

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Dasar

2.1.1 Pengertian Rancang Bangun

Rancang adalah kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Bangun adalah kegiatan menciptakan sistem baru maupun mengganti atau memperbaiki sistem yang telah ada baik secara keseluruhan maupun hanya sebagian (Yuntari, 2017)

2.1.2 Pengertian Aplikasi

Pada saat ini kata aplikasi sudah sering kita dengar di telinga kita. Istilah aplikasi berasal dari Bahasa Inggris yaitu dari kata *application* yang artinya penerapan atau penggunaan. Jika ditinjau secara istilah aplikasi tersebut berarti sebagai suatu program yang telah siap untuk dipakai dan secara sengaja dibuat untuk melakukan suatu fungsi bagi pemakai jasa aplikasi. Aplikasi merupakan suatu perangkat lunak yang digunakan untuk tujuan tertentu seperti mengolah dokumen, mengatur windows dan permainan (game). Aplikasi juga dapat diartikan sebagai suatu kelompok file (*form, class, report*) yang bertujuan untuk melakukan aktivitas tertentu yang saling terkait, misalnya aplikasi payroll, aplikasi fixed assets dan lain-lain (Tri, 2022). Menurut penelitian yang digunakan oleh Johan & Aminudin, (2016) aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan computer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu misalnya *Microsoft office, Microsoft word*.

2.1.3 Penjualan Berbasis Web

Penjualan merupakan aktivitas untuk memperoleh pendapat. Aktivitas ini berkaitan dengan memikat konsumen untuk mengetahui dan membeli produk yang dihasilkan perusahaan. Penjualan tidak hanya menimbulkan pendapatan, melainkan juga menimbulkan piutang. Penjualan tunai merupakan penjualan yang dilakukan perusahaan dengan cara mewajibkan pembeli melakukan pembayaran barang lebih dahulu, sebelum barang diserahkan dari perusahaan kepada pembeli (Johan & Adminudin 2016). Menurut Sulistyono (2019) penjualan adalah kegiatan komunikasi pemasaran, selain dari pada periklanan, penjualan pribadi dan hubungan masyarakat, dimana insentif jangka pendek memotivasi konsumen dan anggota saluran distribusi untuk membeli barang atau jasa dengan segera, baik dengan harga yang rendah atau dengan menaikkan nilai tambah.

Penjualan juga dapat dilakukan melalui web atau melalui *e-commerce*. Teknologi ini menawarkan perkembangan baru pada dunia perdagangan tidak hanya dalam arti peluasan investasi komputer yang ada menjadi LAN (*Local Area Network*) dan teknologi jaringan komputer-komputer pribadi. Cara baru yang lebih menyenangkan untuk menggunakan web sebagai basis untuk aplikasi bisnis yang lebih luas, yang memperluas cara organisasi/perusahaan untuk berkomunikasi dan meningkatkan kemampuan organisasi atau perusahaan untuk saling berbagi informasi (Abdullah et al., 2017)

2.1.4 Pengertian Database

Database adalah kumpulan data yang terintegrasi yang saling berhubungan satu sama lain, sehingga mudah dalam pengelolaannya, melalui pengelolaan tersebut pengguna dapat memperoleh kemudahan dalam mencari informasi menyimpan informasi dan membuang informasi.

Namun secara sederhana database digunakan untuk beberapa fungsi umum sebagai berikut:

1. Memudahkan untuk mengetahui data dengan cara melakukan pengkategorian dalam bentuk tabel atau field yang berdasarkan similarity.
2. Peniadaan redundansi data
3. Memudahkan pengguna dalam melakukan pembaharuan maupun menyuntingan data.

4. Penyimpanan dilakukan secara digital sehingga meminimalisir terjadi kerusakan data yang disebabkan oleh factor alam dan sebagainya
5. Alternatif lain yang berkaitan dengan permasalahan ruang penyimpanan dalam aplikasi atau pengkat (Ramadhan dan Mukhaiyar, 2022).

2.1.5 Pengertian MySQL

MySQL adalah database open source terpopuler di dunia. Dengan kinerja, kehandalan dan kemudahan penggunaan yang terbukti, MySQL telah menjadi pilihan database terdepan untuk aplikasi berbasis web, yang digunakan oleh properti web profil tinggi termasuk Facebook, Twitter, Youtube, Yahoo! dan banyak lagi. SQL adalah bahasa standar yang paling umum digunakan untuk mengakses database. Bergantung pada Lingkungan Pemrograman yang kita pakai, kita bisa memasukkan SQL secara langsung (misalnya, unguj men-generate laporan), memasukan pernyataan SQL kedalam kode yang ditulis dalam bahasa lain, atau menggunakan API khusus yang dapat menyembunyikan sintaks SQL. (Cosmas, 2017)

2.1.6 Pengertian PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa yang dapat ditanamkan kedalam HTML(*HyperText Markup Language*). PHP banyak dipakai untuk memprograman situs web dinamis. PHP dikatakan sebagai sebuah server-side embedded script language artinya sintaks-sintaks dan perintah yang user berikan hasil pada web browser,tetapi prosesnya secara keseluruhan dijalankan deserver.

PHP merupakan server-side scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi deserver kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak dapat terlihat oleh user sehingga keamanan bahalaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web (Ujung dan Dian. 2016)

2.2 Tinjauan Studi

Beberapa penelitian sebelumnya yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk mendapatkan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian ini dan kemudian mendapatkan teori-teori yang berkaitan dengan penelitian ini dan kemudian dijadikan referensi diantaranya, yaitu:

1. Penelitian yang pertama dilakukan oleh (Rivai, 2016) dengan judul “ Aplikasi Toko Online (E-Commerce) Berbasis PHP dan MYSQL”. Penelitian ini membahas mengenai CV Arbain Jaya Mandiri Group adalah perusahaan yang menghadapi masalah di bidang pemasarannya dimana perusahaan tersebut sudah mempunyai website namun belum mempunyai toko online, sehingga dalam memasarkan produknya perusahaan tersebut kurang luas cakupannya, ini menyebabkan pendapatan yang di peroleh perusahaan tersebut kurang maksimal. Aplikasi toko online (*e-commerce*) adalah solusi dari permasalahan tersebut, aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Aplikasi ini dibuat dengan metode waterfall, dalam metode tersebut masih ada tahapan-tahapan lainnya, sedangkan untuk penelitiannya sendiri menggunakan metode eksperimen dan pendekatan kuantitatif untuk pengujian tingkat penerimaan pemakai aplikasi. Berdasarkan pengujian black box yang dilakukan oleh admin dan pengujian tingkat penerimaan calon pemakai dilakukan dengan cara meminta responden untuk mencoba sistem yang dibuat kemudian mengisi kuesioner yang disediakan dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berjalan dengan baik. Tujuan penelitian ini adalah membuat aplikasi toko online (*e-commerce*) dimana pelanggan dapat memesan secara online dengan mudah dan cepat, sehingga keuntungan yang diperoleh perusahaan tersebut dapat tercapai dengan maksimal.
2. Penelitian yang kedua dilakukan oleh (Sundari, 2018) dengan judul “**Sistem Informasi Penjualan Aksesoris berbasis Web di Toko Aliya Accessories Olshop**“. Penelitian ini membahas tentang sistem informasi penjualan berbasis situs web *e-commerce* yang menggunakan software pendukung *OpenCart* pada Toko Aliya Accessories yang sebelumnya belum pernah menggunakan sistem informasi penjualan (masih secara manual) dalam memasarkan produk serta menjalankan aktivitas bisnis penjualan produk di tokonya. *OpenCart* merupakan sistem online shopping atau berbisnis

secara online yang bersifat terbuka. *OpenCart* memiliki banyak fitur, mudah digunakan serta memiliki search engine friendly. Sebelum menginstall *OpenCart*, terdapat beberapa web server yang wajib dijalankan terlebih dahulu yaitu Apache atau Windows IIS, PHP 5 dan MySQL. Dengan demikian diharapkan dengan adanya Sistem Informasi Penjualan berbasis web dengan software pendukung *OpenCart*, bertujuan untuk dapat memudahkan bagi pengusaha dalam menjalankan aktivitas bisnisnya seperti pemasaran produk dengan jangkauan yang lebih luas serta meningkatkan penjualan.

3. Penelitian yang ketiga dilakukan oleh (Zahra, 2017) dengan judul “**Perancangan Website E-Commerce pada Toko Outdoor dengan Metode Market Basket Analysis**”. Penelitian ini membahas tentang website e-commerce yang dirancang menggunakan DreamWeaver CS6 dan bahasa pemrograman PHP. Website E-commerce Tawazun Outdoor Online bertujuan mempermudah pengunjung untuk berbelanja di toko Tawazun Outdoor. Pemilik toko Tawazun Outdoor dapat menentukan barang restock (barang yang akan disediakan selanjutnya) dengan melakukan Market Basket Analysis agar lebih efisien. Website e-commerce Tawazun Outdoor Online terdiri dari halaman member dan halaman admin. Pembuatan website e-commerce Tawazun Outdoor Online terdiri dari proses perencanaan, analisa sistem, perancangan tampilan website, implementasi. Proses uji coba website e-commerce dilakukan dengan cara menguji setiap halaman website dengan metode pengujian white box. Website e-commerce ini dapat memudahkan pemilik toko Tawazun Outdoor dalam berjualan melalui internet dan untuk membantu menginformasikan barang yang harus disediakan pada hari berikutnya dengan halaman bestseller dengan menggunakan Market Basket Analysis.
4. Penelitian yang keempat dilakukan oleh (Ayu et al., 2020) dengan judul “**Perancangan Sistem Penjualan berbasis Web (E-Commerce) pada Toko DMX Factory Outlet dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP- MYSQL dan Java Script**”. Penelitian ini dilakukan untuk membangun sebuah sistem penjualan berbasis web (*e-commerce*) pada toko DMX Factory Outlet. Data yang digunakan adalah data informasi produk pada toko DMX berupa data gambar serta deskripsi produk. Sistem ini dapat menampilkan informasi produk seperti harga, merek, serta gambar produk. Selain itu,

sistem ini menyajikan informasi jumlah stok produk serta jumlah penjualan setiap produk yang dapat diakses oleh pihak toko. Sistem ini juga menyediakan layanan pemesanan produk hingga pembayaran biaya pembelian produk di toko DMX Factory Outlet secara online. Dengan menggunakan sistem penjualan berbasis web (*e-commerce*) pelanggan tidak harus datang ke toko untuk melakukan transaksi pembelian, penyampaian informasi barang terbaru dapat dilakukan secara cepat dan mudah, pendataan pelanggan dapat disimpan di database dan pendataan stock barang bisa dilakukan secara otomatis pembuatan laporan pendapatan dapat dilakukan secara otomatis dan dapat mengetahui jenis barang yang paling banyak terjual dengan cepat.

5. Penelitian yang kelima dilakukan oleh (Alfiah et al., 2020) dengan judul “**Perancangan Sistem E-commerce untuk Penjualan Pakaian pada Toko A&S**”. Penelitian ini membahas tentang toko online yang bisa menjual pakaian – pakaian dengan mudah dan cepat. Aplikasi ini akan dirancang dengan menggunakan metode waterfall, dimana sistem ini dibuat dengan cara bertahap mulai dari analisa, desain sistem, pembuatan sistem, implementasi, sampai maintenance. Agar lebih mudah didalam hal pengerjaannya, dan menggunakan tools PHP dan MySQL untuk databasenya, aplikasi ini penulis buat agar masyarakat dapat terbantu dengan adanya aplikasi ini masyarakat tidak perlu lagi meluangka waktu atau susah - susah datang ketempat langsung untuk membeli sesuatu. Dengan adanya sistem ini yang awalnya memasarkan produk dengan cara konvensional namun untuk sekarang tidak lagi karena menggunakan sistem penjualan E-Commerce yang memudahkan toko a&s untuk mempromosikan dan menjual produk-produk yang mereka punya dan dapat memudahkan user yang ingin membeli produk a&s dengan mudah, tanpa harus datang ketoko tersebut.