

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Dalam penulisan karya tulis ini dilakukan perbandingan dengan beberapa penelitian sebelumnya antara lain:

Penelitian tentang sistem informasi pemesanan perdanah di lakukan oleh (Reni, 2013) pada sistem ini terdapat pengolahan data pemesanan makanan berdasarkan data menu dan harga, jenis pesanan, serta data pelanggan di rumah makan pagi sore Sipin Jampi, sistem pembayaran langsung diberikan kepada kepada bagian pengiriman pesanan setelah pesanan diantar.

Senada yang serupa juga di bahas oleh supriani (2019) pada sistem ini membahas tentang penjualan kue online berbasis web, menyediakan data kue berupa katalog, pelanggan dapat memesan lebih dari satu jenis kue dengan satu nomor pesan, menyediakan lebih dari satu jenis kue, membantu mempermudah dan mempercepat dalam mendapatkan laporan yang diharapkan.

Rara Sri Artati Rejeki, 2013, Perancangan dan Pengaplikasian Sistem Penjualan pada “Distro Smith” Berbasis E-commerce. Program Studi Sistem Informasi, Universitas Stikubank. Sistem penjualan yang dibuat untuk Distro Smith bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat untuk melakukan pembelian produk tanpa harus datang ke tempatnya dan memperluas pemasaran.

Selain itu, menurut irawati (2019), pada sistem ini membahas tentang penjualan dan pemesanan kue yang di tawarkan oleh tokoh fiersa. Pemesanan harus menggunakan uang muka

dan di lunasi saat pengambilan kue diharapkan sistem ini dapat dimudah pelanggan dalam pemesanan kue.

Dalam penelitian ini meneliti tentang bagaimana membangun sebuah sistem informasi tentang penjualan tas noken papua oleh mama-mama papua. Sistem ini menyediakan data tas noken papua berupa katalog yang di tersedia. Diharapkan dengan sistem informasi ini pelanggan dapat dengan mudah melihat informasi tas noken papua dan mempermudah pemesanan yang di lakukan pelanggan.

2.2 Dasar Teori

Menurut Jogiyanto (2005:34) sistem dapat didefenisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefenisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Dan dengan pendekatan komponen, sistem dapat didefenisikan sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

Sedangkan Abdul Kadir (2003: 54) mendefinisikan sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.

Dari pengertian diatas sistem dapat diartikan sebagai kumpulan atau group dari bagian atau komponen apapun baik fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu.

2.2.1 Informasi

Menurut Azhar (2004: 40) Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

Menurut Jogiyanto (2005:36) Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya.

Jadi bisa diartikan bahwa definisi sistem adalah suatu kumpulan objek atau unsur-unsur atau bagian-bagian yang memiliki arti berbeda-beda yang saling memiliki hubungan, saling bekerja sama dan saling mempengaruhi satu sama lain serta memiliki keterikatan pada rencana yang sama dalam mencapai suatu tujuan tertentu pada lingkungan yang kompleks. Sistem merupakan sekumpulan elemen yang terdiri dari prosedur atau bagan pengolahan untuk mencari tujuan bersama atau tujuan bagian dengan cara mengoperasikan barang atau data pada waktu tertentu. Agar bisa menghasilkan informasi, energi atau data yang diinginkan. (Murdick, R.G,1991)

2.2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan yang untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Dengan kata lain, sistem informasi merupakan satu kesatuan elemen – elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan. (Oetomo, 2002).

2.2.3 Web

Web atau lengkapnya *WWW (Word Wide Web)* adalah sebuah koleksi terhubungan dokumen-dokumen multimedia yang disimpan di internet dan diakses menggunakan protokol. (Abdul Kadir, 2003).

Web menampilkan data berupa teks, gambar, bunyi, animasi dan data multimedia lainnya, yang antar datanya berhubungan satu sama lain. Informasi yang terkandung di komputer-komputer biasanya disebut *server* yang terhubung ke *internet* pada umumnya dipresentasikan dalam form Hypertext Markup Language (HTML) atau format lain seperti *PHP*. (Mubarok, 2011)

Dari definisi diatas terlihat bahwa *web* merupakan jenis layanan yang paling populer dikalangan pengguna *internet*. Tidak hanya berfungsi sebagai media untuk mencari informasi, tetapi *web* sudah banyak digunakan secara komersial oleh hampir semua perusahaan di seluruh dunia untuk mengiklankan usaha mereka.

Menurut Khairunnisa dalam Rahardja, Lutfiani, & Rahmawati (2018:118) menyimpulkan bahwa Website merupakan situs sistem informasi yang dapat diakses dengan cepat. Website lahir dari adanya perkembangan zaman saat ini dari bidang teknologi informasi dan komunikasi. Website telah menjadi media penyampaian informasi bagi bermacam perusahaan, sekolah, tidak terkecuali pada organisasi.

2.2.4 Internet

Menurut Sibero dalam Nisa & Supriyanta (2015:36) dalam “Internet (Interconnected Network) adalah jaringan komputer yang meng-hubungkan antar jaringan secara global, internet dapat juga disebut jaringan dalam suatu jaringan yang luas”. Web Browser Menurut Sibero dalam Nisa & Supriyanta (2015:36) mengemukakan bahwa, “Web Browser adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil dan menyajikan sumber informasi web”.

2.2.5 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem. *DFD* menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran- aliran data di mana komponen-komponen tersebut, dan asal, tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut. Kita dapat menggunakan *DFD* untuk dua hal utama, yaitu untuk membuat dokumentasi dari sistem informasi yang ada, atau untuk menyusun dokumentasi untuk sistem informasi yang baru. Di bawah ini adalah Empat simbol yang digunakan *DFD*: Ada 3 (tiga) jenis *DFD*, yaitu:

1. Diagram Context.

Jenis pertama *Context Diagram*, adalah data *flow* diagram tingkat atas (*DFD Top Level*), yaitu diagram yang paling tidak detail, dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sistem dan ke dalam dan ke luar *entitas-entitas eksternal*. (*CD* menggambarkan sistem dalam satu lingkaran dan hubungan dengan *entitas* luar. Lingkaran tersebut menggambarkan keseluruhan proses dalam sistem.

2. Diagram Level 1

DFD level 1 merupakan lanjutan dari diagram konteks, dimana setiap proses yang berjalan akan diperinci pada tingkatan ini. Sehingga, proses utama akan dipecah menjadi sub – sub proses yang lebih kecil lagi.

3. Diagram Level 2

DFD level 2 merupakan tingkat lanjutan dari level yang sebelumnya, dimana pada fase ini akan dijelaskan lebih detail terkait tiap prosesnya. Namun, untuk tingkatan ini jarang sekali dikerjakan dan lebih banyak hanya menerapkan dua level di bawahnya saja.

2.2.6 Mysql

Menurut Nugroho (2005), MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user serta menggunakan perintah standar SQL (Structured Query Language). MySQL merupakan software yang tergolong sebagai DBMS (Database Managemen Sistem) yang bersifat Open Source. Open Source menyatakan bahwa software ini dilengkapi dengan source code (kode yang dipakai untuk membuat MySQL), selain tentu saja bentuk executable-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa dengan cara men-download (mengunduh) di internet secara gratis.

2.2.7 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa server-side scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis (Arief, 2011:43). Karena PHP merupakan server-side scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP yang dieksekusi di server kemudian hasilnya dikirimkan ke browser dalam format HTML. Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membentuk halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web.

PHP termasuk dalam open-source product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. Versi terbaru PHP dapat diunduh secara gratis di situs resmi PHP: <http://www.PHP.net>. PHP juga dapat berjalan pada berbagai web server seperti IIS (Internet Information Server), Apache, dan Xitami. PHP juga mampu lintas platform. Artinya PHP dapat

dibangun sebagai modul pada web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI (Common Gateway Interface). (Rudiyanto, 2011).

2.2.8 Ccss

Menurut Raharjo dalam Nisa & Supriyanta (2015:36) mengemukakan bahwa, “Cascading Style Sheet (CSS) adalah suatu bahasa yang bekerja sama dengan HTML untuk mendefinisikan bagaimana suatu isi halaman web ditampilkan atau dipresentasikan.

Sedangkan menurut Mandar (2017:11) CSS (Cascading Style Seet), adalah panel yang digunakan untuk mengatur gaya tampilan dari halaman web dalam bentuk CSS (Costum Style Sheet).

2.2.9 Xampp

Menurut Riyanto dalam Supriyanta & Suparlan (2017:33), “XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis open source, yang dapat digunakan sebagai toll pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP. XAMPP mengombinasikan beberapa paket perangkat lunak berbeda ke dalam satu paket”Sedangkan menurut Menurut Wardana (2016:4), “XAMPP adalah paket software yang di dalamnya sudah terkandung web server Apache, database Mysql, dan PHP Interpreter”

2.2.10 Laravel

Laravel adalah framework bahasa pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP) yang ditujukan untuk pengembangan aplikasi berbasis web dengan menerapkan konsep Model View Controller (MVC). Framework ini dibuat oleh Taylor Otwell dan pertama kali dirilis pada tanggal 9 Juni 2011. Laravel berlisensi open-source yang artinya bebas digunakan tanpa harus

melakukan pembayaran. Alamat website resmi dari framework Laravel adalah <https://laravel.com>. Fitur-fitur modern Laravel yang sangat membantu developer dalam membuat aplikasi adalah Bundles, Eloquent ORM (Object-Relational Mapping), Query Builder, Application Logic, Reverse Routing, Resource Controller, Class Auto Loading, View Composers, Blade, IoC Containers, Migration, Database Seeding, Unit Testing, Automatic Pagination, Form request, dan Middleware.

2.2.11 Bootstrap

Bootstrap adalah framewok bahasa pemrograman Cascade Style Sheet (CSS), Hyper Text Markup Language (HTML), dan JavaScript yang ditujukan untuk membuat tampilan aplikasi berbasis web menjadi responsif. Maksud responsif adalah tampilan aplikasi web akan menyesuaikan dengan ukuran layar dari perangkat yang mengaksesnya. Framework ini dibuat oleh Mark Otto dan Jacob Thornton. Bootstrap pertama kali dirilis pada tanggal 19 Agustus 2011 dan berlisensi open-source yang artinya bebas digunakan tanpa harus melakukan pembayaran. Alamat website resmi dari framework Bootstrap adalah <http://getbootstrap.com>. Untuk mengunduh framework Bootstrap dapat di lakukan melalui website tersebut atau dapat melalui GitHub dengan alamat <https://github.com/twbs/bootstrap>