang menjual buah, sayuran dan masih belum menerapkan *e-commerce* sehingga perusahaan tersebut hanya di ketahui oleh pelanggan sekitar. Selain itu karena keterbatasan informasi mengenai Jakarta Fruit Market belum menjangkau pelanggan secara maksimal. Untuk itu perlu dibuat perancangan Aplikasi *E-commerce* Jakarta *Fruit Market*.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 E-commerce

E-Commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa yang dilakukan oleh konsumen melalui sistem elektronik seperti internet WWW (*World Wide Web*), atau jaringan komputer lainnya. *E-commerce* dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis dan sistem pengumpulan data otomatis. Gambar 1 merupakan gambar ilustrasi *e-commerce*, (Santoso dkk, 2014). Pada *e-commerce* terdapat beberapa komponen yang terkait, komponen-komponen ini membentuk sebuah mekanisme pasar *e commerce*, konsumen, penjual, produk, *front end*, infrastruktur, *back end*, *partner* bisnis, *support service* (Santoso dkk, 2014).

Transaksi *e-commerce* meliputi banyak hal maka untuk membedakannya perlu dibagi dalam jenis-jenis *e-commerce*, jenis-jenis transaksi dari suatu kegiatan E-commerce adalah sebagai berikut *business to business*, *business to consumer*, *consumer to consumer*, *consumer to business*, *non-business electronic commerce*, *intra-business*, *micropaymet* (Endang Andi Hutami dan Ambo Aco, 2017).

3. METODE PENELITIAN

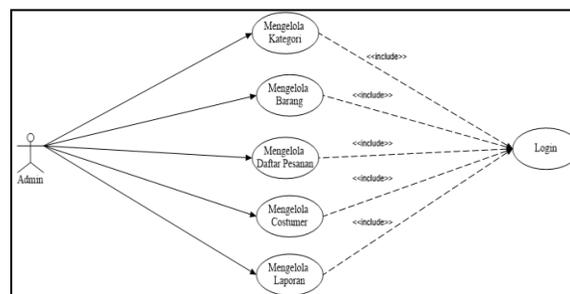
Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*. Metode ini merupakan model SDLC air terjun (*waterfall*) sering disebut juga dengan model sekuensial linier (*Sequential Linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (*support*). Metode ini juga sangat sering digunakan dalam pengembangan sistem. Sehingga pemilihan kode waterfall sangat membantu penulis dalam pengembangan aplikasi yang akan dirancang dalam penelitian ini.

Perancangan merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap perencanaan dan analisis terpenuhi termasuk didalamnya tahap pengumpulan data yang dilakukan sebelumnya. Perancangan termasuk tahapan yang penting dalam membangun sebuah sistem karena perancangan yang akan menjadi acuan alur kerja dalam membangun sistem agar nantinya tidak melenceng dari apa yang diharapkan (Mansuri & Yolana, 2015). Merancang antarmuka (*user interface*) dan merancang database pada penelitian ini

menggunakan pemodelan sistem UML (*Unified Modeling Language*), beberapa diagram yang akan digunakan dalam penelitian ini diantaranya *Use Case* diagram yang menggambarkan kelakuan sistem ditinjau dari sisi *actor* (pengguna), *Activity Diagram* yang menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem dan *ERD* (*Entity Relationship Diagram*) yang menjelaskan hubungan antar data dalam basis data dan relasi Implementasi menjelaskan pemograman Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web di Labita Fresh Semarang dengan membuat arsitektur sistem meliputi spesifikasi software dan hardware serta komunikasi data yang digunakan. Kemudian membuat suatu database yang dibuat menggunakan *My SQL* (*My Structure Query Language*) yaitu sebuah program yang berfungsi untuk mengolah, menyimpan data dan memanipulasi data di server serta menggunakan bahasa pemograman *PHP* (*hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa server-side yang menyatu dengan hml, untuk membuat halaman web yang dinamis. Selanjutnya adalah tampilan *input*, *output* dan laporan yang sudah dibangun berupa sistem penjualan.

Agar memudahkan pemahaman dalam sistem yang ada maka digambarkan sebuah pemodelan sistem UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Use Case* diagram yang menggambarkan kelakuan sistem ditinjau dari sisi *actor* (pengguna), *Activity Diagram* yang menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem dan *ERD* (*Entity Relationship Diagram*) yang menjelaskan hubungan antar data dalam basis data dan relasi

Secara umum *Usecase* digunakan untuk mendeskripsikan fungsi apa saja yang ada pada sebuah sistem. *Usecase* sistem informasi Penjualan berbasis web di Labita Fresh Semarang admin dapat dilihat pada gambar 1.



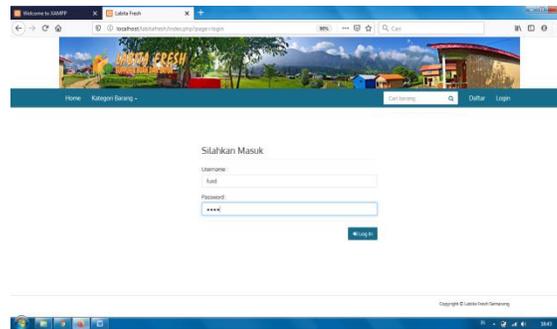
Gambar 1. *Usecase* admin

Pada Gambar 1 terdapat *Usecase* admin di Labita Fresh Semarang yang mendiskripsikan sebuah fungsi sistem apa saja yang bisa dilakukan oleh Admin dalam pengolahan data di Labita Fresh Semarang.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Halaman login customer

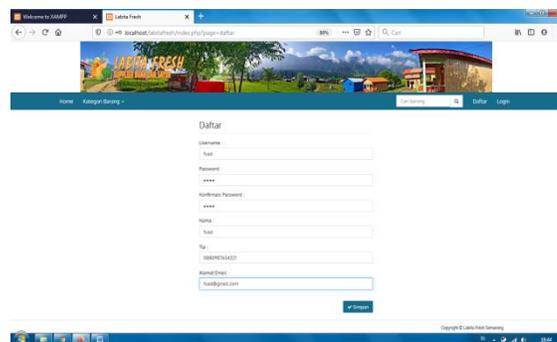
Pada halaman login customer, pelanggan harus menginputkan nama dan password dan di perlukan daftar untuk membuat akun seperti pada gambar 2.



Gambar 2. Halaman Login Customer

b. Registrasi Customer

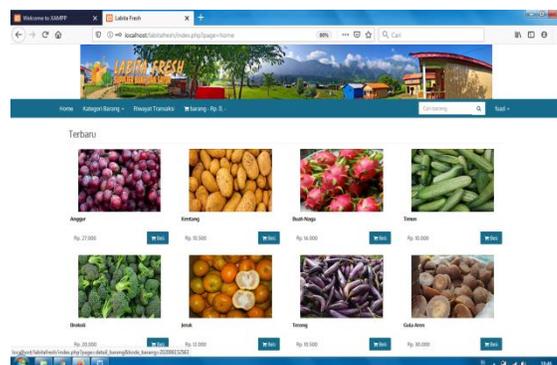
Pada halaman registrasi, pelanggan diharuskan menginput data untuk menyimpan data ke database seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Halaman Registrasi Customer

c. Halaman Home

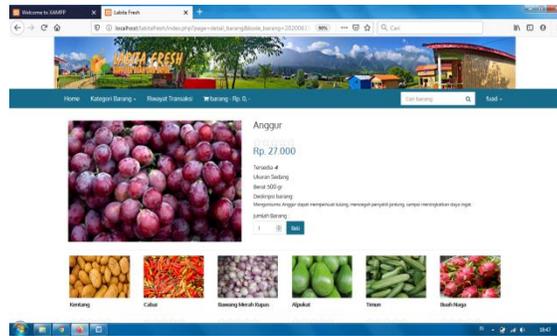
Di halaman home terdapat beberapa menu navbar dan produk disertai gambar, perancangan antarmuka bisa dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman Home

d. Halaman Produk

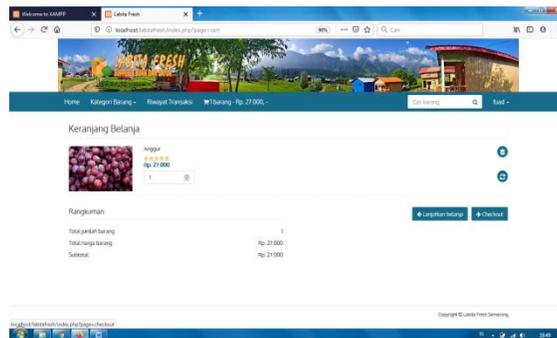
Dalam halaman detail produk terdapat data produk untuk melihat detail produk seperti gambar 5.



Gambar 5. Halaman Produk

e. **Halaman Keranjang Belanja**

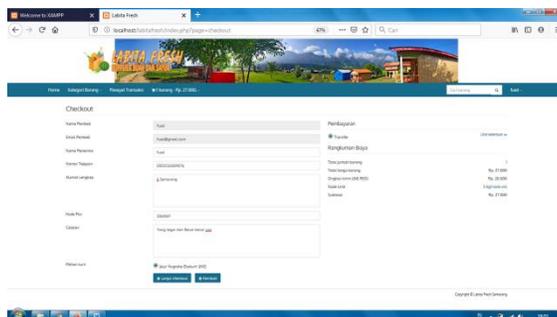
Antarmuka halaman keranjang belanja berisi produk yang sudah dipilih oleh customer seperti pada gambar 6.



Gambar 6. Halaman Keranjang Belanja

f. **Halaman Checkout**

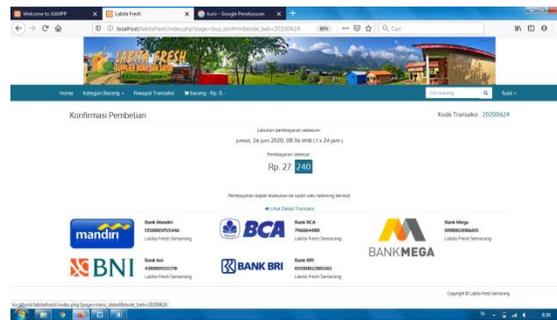
Halaman Checkout berisi tentang nama , alamat customer berikut rancangan antarmuka dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Halaman Checkout

g. **Halaman Konfirmasi Pembelian**

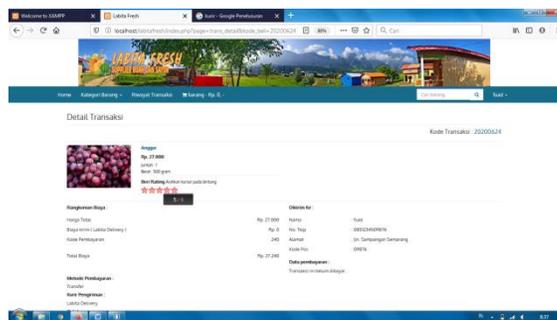
Halaman konfirmasi pembelian dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Halaman Konfirmasi Pembelian

h. **Halaman Detail Transaksi**

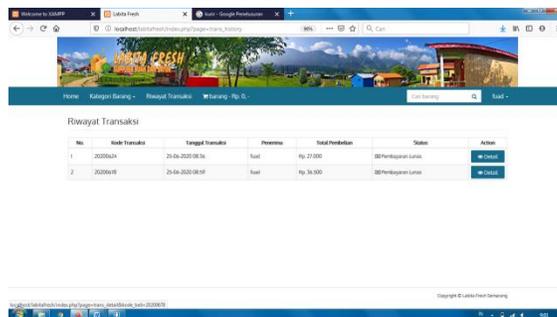
Halaman detail transaksi dapat dilihat seperti pada gambar 9.



Gambar 9. Halaman Detail Transaksi

i. **Halaman Riwayat Transaksi**

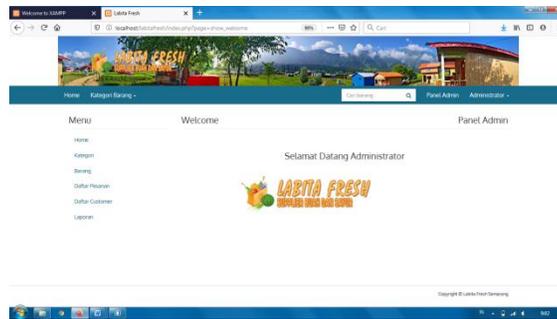
Halaman Riwayat Transaksi dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Halaman Riwayat Transaksi

j. **Halaman Admin panel**

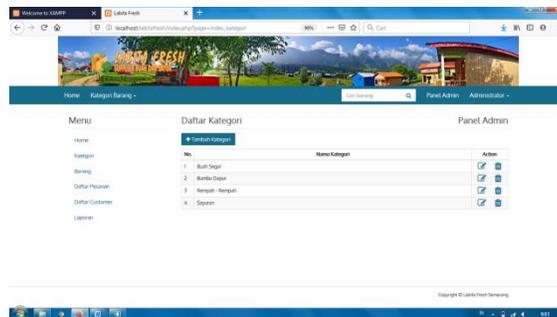
Halaman admin panel terdiri dari beberapa menu navbar seperti yang terdapat pada gambar 11.



Gambar 11. Halaman Admin Panel

k. Halaman Kategori

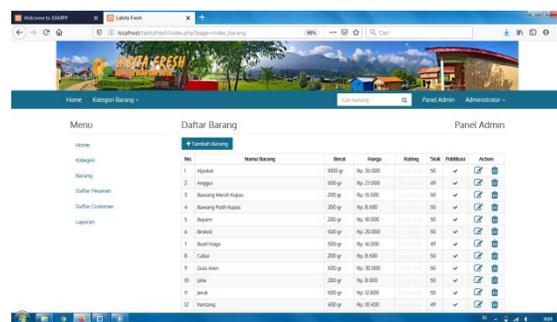
Halaman kategori merupakan halaman yang berisi form tambah data katgeori , seperti pada gambar 12.



Gambar 12. Halaman Kategori

l. Halaman Barang

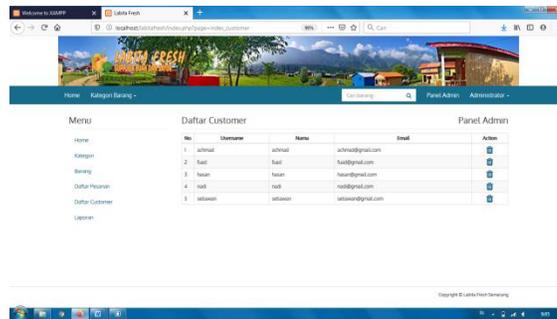
Halaman barang merupakan halaman yang berisi form tambah data barang seperti yang terdapat pada gambar 13.



Gambar 13. Halaman Barang

m. Halaman Daftar Customer

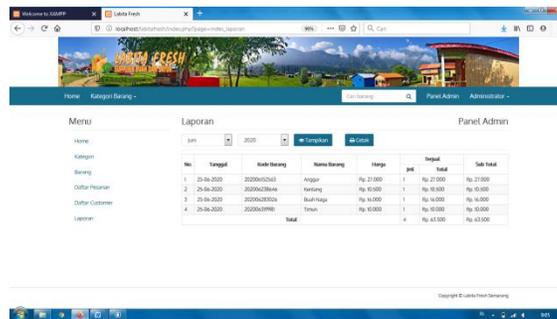
Pada halaman daftar customer terdapat informasi mengenai customer yang sudah pemesanan seperti pada gambar 14.



Gambar 14. Halaman Daftar Customer

n. Halaman Laporan

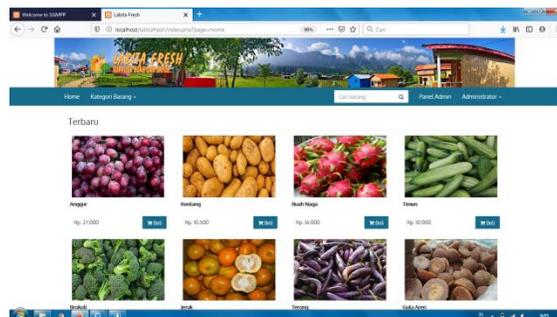
Halaman laporan merupakan halaman yang berisi form data laporan seperti yang terdapat pada gambar 15.



Gambar 15. Halaman Laporan

o. Halaman Home Admin

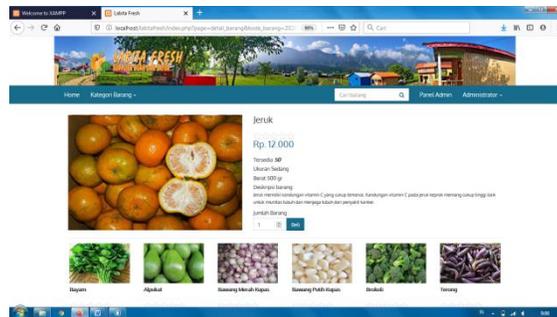
Pada halaman home admin terdapat beberapa menu navbar dan produk disertai gambar, perancangan antarmuka bisa dilihat pada gambar 16.



Gambar 16. Halaman Home Admin

p. Halaman Detail Kategori

Dalam halaman detail kategori terdapat data kategori untuk melihat detail kategori seperti gambar 17.



Gambar 17. Halaman Detail Kategori

KESIMPULAN

E-commerce Supplier Labita Fresh Semarang dibuat dengan menggunakan metode *waterfall*. Perangkat aktual yang digunakan dalam pembuatan adalah AMD A8-7410 APU with AMD Radeon R5 Graphics (a CPUs), ~2.2GHz, RAM 4.00 GB, *Windows 7*. dengan bahasa pemrograman PHP, dan *Mysql* sebagai *database* servernya. Sistem ini terdiri dari dua hak akses, yaitu admin, customer. Sistem ini dibuat untuk membantu pemilik dalam pengolahan data penjualan dan pembelian, dan juga mempermudah dalam mempromosikan produk. Pengembangan selanjutnya bisa menambahkan fitur komentar pada *e-commerce* di Labita Fresh Semarang. Pengembangan selanjutnya bisa menambahkan informasi yang selalu *update* tentang Buah dan Sayur pada *e-commerce* Labita Fresh Semarang. Pengembangan selanjutnya bisa menambahkan informasi *Siklus harga atau kelangkaan barang* yang diharapkan dapat memberitahu *customer* yang terdaftar untuk melakukan pembelian yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Endang Andi Hutami dan Ambo Aco (2017) Analisis Bisnis E-Commerce pada Mahasiswa Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Jurusan Teknik Informatika FSAINSTEK UINAM
- Mansuri dan Yolana (2015) Sistem Informasi Pariwisata Provinsi Nangroe Aceh Darussalam Berbasis Web, JUPITER : Jurnal Penerapan Ilmu-Ilmu Komputer.
- Mulyawan Bagus, Hartono dan Ery D (2019) Perancangan Aplikasi *E-Commerce* Jakarta *Fruit Market*
- Rendi Agustian (2016) Perancangan Sistem informasi penjualan CV. Bustomi Multi Supplier
- Santoso Sugeng, Himawan dan Asep Saefullah (2014) Analisa dan perancangan sistem informasi penjualanonline (e-commerce) pada cv selaras batik menggunakan analisis deskriptif, *Journal of Informatics* , Vol. 1, No. 1, Mei 2014, ISSN 2407-7658 | 55-56.