

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini penulis mengambil tinjauan pustaka dari penelitian yang telah dilakukan oleh saudara Farhan Ramadhan (2018), dengan judul Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT.Mustika Jati, penelitian ini membahas tentang penyajian system informasi seperti proses Jual Beli Barang Furnitur, data proses pengiriman barang dan data transaksi jual beli barang siswa yang masih di catat di buku dan nota yang mengakibatkan sering terjadi kesalahan data penjualan dan dapat di manipulasi oleh pihak yang kurang bertanggung jawab. Sistem yang dibangun berbasis web menggunakan MySQL sebagai basis datanya dan bahasa pemrogramannya menggunakan PHP. Kesimpulan dari penelitian ini adalah Mempermudah dalam pengurusan proses penjualan barang, dan meningkatkan keamanan dan efektifitas serta efesiensi dalam PT.Mustika Jati.

Supriyanto (2017), dengan judul Sistem Informasi Penjualan Produk Kerupuk Berbasis Web Pada UD. Sumber Makmur. Penelitian tersebut membahas tentang Produksi Kerupuk yang di hasilkan oleh UD. Sumber Makmur tersebut, kemudian tentang kegiatan membuat laporan bulanan yang masih menggunakan sistem tulis tangan(manual), Kesulitan Admin dalam pengecekan laporan keluar masuk barang yang di tulis tangan (manual) dan dalam pemasaran yang belum menerapkan pemasaran online. Sistem yang dibangun berbasis web menggunakan MySQL sebagai basis datanya dan bahasa pemrogramannya menggunakan PHP. Kesimpulan dari penelitian ini adalah untuk memberi kemudahan bagi admin dalam melakukan proses pendataan dan bisa sebagai laporan bulanan yang rapi untu instansi, melakukan pemasaran dan transaksi secara online.

Ayu (2017) dalam penelitiannya membahas bagaimana membangun dan merancang sebuah sistem informasi berbasis website yang dapat membantu kegiatan transaksi pelanggan

dalam pemesanan barang, pencarian barang, dan pembelian barang, serta dapat menghasilkan laporan transaksi penjualan dan stok barang pada Awe Komputer. Metode yang dilakukan adalah metode wawancara, observasi, studi pustaka, dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Komputer Berbasis Website yang dapat mempermudah pihak toko dalam pemesanan dan penjualan komputer yang dapat diakses secara online sehingga memudahkan konsumen dalam melakukan transaksi pembelian dengan cepat, efektif dan efisien.

Penelitian oleh Fajar (2015) yang membahas tentang bagaimana merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis *website* dan *sms gateway* pada Nine Cloth Cilacap guna sebagai sarana informasi, promosi dan transaksi produk. Dalam meningkatkan produktifitas penjualan maka dilakukan langkah-langkah yang terdiri dari tahap analisis sistem, tahap perancangan dengan ERD (entity relationship diagram) ,DAD (diagram alir data), tabel dan interface. Tahap implementasi menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS3, PHP, database MySQL dengan software aplikasi Adobe Dreamweaver 5. Tahap pengembangan *website* tidak hanya berorientasi pada *design* namun melingkupi pengolahan informasi dan manajemen *website*. Hasil dari penelitian ini adalah adanya sistem informasi berbasis *website* dan *sms gateway* pada Nine Cloth Cilacap yang dapat digunakan sebagai sarana informasi, promosi dan transaksi produk.

Widodo (2014) juga melakukan penelitian mengenai e-commerce. Jika dibandingkan pengolahan data secara konvensional, pengolahan data secara terkomputerisasi memiliki kelebihan seperti pengolahan data yang cepat dan akurat, mendukung pengolahan data dalam skala besar. Perancangan sistem pada aplikasi ini meliputi perancangan data alir data, ERD dan relasi tabel. Aplikasi yang di gunakan bisa mempermudah proses promosi dan pemasaran produk serta konsumen mudah mendapatkan informasi. Dengan dibuatnya media promosi dan pemasaran produk berbasis web ini toko HP Central Cell dapat menyampaikan informasi

produk, spesifikasi produk, serta informasi program promosi melalui website. Hasil dari penelitian ini berupa laporan member, laporan produk dan laporan penjualan.

Tabel 2.1. Perbandingan Tinjauan Pustaka

No	Judul	Penulis	Metode	Hasil/Kesimpulan
1	Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website Pada PT.Mustika Jati	Farhan Ramadhan	<i>Waterfall</i>	Mempermudah dalam pengurusan proses penjualan barang, dan meningkatkan keamanan dan efektifitas serta efesiensi dalam PT.Mustika Jati.
2	Sistem Informasi Penjualan Kerupuk Berbasis Web Responsive Pada UD. Sumber Makmur	Supriyanto	-	Untuk memberi kemudahan bagi admin dalam melakukan proses pendataan dan bisa sebagai laporan bulanan yang rapi untuk instansi, melakukan pemasaran dan transaksi secara online.
3	Membangun Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Komputer Berbasis Website	Ayu (2017)	waterfall	Menghasilkan Sistem Informasi Penjualan dan Pemesanan Komputer Berbasis Website yang dapat mempermudah pihak toko dalam pemesanan dan penjualan komputer yang dapat diakses secara online sehingga memudahkan konsumen dalam melakukan transaksi pembelian dengan cepat, efektif

4	Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web dan SMS Gateway	Fajar (2015)	Waterfall	Mengimplementasikan sistem informasi berbasis <i>website</i> dan sms <i>gateway</i> pada Nine Cloth Cilacap guna sebagai sarana informasi, promosi dan transaksi produk. Dalam meningkatkan produktifitas penjualan maka dilakukan langkah-langkah yang terdiri dari tahap analisis sistem, tahap perancangan dengan ERD (entity relationship diagram) ,DAD (diagram alir data),
5.	Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Studi Kasus Toko HP Central Cell	Widodo (2014)	Waterfall	Dengan dibuatnya media promosi dan pemasaran produk berbasis web ini toko HP Central Cell dapat menyampaikan informasi produk, spesifikasi produk, serta informasi program promosi melalui website. Hasil dari penelitian ini berupa laporan member, laporan produk dan laporan penjualan

6.	Aplikasi Penjualan Patung Komodo Berbasis Web	Achmad Amirudin (2020)	Waterfall	Menghasilkan Sistem Informasi Penjualan patung komodo Berbasis Website yang dapat mempermudah pihak toko dalam mengolah transaksi penjualan yang dapat diakses secara online sehingga memudahkan konsumen dan implementasi perhitungan ongkos kirim menggunakan POS dan TIKI melalui Raja Ongkir
----	---	------------------------	-----------	--

Penelitian diatas masih memiliki beberapa kekurangan diantaranya belum adanya implementasi perhitungan ongkos kirim menggunakan POS dan TIKI melalui Raja Ongkir. Penelitian yang akan dilakukan memiliki konsep *e-commerce* dengan penelitian diatas namun terdapat beberpa perbedaan yaitu adanya implementasi ongkos kirim dengan Raja Ongkir.

2.2. Dasar Teori

2.2.1. E-Commerce

Menurut Siregar (2010), *Electronic Commerce (E-Commerce)* adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer. *E-Commerce* merupakan bagian dari *e-business*, di mana cakupan *E-Business* lebih luas, tidak hanya sekedar perniagaan tetapi mencakup juga pengkolaborasi mitra bisnis, pelayanan nasabah, lowongan pekerjaan dan lainnya. Saat ini *e-commerce* telah memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap pertumbuhan tata sosial dan ekonomi masyarakat. *E-commerce* telah menjadi bagian yang penting dari sektor bisnis khusus (*private*) dan umum (*public*).

Business to Consumer (B2C) adalah bentuk jual-beli produk atau jasa yang melibatkan perusahaan penjual dan konsumen akhir yang dilakukan secara elektronik. Atau lebih tepatnya B2C adalah suatu aktivitas *E-businesses* dalam pelayanan secara langsung kepada konsumen melalui barang atau jasa, yang dapat diistilahkan dengan transaksi pasar. *Business to Consumer* memiliki karakteristik :

1. Terbuka untuk umum, di mana informasi disebarluaskan secara umum pula dan dapat diakses secara bebas.
2. Servis yang digunakan bersifat umum, sehingga dapat digunakan oleh orang banyak. Sebagai contoh karena sistem web sudah umum digunakan maka *service* diberikan dengan berbasis web.
3. Servis yang digunakan berdasarkan permintaan. Produsen harus siap memberikan respon sesuai dengan permintaan konsumen.
4. Sering dilakukan sistem pendekatan *client-server*.

2.2.2. Webiste

Menurut Ardhana (2012) *website* adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan *user* yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui *internet*. Web mengizinkan pemberian *highlight* (penyorotan/penggaris bawahan) pada kata-kata atau gambar dalam sebuah dokumen untuk menghubungkan atau menunjuk ke media lain seperti dokumen, *frase*, *movie clip*, atau *file* suara. Web dapat menghubungkan dari sembarang tempat dalam sebuah dokumen atau gambar ke sembarang tempat di dokumen lain. Dengan sebuah browser yang memiliki *Graphical User Interface* (GUI), *link-link* dapat dihubungkan ke tujuannya dengan menunjuk *link* tersebut. Secara garis besarnya, *website* dapat berfungsi sebagai:

- a. Media Promosi
- b. Media Pemasaran

- c. Media Informasi
- d. Media Pendidikan
- e. Media Komunikasi.

2.2.3. Basis Data

Basis data (*database*) menurut Yakub (2012) diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang atau berkumpul. Prinsip utama basis data adalah pengaturan data dengan tujuan utama fleksibilitas dan kecepatan dalam pengambilan data kembali. Adapun tujuan basis data diantaranya sebagai efisiensi yang meliputi *speed, space & accuracy*, menangani data dalam jumlah besar, kebersamaan pemakaian, dan meniadakan duplikasi. Sistem *database* memiliki empat komponen penting antara lain :

- a. Data, adalah informasi yang disimpan dalam suatu struktur tertentu yang terintegrasi.
- b. *Hardware*, adalah perangkat keras berupa komputer dengan media penyimpanan sekunder yang digunakan untuk menyimpan data.
- c. *Software*, adalah perangkat lunak yang digunakan untuk melakukan pengelolaan data. Perangkat lunak ini sering disebut sebagai *Database Management System (DBMS)* yaitu sekumpulan komponen untuk menetapkan , membangun, dan menggerakkan suatu database.
- d. *User*, adalah orang yang menggunakan data yang tersimpan dan terkelola. User dapat berupa seorang yang mengelola *database* tersebut, yang disebut dengan *database administrator (dba)*, bisa juga *end user* yang mengambil hasil dari pengelolaan *data base* melalui bahasa *query*.

2.2.4. PHP

Menurut Prasetyo (2014) PHP merupakan bahasa *script* yang dipakai untuk pengembangan aplikasi *open source* khususnya berbasis web. Saat sebuah halaman dibuka dan mengandung kode PHP, prosesor PHP yang dijalankan di *server* akan menerjemahkan

dan mengeksekusi semua perintah dalam halaman tersebut, dan kemudian menampilkan hasilnya ke *browser* sebagai halaman HTML biasa. Seperti sebagian besar bahasa *script* lainnya, PHP dapat ditanamkan langsung ke dalam HTML. Kode PHP dipisahkan dari HTML dengan menggunakan tanda *start* dan *end*. Ketika sebuah dokumen di baca, prosesor PHP hanya menerjemahkan area yang ditandai saja, dan menampilkan hasilnya pada tempat yang sama.

PHP disebut bahasa pemrograman *server side* karena PHP diproses pada komputer *server*. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman *client-side* seperti JavaScript yang diproses pada web *browser (client)*. Pada awalnya PHP merupakan singkatan dari *Personal Home Page*. Sesuai dengan namanya, PHP digunakan untuk membuat website pribadi. Dalam beberapa tahun perkembangannya, PHP menjelma menjadi bahasa pemrograman web yang *powerfull* dan tidak hanya digunakan untuk membuat halaman web sederhana, tetapi juga website populer yang digunakan oleh jutaan orang seperti wikipedia, wordpress, joomla dan lainnya.

2.2.5. MySQL

My Structure Query Language (MySQL) menurut Nugroho (2013) adalah sistem manajemen *database SQL* yang bersifat *Open Source* dan paling populer saat ini. Yang dikembangkan, didistribusikan, dan didukung oleh Oracle Corporation. Untuk menambah, mengakses, dan memproses data yang tersimpan dalam database dikomputer, kita membutuhkan sistem manajemen *database* seperti MySQL Server. Karena komputer mampu menangani sejumlah data yang besar dengan adanya sistem manajemen *database* tersebut. Sebagai *utilitas standalone*, atau sebagai bagian dari aplikasi lainnya. MySQL merupakan program pengakses *database* yang bersifat *network* sehingga dapat digunakan untuk aplikasi *Multi User*. Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat

komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam basisdata yang telah ada sebelumnya. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basisdata, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.