

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu bertujuan untuk menjadi acuan dan menjadi bahan perbandingan dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut pada penelitian ini. Berikut ini dilampirkan penelitian-penelitian terdahulu yang sudah peneliti kaji sebelumnya.

1. Hasil Penelitian Akhmad Luthfi [2]

Penelitian yang dilakukan Akhmad Luthfi (2017), dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Berbasis WEB Pada Kedai Kopi ABG”. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi penjualan berbasis Web pada Kedai Kopi ABG yang diharapkan mampu memfasilitasi memberikan informasi data tentang kejelasan laba dan rugi serta keefektifan penjualan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Akhmad Luthfi didapatkan garis besar bahwa dengan menggunakan sistem informasi berbasis Web pada Kedai Kopi ABG dapat memfasilitasi kejelasan laba dan rugi serta keefektifan penjualan pada Kedai Kopi ABG.

2. Hasil Penelitian I Putu Hendrawan Putra [3]

Penelitian yang dilakukan I Putu Hendrawan Putra (2017), dengan judul “Sistem Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Rumah Makan Bakmi Jogja Mbah Surip Berbasis WEB”. Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk

mempelajari, menganalisis, merancang dan mengimplementasikan Sistem Pemesanan berbasis web pada rumah makan Bakmi Jogja Mbah Surip.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh I Putu Hendrawan Putra didapatkan garis besar bahwa dengan menggunakan sistem informasi berbasis Web pada Rumah Makan Bakmi Jogja Mbah Surip dapat memberikan informasi *ter-update* mengenai daftar menu dan daftar harga serta membuat pesanan makanan dan minuman menjadi efektif dan efisien untuk pengunjung dan pegawai rumah makan.

3. Hasil Penelitian Bella Hardiyana[4]

Penelitian yang dilakukan Bella Hardiyana (2012), dengan judul “Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Obat”. Penelitian ini menggunakan metode Rasional, Empiris, dan Sistematis (RES). Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari, merancang, dan membangun sistem informasi pembelian dan penjualan obat di Apotek Adi Cipta Parma guna menunjang aktivitas transaksi pembelian dan penjualan obat. Sehingga nantinya diharapkan dapat membantu dalam mengelola stok obat, transaksi pembelian dan penjualan obat, serta membuat laporan.

2.2. Teori Dasar

Dibawah ini merupakan istilah atau teori dasar dalam penelitian ini yang harus peneliti pahami dan ketahui guna untuk melakukan penelitian dengan baik.

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi

operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. [5]

2.2.2 E-Commerce

Perdagangan elektronik atau E-Commerce adalah hasil teknologi informasi yang saat ini sedang berkembang dengan begitu cepat terhadap pertukaran barang, jasa, dan informasi melalui sistem elektronik seperti internet, televisi, dan jaringan komputer lainnya. Namun berbagai ragam pengertian atau definisi dari E-Commerce, tergantung cara pandang setiap orang yang memanfaatkannya. Menurut Hartman, Amir, (2000) dalam bukunya yang berjudul “Net Ready-Strategies for Success in the E-Economy” memberikan definisi terhadap E-Commerce sebagai suatu jenis dari mekanisme bisnis secara elektronik yang memfokuskan diri pada transaksi bisnis berbasis individu dengan menggunakan internet sebagai medium pertukaran barang atau jasa baik antara dua buah institusi maupun antar institusi dan konsumen langsung. [6]

2.2.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu prototype, dimana metode ini dilakukan secara cepat dan bertahap dengan melibatkan user langsung dalam setiap tahap pengerjaannya.[7] *Prototyping* merupakan metode pengembangan perangkat lunak, yang berupa model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem. Dengan metode *prototyping* ini akan dihasilkan *prototype* sistem sebagai perantara pengembang dan pengguna agar dapat berinteraksi dalam proses kegiatan pengembang dan pengguna agar dapat berinteraksi dalam proses kegiatan pengembangan sistem informasi. Agar proses

pembuatan *prototype* ini berhasil dengan baik adalah dengan mendefinisikan aturan-aturan pada tahap awal, yaitu pengembang dan pengguna harus satu pemahaman bahwa *prototype* dibangun untuk mendefinisikan kebutuhan awal. *Prototype* akan dihilangkan atau ditambahkan pada bagiannya sehingga sesuai dengan perencanaan dan analisis yang dilakukan oleh pengembang sampai dengan ujicoba dilakukan secara simulasi seiring dengan proses pengembangan. [8]

Tujuan dibuatnya sebuah *Prototyping* bagi pengembang sistem bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari pengguna sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan model *prototype* yang dikembangkan, sebab *prototype* menggambarkan versi awal dari sistem untuk kelanjutan sistem sesungguhnya yang lebih besar. [8]

2.2.4 Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak sangat penting dilakukan untuk dapat mengevaluasi sejauh mana sistem yang dibangun memenuhi keinginan pengguna dan dapat dijadikan evaluasi oleh pengembang dalam memperbaiki sistem yang akan dibangun.

Dalam pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode *Blackbox Testing*. *Blackbox Testing* adalah sebuah metode yang dipakai untuk menguji sebuah perangkat lunak tanpa harus memperhatikan detail perangkat lunak. Pengujian ini hanya memeriksa nilai keluaran berdasarkan nilai masukan masing-masing. Tidak ada upaya untuk mengetahui kode program apa yang nilai keluaran pakai. Proses *Blackbox Testing* dengan cara mencoba program yang telah dibuat dengan mencoba memasukan data pada setiap formnya. Pengujian ini diperlukan

untuk mengetahui program tersebut berjalan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna. [9]

2.3. Software Pendukung

Sebagai penunjang untuk menyelesaikan penelitian ini peneliti menggunakan beberapa software pendukung. Berikut ini merupakan beberapa software yang digunakan untuk membangun sistem informasi penjualan ini.

2.3.1 PHP

PHP merupakan singkatan dari Hypertext Preprocessor yang digunakan sebagai bahasa script server-side dalam pengembangan web. PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Dengan menggunakan PHP, memungkinkan untuk menghasilkan halaman web yang dinamis. [10]

2.3.2 Database MySQL

Basis data (atau *database*) adalah kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. *Database* digunakan untuk menyimpan informasi atau data yang terintegritas dengan baik di dalam komputer.

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread*, *multi-user*, dengan sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia. MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaanya tidak cocok dengan penggunaan GPL. [10]

2.3.3 XAMPP

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak computer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata Apache, MySQL, PHP, dan Perl. Sementara imbuhan huruf “X” yang terdapat pada awal kata berasal dari istilah cross platform sebagai symbol bahwa aplikasi ini bisa dijalankan di empat sistem operasi berbeda, seperti sistem operasi Linux, Windows, Mac OS, dan Solaris.

Program aplikasi XAMPP berfungsi sebagai server local untuk mengampu berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan. XAMPP bekerja secara offline layaknya web hosting biasa namun tidak bisa diakses oleh banyak orang. [11]

2.3.4 Visual Studio Code

Visual Studio Code merupakan aplikasi cross platform yang dapat digunakan berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, dan Mac OS. Visual Studio Code termasuk software ringan namun kuat editor sumbernya dengan desktop. Menggunakan berbagai macam bahasa pemrograman seperti Java, Javascript, Go, C++, dan masih banyak yang lainnya. Komponen dari Visual Studio Code juga sama seperti yang digunakan di Azura DevOps. Visual Studio Code memiliki lintas platform kode editor yang ringan, dapat digunakan oleh siapa saja untuk membuat atau membangun aplikasi web. [12]