



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Kadir & Triwahyuni, 2003).

Sistem informasi adalah suatu sistem terintegrasi yang mampu menyediakan informasi yang bermanfaat bagi penggunanya atau sebuah sistem yang terintegrasi atau sistem manusia-mesin, untuk menyediakan informasi untuk mendukung operasi, manajemen dalam suatu organisasi. Di mana sistem informasi ini memanfaatkan perangkat keras dan perangkat lunak komputer, prosedur manual, model manajemen, dan *database*.

2.2 Penjualan

Aktivitas penjualan merupakan pendapatan utama perusahaan karena jika aktivitas penjualan produk maupun jasa tidak dikelola dengan baik maka secara langsung dapat merugikan perusahaan. Hal ini dapat disebabkan karena sasaran penjualan yang diharapkan tidak tercapai dan pendapatan pun akan berkurang.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari pengertian penjualan itu sendiri adalah sebagai berikut:

Penjualan adalah pendapatan lazim dalam perusahaan dan merupakan jumlah kotor yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dan jasa (Simamora, 2000), sedangkan pengertian penjualan menurut Chairul Marom menyatakan bahwa Penjualan artinya penjualan barang dagangan sebagai usaha pokok perusahaan yang biasanya dilakukan secara teratur. (Marom, 2002).

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penjualan adalah persetujuan kedua belah pihak antara penjual dan pembeli, dimana penjual menawarkan suatu produk dengan harapan pembeli dapat menyerahkan sejumlah uang sebagai alat ukur produk tersebut sebesar harga jual yang telah disepakati.

2.3 Tiket

tiket adalah karcis kapal, pesawat terbang, dan sebagainya (KBBI, 2001). Sedangkan pengertian karcis adalah surat kecil (carik kertas khusus) sebagai tanda telah membayar ongkos, dan sebagainya (untuk naik bus, menonton bioskop, dan sebagainya) dan karcis masuk adalah karcis untuk masuk (menonton pertunjukkan film, sirkus, pertandingan sepak bola, dan sebagainya) (KBBI, 2001).

2.4 PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP bersifat *server-side* artinya bahasa berbentuk script yang disimpan dan dijalankan di komputer *server* sedangkan hasilnya dikirimkan ke komputer client dalam bentuk script HTML (Pamungkas, 2017).

2.5 HTML

HTML (*Hypertext Markup Language*) merupakan bahasa pemrograman web berupa suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen *hypertext* yang dapat dibaca, diinterpretasikan dari suatu *platform* komputer ke platform komputer lainnya tanpa perlu melakukan suatu perubahan apapun, yang dilakukan dengan HTML yaitu:

1. Mengontrol tampilan dari *web page* dan *content*.
2. Mempublikasikan dokumen secara online sehingga bisa diakses dari seluruh dunia
3. Membuat *online form* yang bisa digunakan untuk menangani input data, transaksi secara *online*

Menambahkan objek seperti image, audio, video dan juga java applet dalam dokumen HTML (Pamungkas, 2017).

2.6 MySQL

MySQL merupakan system manajemen *database* yang bersifat *open source* atau gratis. Adapun keunggulan yang bisa kita ketahui dari mysql antara lain:

1. Kecepatan

2. Kemudahan bagi user dalam penggunaannya
3. Bersifat gratis
4. Didukung dengan bahasa query
5. User dapat mengakses lebih dari satu dalam satu waktu
6. Akses dapat dilakukan di setiap tempat dengan fasilitas internet (Yanto, 2016)

Tabel 2.1 Tipe data dalam MySQL

Tipe data	Keterangan
CHAR	Menyatakan bahwa data berbentuk teks (Kumpulan sejumlah karakter). Panjang maksimal 255 Karakter.
VARCHAR	Data teks yang bersifat variable.
INT	Menyatakan data berbentuk bilangan bulat. Bilangan berkisar antara -2.147.483.648 sampai 2.147.483.647.
MEDIUMINT	Menyatakan data berbentuk bilangan bulat. Bilangan berkisar antara -8.388.607 sampai 8.388.607. Apabila ada tambahan <i>UNSIGNED</i> , bilangan berkisar antara 0 sampai dengan 16.777.215.
TINYINT	Menyatakan data berbentuk bilangan bulat. Bilangan berkisar antara -128 sampai 127. Apabila ada tambahan <i>UNSIGNED</i> , bilangan berkisar antara 0 sampai dengan 256.
SMALLINT	Menyatakan data berbentuk bilangan bulat. Bilangan berkisar antara -32.768 sampai 32.767. apabila ada tambahan <i>UNSIGNED</i> , bilangan berkisar antara 0 sampai dengan 65.535
BIGINT	Menyatakan data berbentuk bilangan bulat. Bilangan berkisar -9.223.372.036.854.775.808 sampai 9.223.372.036.854.775.807.
DECIMAL	Menyatakan data berbentuk bilangan real dengan jumlah digit dapat ditentukan. Bentuk penyebutannya : <i>DECIMAL</i> [(M[,N])]. M menyatakan jumlah digit, sedangkan N menyatakan jumlah digit pecahan.
BOOL	Menyatakan data yang bernilai benar atau salah. Nilai 0 menyatakan salah dan nilai selain nol menyatakan benar, identik dengan <i>TINYINT</i> (1).
DATE	Menyatakan data berbentuk tanggal
TIME	Menyatakan data berbentuk waktu

(Sumber : Manajemen Basis Data Menggunakan MySql, Robi Yanto. Penerbit Deepublish Yogyakarta, tahun 2016)

2.7 World Wide Web

World Wide Web atau Web merupakan sumber daya internet yang sangat populer dan dapat digunakan untuk memperoleh informasi atau bahkan melakukan transaksi pembelian barang (Kadir & Triwahyuni, 2003).

Web menggunakan protokol yang disebut HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) yang berjalan pada TCP/IP. Adapun dokumen Web ditulis dalam format HTML (*HyperText Markup Language*). Dokumen ini diletakkan dalam *web server* (server yang melayani permintaan halaman web) dan diakses oleh klien (pengakses informasi) melalui perangkat lunak yang disebut Web browser atau sering disebut browser saja.

Hypertext adalah metode yang mengaitkan suatu hubungan (*link*) pada suatu dokumen yang memungkinkan untuk melompat dari suatu dokumen ke dokumen lain melalui suatu teks. Link (*hotlink* atau *hyperlink*) menyatakan suatu bagian dalam suatu dokumen yang apabila diklik oleh pemakai maka dokumen atau berkas yang terkait dengan *link* tersebut akan segera ditampilkan oleh *browser*. Penggunaan *hypertext* pada web juga telah dikembangkan lebih jauh menuju ke *hypermedia*. Dengan menggunakan pendekatan *hypermedia*, bukan hanya teks yang dapat dikaitkan, melainkan juga gambar, suara, dan bahkan video. Istilah Web site (situs Web) menyatakan lokasi dari nama domain Web. Contoh situs Web:www.Amazon.com. Informasi yang terdapat pada Web disebut halaman web (*web page*), untuk mengakses sebuah halaman Web dari *browser*, pemakai perlu menyebut URL (*Uniform Resource Locator*). URL tersusun atas tiga bagian :

1. Format transfer,
2. Nama host, dan
3. Path berkas dokumen.

2.8 Pembelian Online

Belanja online atau pembelian online merupakan kegiatan pembelian barang dan jasa melalui media internet. Belanja online diklasifikasikan sebagai transaksi *e-commerce business to customer* (B2C). melalui belanja atau pembelian online

seorang pembeli bisa melihat terlebih dahulu barang dan jasa yang hendak dibelanjakan melalui web yang dipromosikan oleh penjual. Kegiatan belanja ini merupakan bentuk komunikasi baru yang tidak memerlukan komunikasi tatap muka secara langsung, melainkan dapat dilakukan secara terpisah dari dan ke seluruh dunia melalui media pengaksesan internet (Adi, 2013).

2.9 UML

UML memiliki sintaks dan semantik. Ketika kita membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus diikuti. Bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu dengan lainnya harus mengikuti standar yang ada. UML bukan hanya sekedar diagram tapi juga menceritakan konteksnya. Ketika pelanggan memesan sesuatu dari sistem, bagaimana transaksinya ? bagaimana sistem mengatasi error yang terjadi? Bagaimana membuat keamanan sistem yang kita buat (Muslihudin & Oktafianto, 2016).

Blok pembangunan UML adalah diagram. Beberapa diagram ada yang rinci dan lainnya ada yang bersifat umum. Berikut adalah beberapa diagram yang ada di UML.

1. Diagram Kelas

Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, antarmuka-antarmuka, kolaborasi-kolaborasi, serta relasi-relasi.

2. Diagram paket

Diagram ini memperlihatkan himpunan kelas-kelas, merupakan bagian dari diagram komponen

3. Diagram *Use Case*

Diagram ini memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor. Diagram ini terutama sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkan serta diharapkan pengguna.

4. Diagram interaksi dan *sequence* (urutan)

Diagram yang menekankan pada pengiriman pesan dalam suatu waktu tertentu.

5. Diagram komunikasi

Diagram yang menekankan organisasi struktural dari objek-objek yang menerima serta mengirim pesan

6. Diagram *statechart*

Diagram yang menekankan yang memperlihatkan keadaan-keadaan pada sistem, memuat status (*state*), transisi, kejadian serta aktifitas.

7. Diagram aktifitas

Diagram yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu sistem.

8. Diagram komponen

Diagram yang memperlihatkan organisasi serta ketergantungan sistem /perangkat lunak pada komponen-komponen yang telah ada sebelumnya

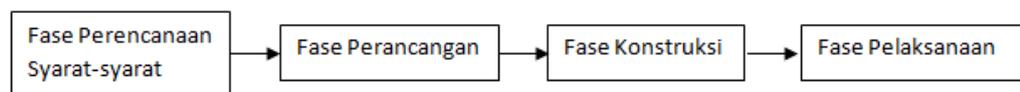
9. Diagram *deployment*

Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan.

2.10 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pengembangan sistem yang peneliti lakukan menggunakan empat tahap siklus pengembangan model RAD (*Rapid Application Development*), yaitu fase perencanaan syarat dan tujuan informasi, fase perancangan, fase konstruksi, dan fase pelaksanaan. Model RAD peneliti gunakan karena melihat dari aplikasi yang dikembangkan oleh peneliti merupakan aplikasi yang sederhana dan tidak membutuhkan waktu yang lama, metode RAD adalah metode yang diperuntukan untuk jangka pendek sesuai dengan aplikasi yang akan dikembangkan.

Adapun model pengembangan RAD yang dibuat oleh James Martin melingkupi fase-fase sebagai berikut (Kendall & Kendall, 2003):



Gambar 2.1 Fase-fase RAD

(Sumber: Kendall & Kendall, 2003:238)

2.11 Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013) metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data.

1. Teknik Wawancara, Menurut Sugiyono (2013) wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.
2. Teknik Pengamatan/*Observasi*, Menurut Sugiyono (2013) mengemukakan bahwa, *observasi* merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.
3. Teknik Dokumentasi, Menurut Sugiyono (2013) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film dan lain-lain. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.
4. Triangulasi, dalam teknik pengumpulan data, triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada.