

## **SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PADA TOKO *L-ONE* KOMPUTER TEGAL BERBASIS *WEBSITE***

**Nugroho Adhi Santoso<sup>1</sup> dan Suryadi Budiutomo<sup>2</sup>**

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komunikasi YMI Tegal, Indonesia<sup>1</sup> dan<sup>2</sup>

Email: nugrohadhisantoso29@gmail.com<sup>1</sup> dan suryadibudi@gmail.com<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Teknologi internet mempunyai efek yang sangat besar pada perdagangan atau bisnis. Hanya dari rumah atau ruang kantor, calon pembeli dapat melihat produk-produk pada layar komputer, mengakses informasinya memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia. *E-Commerce* secara umum dapat diartikan sebagai transaksi jual beli secara elektronik melalui media internet. Selain itu, *E-Commerce* juga dapat diartikan sebagai suatu proses berbisnis dengan memakai teknologi elektronik yang menghubungkan antara perusahaan, konsumen, dan masyarakat dalam bentuk transaksi elektronik dan pertukaran atau penjualan barang, servis, dan informasi secara elektronik. *L-One* Komputer merupakan sebuah toko komputer yang sedang berkembang dan bergerak dalam bidang penjualan komputer, printer, sparepart dan aksesoris pendukungnya dan menyediakan pelayanan jasa perbaikan komputer dan perbaikan printer. Serta dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mempermudah pekerjaan para admin dengan model yang sangat sederhana agar mempermudah pengerjaan dan efisiensi waktu. Sistem ini berbasis *website* dengan tujuan dari penelitian ini adalah sistem ini diharapkan dapat membantu dan meningkatkan kinerja pada *L-One* Komputer Tegal yang khususnya dalam pengolahan data produk, kategori produk, *data customer*, membuat transaksi penjualan produk, membuat laporan pendapatan. Berdasarkan penyusunan penelitian dilakukan analisa sistem, membuat FOD (*Flow of Diagram*) sistem yang sedang berjalan, membuat Diagram Konteks, DFD (*Data Flow Diagram*), ERD (*Entity Relationship Diagram*) untuk menggambarkan alur *input* dan *output* sistem yang akan berjalan nantinya

**Kata kunci:** *Sistem; Informasi; E-commerce*

### **Abstract**

*Internet technology has been proven to be one of the effective and efficient information media in disseminating information that can be accessed by anyone, anytime and anywhere. Internet technology has a huge effect on commerce or business. Only from home or office space, prospective buyers can view products on a computer screen, access the information, order and pay with the available options. E-Commerce in general can be interpreted as buying and selling transactions electronically through internet media. In addition, E-Commerce can also be interpreted as a business process using electronic technology that connects companies, consumers, and the public in the form of electronic transactions and the exchange or sale of goods, services, and information electronically. L-One Computer is a computer shop that is growing and is engaged in selling computers, printers, spare parts and supporting accessories and providing computer repair and printer repair services. And we need an information system that makes the work of admins easier with a very simple model to make work easier and time efficient. This system is web based. The purpose of this study is that this system is expected to help*

*and improve performance on L-One Computer Tegal which is especially in processing product data, product categories, customer data, making product sales transactions, making income reports. In compiling this thesis report, the author analyzes the system, makes FOD (Flow Of Diagram) the current system, makes Context Diagrams, DFD (Data Flow Diagrams), ERD (Entity Relationship Diagrams) to describe the flow of input and output systems that will run later*

**Keywords:** *System; Information; E-commerce*

## Pendahuluan

Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja (Akbar & Tjendrowaseno, 2013). Teknologi internet mempunyai efek yang sangat besar pada perdagangan atau bisnis. Hanya dari rumah atau ruang kantor, calon pembeli dapat melihat produk-produk pada layar komputer, mengakses informasinya memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia (Sianturi, 2021). Calon pembeli dapat menghemat waktu dan biaya karena tidak perlu datang ke toko atau tempat transaksi sehingga dari tempat duduk saja mereka dapat mengambil keputusan dengan cepat (Iriadi & Rosdiana, 2017). Transaksi secara online juga dapat menghubungkan antara penjual dan calon pembeli secara langsung tanpa dibatasi ruang dan waktu (Prabowo, 2020).

Menurut (Maryama, 2013) *Electronic Commerce (e-commerce)* merupakan konsep baru yang bisa digambarkan sebagai proses jual beli barang atau jasa pada *World Wide Web* Internet atau proses jual beli atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan informasi termasuk internet. *E-commerce* merupakan kegiatan bisnis yang dijalankan secara elektronik melalui suatu jaringan internet atau kegiatan jual beli barang atau jasa melalui jalur komunikasi digital (Juniansyah, Susanto, & Wahyudi, 2020). *E-Commerce* secara umum dapat diartikan sebagai transaksi jual beli secara elektronik melalui media internet. Selain itu, *E-Commerce* juga dapat diartikan sebagai suatu proses berbisnis dengan memakai teknologi elektronik yang menghubungkan antara perusahaan, konsumen, dan masyarakat dalam bentuk transaksi elektronik dan pertukaran atau penjualan barang, servis, dan informasi secara elektronik. Dalam melakukan *E-Commerce* penggunaan internet menjadi pilihan favorit dimana fasilitas terdapat *website* yang dapat menyediakan layanan “*get and deliver*” (Kurniandy, 2016).

Penelitian ini akan membangun sebuah sistem informasi promosi dan penjualan produk, untuk memudahkan konsumen dalam memesan dan mengetahui produk yang dijual, dalam meningkatkan jumlah pemesanan dan transaksi penjualan Toko L-ONE Komputer Tegal. Konsumen memiliki peran utama dalam kesuksesan sebuah *E-Commerce*.

## Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat, relevan, dan valid maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara :

1. Observasi

Observasi adalah suatu cara untuk mengumpulkan data dengan melakukan penelitian secara langsung datang ke Toko L-One Komputer. Hal ini untuk mengamati dan melakukan pencatatan terhadap peristiwa yang sedang di selidiki pada objek penelitian, dan peneliti melakukan observasi dibagian penjualan dan mengamati sistem penjualan yang saat ini sedang berjalan.

2. Interview

Pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara langsung dengan pemilik dan karyawan Toko L-One Komputer Tegal. Hal ini penulis mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan masalah yang akan dipecahkan dan semua hal mengenai Toko L-One Komputer Tegal.

3. Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

4. Dokumentasi

Mengambil dari dokumen-dokumen pihak yang bersangkutan dalam hal ini Toko L-One Komputer Tegal

2. Metode Analisis Dan Implementasi Sistem

- a. Metode Analisis Sistem

1. Identifikasi Kebutuhan
2. Analisis

3. Uraian Prosedur

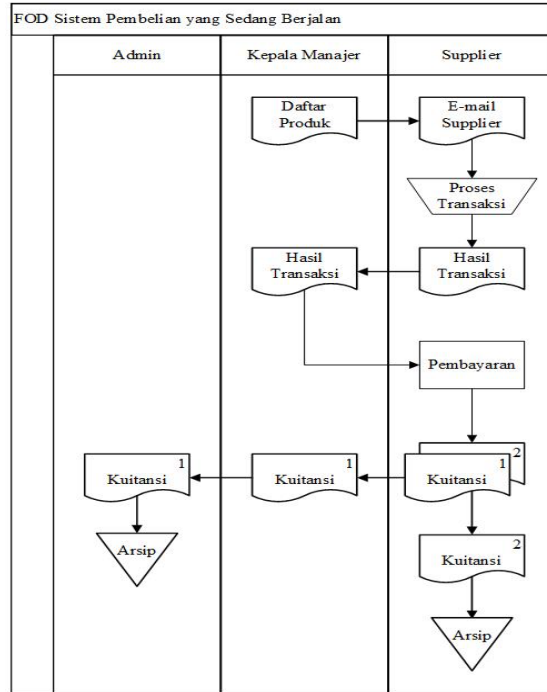
**b. Metode Perancangan Sistem**

1. *Flowchart*
2. *Data Flow Diagram (DFD)*
3. *Diagram Konteks*
4. *Entity Relationship Diagram (ERD)*

**3. Analisis Sistem**

Pada analisa proses sistem yang berjalan ini menjelaskan bagaimana gambaran dari elemen-elemen atau prosedur-prosedur kerja mengoperasikan data untuk menghasilkan informasi.(Nasikin, 2012) Data dapat berupa dokumen, laporan atau informasi yang diterima oleh sistem dan diproses oleh elemen-elemen sistem melalui prosedur kerja tertentu sehingga dihasilkan informasi yang lebih berguna.(Silaban, 2016)

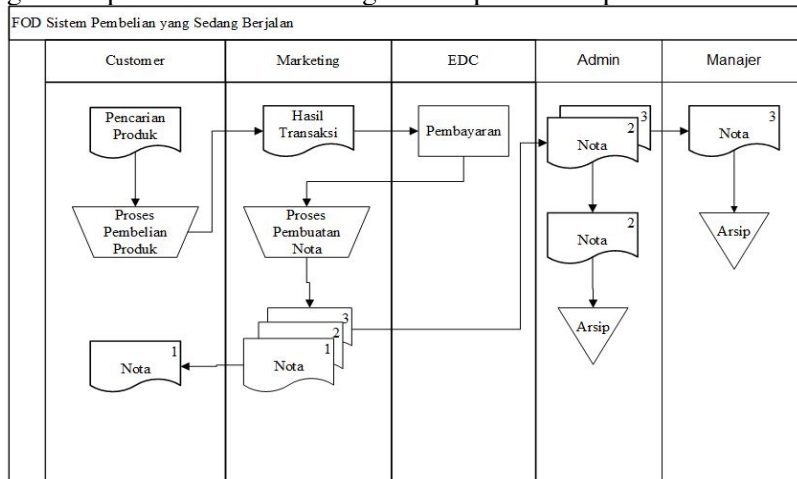
1. Dokumen yang digunakan :
  - a) Data Produk
  - b) Data Customer
  - c) Data Supplier
2. Bagian / elemen yang terlibat :
  - a) Penjualan
  - b) Pembelian
  - c) Administrasi
  - d) Produk
  - e) Manajer
  - f) *Supplier*
  - g) EDC
3. Arus Informasi
  - a) Prosedur Pembelian Produk
    1. Kepala manajer membuat daftar produk untuk dikirimkan ke supplier
    2. Kirim daftar produk melalui *e-mail supplier*
    3. Kepala manajer dan *supplier* melakukan perjanjian jumlah pesanan dan sistem pembayaran
    4. *Supplier* membuat kuitansi pembelian produk
    5. Admin mengarsipkan kuitansi pembelian.



Gambar 1. *Flow of Diagram* (FOD) Proses Pembelian yang Sedang Berjalan

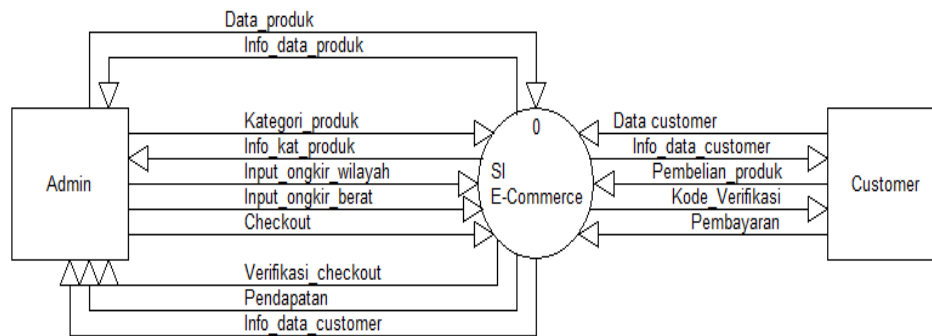
b) Prosedur Pembelian Produk

1. Customer mencari produk
2. Customer membeli produk
3. Customer melakukan transaksi melalui rekening bank milik toko (EDC) atau EFT (*Electronic Fund Transfer*)
4. Marketing membuat nota pembelian produk
5. Marketing menyerahkan nota pertama atau yang asli ke customer sebagai bukti pembelian produk
6. Nota kedua diarsipkan oleh admin sebagai bukti pembelian produk
7. Nota ketiga diarsipkan oleh admin sebagai bukti pembelian produk.

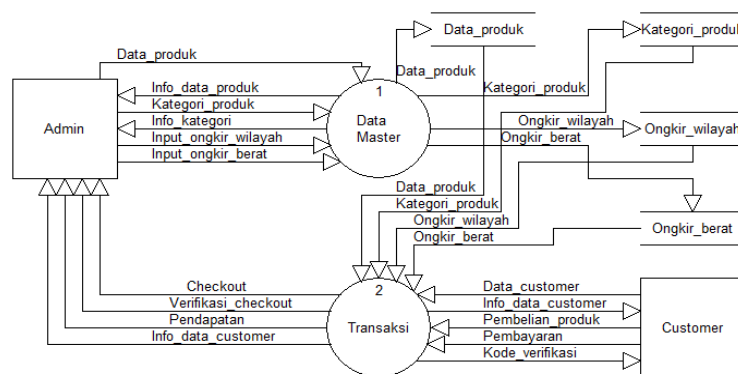


Gambar 2. *Flow of Diagram* (FOD) Proses Pemesanan yang Sedang Berjalan

#### 4. Perancangan Sistem



Gambar 3. Diagram Kontek

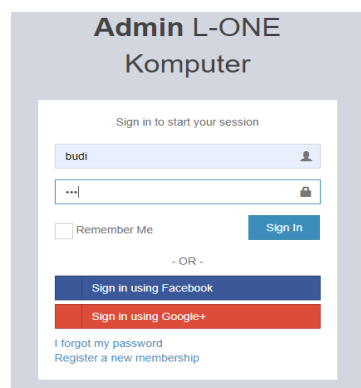


Gambar 4. DFD Level 0

#### Hasil dan Pembahasan

Tampilan menu adalah bentuk umum dari suatu tampilan menu program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program. Berikut ini merupakan struktur menu pada Sistem Informasi *E-Comerce* Pada Toko L-One Komputer agar memudahkan dalam proses penulisan ketika dalam pembuatan sistem. (Arief & Novita, 2021)

a) Tampilan Utama



Gambar 5. Tampilan Utama

Pada aplikasi administrator ini berfungsi sebagai master data sebelum aplikasi digunakan. Berikut langkah untuk menjalankan aplikasi sebagai administrator. (Apriani, Fatonah, & Oka, 2020). Buka aplikasi web browser (*Mozilla Firefox/Google Chrome*). Ketik alamat "*Localhost/Lone/Control*". Maka akan muncul tampilan sebagai berikut. Masukkan *username*

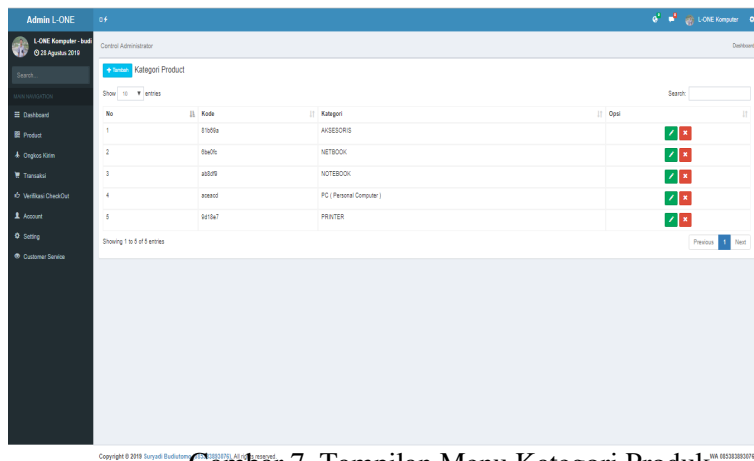
## Sistem Informasi *E-Commerce* pada Toko *L-One Komputer Tegal* Berbasis *Website*

dan *password* sebagai admin kemudian klik login/ enter. Jika berhasil maka akan masuk ke menu utama halaman Admin.(Wijaya & Susanto, 2021)

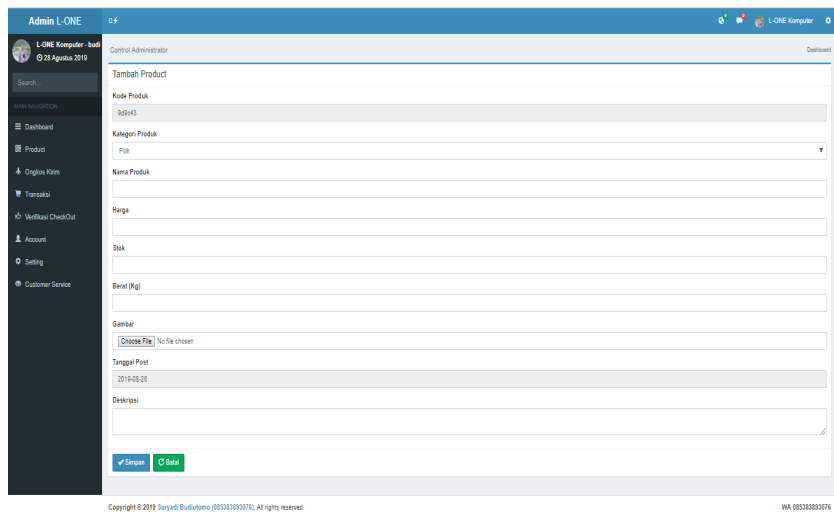


Gambar 6. Tampilan Menu

Setelah masuk halaman admin, maka admin akan diperlihatkan menu yang ada pada tampilan menu *admin*. Menu *admin* terdiri dari menu *home*, produk, Ongkos Kirim, Transaksi, Verifikasi, *Account*, *Setting* dan *Logout*. Tugas admin disini yaitu untuk memasukan data tersebut. Admin memasukan Kategori Produk di dalam sistem *E-Commerce* (Arifianto & Purnomo Budi Santosa, 2018).



Gambar 7. Tampilan Menu Kategori Produk



Gambar 8. Tampilan Menu Data Produk

### Masuk ke Aplikasi sebagai Customer

Pada aplikasi ini berfungsi melihat kategori produk, produk, pembelian dan pembayaran produk (Andreana, 2020).

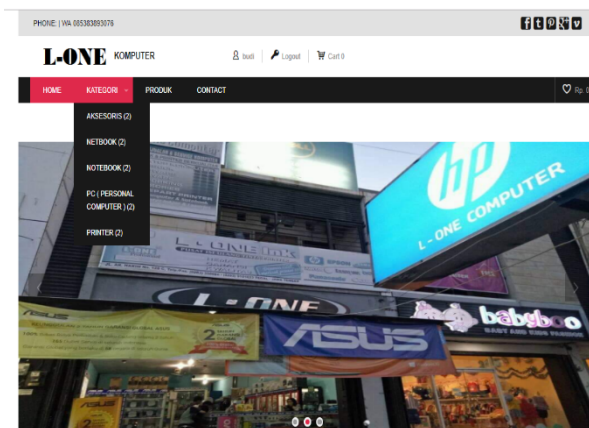
- Buka aplikasi *web browser* (*mozilla firefox/ google chrome*).
- Ketik alamat "*localhost/Lone*". Maka akan muncul tampilan *Home Customer*.
- Masukkan *username* dan *password* sebagai *customer* kemudian klik *login/ enter*.
- Jika berhasil maka akan masuk ke menu utama halaman *Customer*.



Gambar 9. Tampilan Menu Halaman Utama *Customer*

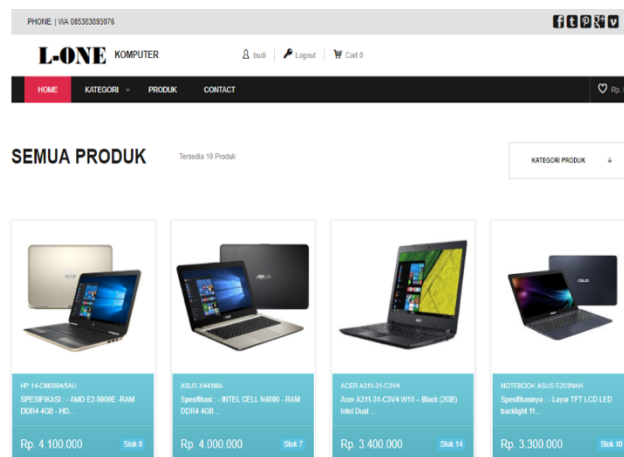
- Setelah masuk halaman *customer*, maka *customer* akan diperlihatkan menu yang ada pada tampilan menu *customer*. Menu *customer* terdiri dari *menu home*, kategori produk, produk, *cart*, *checkout* dan *logout*.
- Pertama *customer* memilih kategori produk yang ingin di beli.





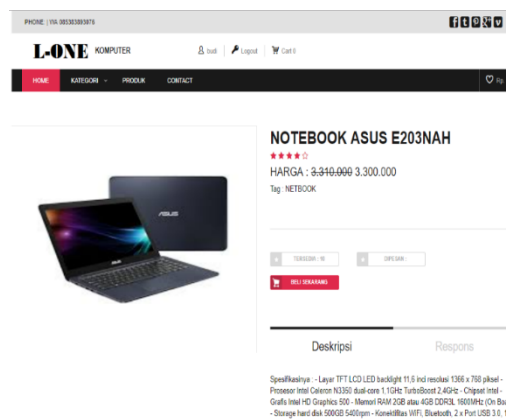
Gambar 10. Tampilan Kategori Produk

c. Setelah Memilih Kategori Produk *customer* memilih produk yang akan di beli.



Gambar 11. Tampilan Menu Data Produk

d. Setelah memilih produk *customer* melakukan pembelian produk.



Gambar 12. Tampilan Menu Pembelian Produk

- e. Setelah melakukan pembelian produk, *customer* melakukan *Checkout* dengan isi Atas nama pemesan. Provinsi, Kabupaten, Kecamatan, Desa, Kodepos dan nomer telpon konfirmasi.

Gambar 13. Tampilan Menu *Checkout* Produk

- f. Setelah checkout customer akan mendapatkan rician pembayaran yang harus di bayar.

**PEMBAYARAN**

Total Cart : Rp. 3.300.000  
OngKir Wilayah : Rp. 20.000  
OngKir Berat : Rp. 3.000  
Total Pembayaran  
Rp. 3.323.000

Gambar 14. Tampilan Menu Pembayaran

- g. Setelah pembayaran selesai customer akan mendapatkan kode verifikasi.

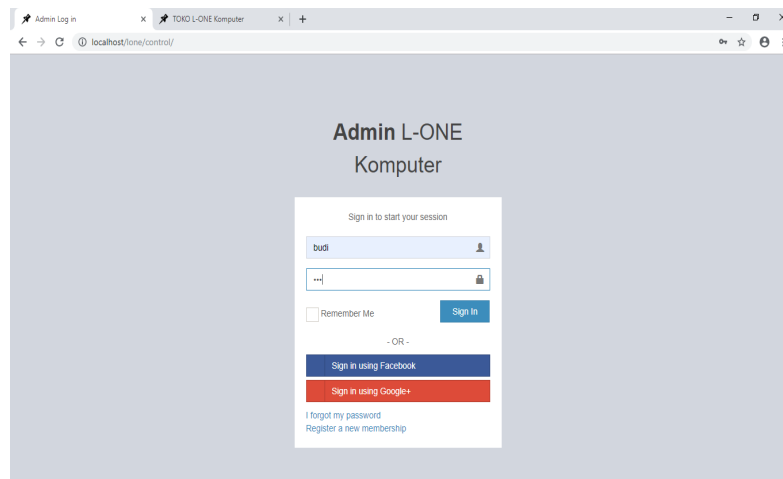
Gambar 15. Tampilan Menu Verifikasi

#### Manual Instalasi Dekstop

Petunjuk instalasi sistem adalah sebagai berikut :

- Pastikan komputer anda sudah terinstal OS (Sistem Operasi)
- Masukan CD Sistem Informasi *E-Comerce* pada Toko L-One Komputer Tegal di PC/Laptop
- Pastikan komputer *terinstall* program *web browser*, dan *xampp*
- Setelah sudah ter-install semua, pindahkan folder Lone ke dalam local disk c kemudan pilih *xampp/htdocs* dan pindahkan

- e. Buat database menggunakan phpmyadmin, kita buat database dengan nama l-onestore. Kemudian import file sql yang ada di dalam folder elearning sesuai dengan urutannya.
- f. Buka Browser lalu Akses <http://localhost/lone/control> maka muncul tampilan seperti dibawah ini.



Gambar 16. Tampilan Program *E-Commerce*

- g. Masukkan *Username* : Budi dan *Password* : Con
- h. Sistem Informasi Sistem Informasi *E-Commerce* pada Toko *L-One* Komputer Tegal telah siap dipergunakan.

#### Pemeliharaan Sistem

Pemeliharaan sistem merupakan tindakan yang sangat penting dalam kita memelihara data (Muhtadi, 2009). Berdasarkan sistem ini pemeliharaan sistem dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Penggunaan sistem yang sesuai dengan prosedur.
- 2) Melakukan *backup database* secara berkala sesuai dengan *utilitas* yang ada dalam sistem.
- 3) Menginstall antivirus dan selalu *update*

#### Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan pada bab-bab sebelumnya yang telah dibuat dan dirancang maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dengan judul Sistem Informasi *E-Commerce* Pada Toko *L-One* Komputer Tegal yaitu cara promosi dan penjualan produk pada Toko *L-One* Komputer ternyata masih melakukan penjualan langsung kepada konsumen yang datang ke toko langsung, sehingga konsumen yang berada diluar kota atau jauh dari lokasi penjualan akan merasa kesulitan untuk memesan atau hanya sekedar mengetahui produk yang dijual. Disamping itu proses promosi yang dilakukan juga masih menggunakan brosur sehingga belum seluas jika menggunakan media internet yang terbukti lebih mudah dan efektif. Sistem *Informasi E-Commerce* Pada Toko *L-One* Komputer Tegal ini peneliti menggunakan Diagram Konteks dan DFD (*Data Flow Diagram*) untuk menggambarkan alur input dan output sistem yang akan berjalan nantinya. Sistem Informasi *E-Commerce* Pada Toko *L-One* Komputer Tegal ini membuat *form data* produk, *data customer*, kategori produk, membuat transaksi penjualan produk dan membuat laporan pendapatan. Dengan adanya sistem informasi ini nantinya dapat membantu pekerjaan admin supaya lebih efektif dan efisien.

### Bibliografi

- Akbar, Ginanjar, & Tjendrowaseno, Tri Irianto. (2013). Website Profil Sekolah Sebagai Media Informasi Dan Promosi. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 4(1).
- Andreana, Dikna. (2020). *RANCANG BANGUN APLIKASI E-COMMERCE MENGGUNAKAN PAYMENT GATEWAY (Studi Kasus: ALIYA BUTIK YOGYAKARTA)*. University of Technology Yogyakarta.
- Apriani, Nita, Fatonah, Feti, & Oka, I. G. A. Ayu Mas. (2020). Rancangan Sistem Pengolahan Sertifikat Berbasis Website Sebagai Upaya Untuk Peningkatan Evaluasi Kompetensi Safety Personil Di Lingkungan PT Angkasa Pura II (Persero). *Langit Biru: Jurnal Ilmiah Aviassi*, 13(1), 17–28.
- Arief, Iqbal Rizqullah, & Novita, Ita. (2021). PENERAPAN E-COMMERCE UNTUK MENGOPTIMALKAN PENJUALAN PADA TOKO GITA GIZA. *IDEALIS: InDonEsiA Journal Information System*, 4(1), 127–136.
- Arifianto, Endra Yuafanedi, & Purnomo Budi Santosa, S. K. (2018). Perancangan E-Commerce Untuk Mengembangkan Pemasaran Dan Pemesanan Produk Industri Kreatif Kerajinan Kayu. *Seminar Nasional IENACO*, 575582.
- Iriadi, Nandang, & Rosdiana, Nia. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Minuman Kemasan Berbasis Web Pada Toko Bambu Sejahtera Bekasi. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(1).
- Juniansyah, Bayu Dwi, Susanto, Erliyan Redy, & Wahyudi, Agung Deni. (2020). Pembuatan E-Commerce Pemesanan Jasa Event Organizer Untuk Zero Seven Entertainment. *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), 41–46.
- Kurniandy, Wanda. (2016). *Analisis manajemen risiko sistem pembayaran transaksi online pada toko online Mataharimall. com*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Fakultas Ekonomi dan Bisnis.
- Maryama, Siti. (2013). Penerapan e-commerce dalam meningkatkan daya saing usaha. *Liquidity*, 2(1), 73–79.
- Muhtadi, Muhammad Zaky Zaim. (2009). Manajemen Pemeliharaan Untuk Optimalisasi Laba Perusahaan. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 8(1).
- Nasikin, Khoirun. (2012). Pengembangan Sistem Informasi Akademis Dan Keuangan Di MAN 2 Pati. *Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 3(3).
- Prabowo, Agung. (2020). Aplikasi E-Commerce Seragam Olahraga Pada Koperasi Hasanka Berbasis Web. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 123–127.
- Sianturi, Charlos. (2021). Legalitas Kegiatan Usaha Perdagangan Melalui Sistem Elektronik Yang Tidak Memiliki Izin Usaha Perdagangan. *Kumpulan Jurnal Mahasiswa Fakultas Hukum*.
- Silaban, Nicho Jubel A. (2016). *SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA PROGRAM KEMITRAAN DAN BINA LINGKUNGAN (PKBL) DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA V RIAU*.
- Wijaya, Wahyu Wijaya Widiyanto, & Susanto, Edy. (2021). New Normal: Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Menggunakan Metode SDLC (System Development Life Cycle). *Jurnal Sustainable: Jurnal Hasil Penelitian Dan Industri Terapan*, 10(1), 1–9.