BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Teori Umum

Teori umum merupakan teori-teori pokok yang dibutuhkan penulis dalam pembuatan applikasi ini dan juga sebagai landasan untuk pembuatan applikasi. Dibawah ini adalah penjelasan penjelasan teori tersebut.

2.1.1. SDLC

System development life cycle (SDLC) adalah proses teknologi informasi (TI) untuk pengelolaan dan pengontrolan sumber daya TI yang terkait dalam sistem. (Sarno, 2009: 101).

SDLC atau *Software Development Life Cycle* atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik) (S & Shalahuddin, 2011: 24).

2.1.2. Website

Website atau Situs *Web* adalah setiap komputer atau tempat (*space*) dalam sebuah komputer yang terhubung dengan internet dan menjalankan fungsi dan

proses sebagai *server web* yang berisi dokumen-dokumen dalam format HTML. Sebuah *website* memiliki URL (alamat *website*) atau domain name (nama domain) yang biasanya berakhiran .com .net .org dan lain-lain. (Husda, 2012: 166).

Website adalah *world wide web* yang disimpan dalam *file* yang berbeda-beda sebagai halaman *web*, dimana menyediakan segala informasi yang dapat diakses secara grafis. Tidak hanya memperoleh informasi teks tetapi juga gambar, video, dan suara. (Putri & ACA, 2012).

Secara terminologi, *website* adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah *domain* atau *subdomain*, yang tempatnya berada di dalam *world wide web* (WWW) di internet. (Muchlis & Fauzijah, 2012).

2.1.3. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan-kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Kristiawan & Sukadi, 2013).

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Dengan kata lain SI merupakan 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. (Watung, Sinsuw, Paturusi, & Najoan, 2014).

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, meproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan. (Husda, 2012: 119).

2.1.4. Basis Data

Basis data merupakan komponen terpenting dalam pembangunan SI, karena menjadi tempat untuk menampung dan mengorganisasikan seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. Basis data merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan. (Djaelangkara, Sengkey, & Lantang, 2015).

Database atau basis data merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, yang tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. *Database* merupakan komponen terpenting dalam membangun sebuah sistem informasi, karena digunakan untuk menampung seluruh data yang ada dalam sistem sehingga dapat dieksplorasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk. (Kristiawan & Sukadi, 2013).

2.1.5. Penjualan

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba. Penjualan dapat dilakukan dengan berbagai cara, ada penjualan yang dilakukan secara tunai dan ada yang dilakukan secara kredit. Penjualan tunai dilakukan apabila barang yang diberikan oleh penjual langsung saat barang tersebut diterima dan ini sudah umum dilakukan juga dianggap sebagat penjulan yang lazim, dan penjualan yang dilakukan secara kredit adalah merupakan hal tagihan yang timbul dari transaksi penjualan barang atau jasa, dan merupakan komponen besar dalam aktiva lancar. (Riandy, Huliyah, & Subiyakto, 2011).

2.1.6. Desain Rinci

Desain Rinci merupakan pengambaran secara terinci dari sistem yang dirancang. Dalam bagian ini akan dijelaskan desain masukan, desain laporan, dan rancangan file. Suatu sistem yang baik dapat menghasilkan keluaran yang mudah dipahami, lebih rinci, dan bebas dari kesalahan-kesalahan dalam perhitungan serta dapat memberikan hasil seperti yang diharapkan. Pembagian desain rinci berupa:

1. Rancangan Layar Masukan

   Rancangan layar masukan merupakan tempat menginput data baru yang akan dimuat pada tampilan sebuah form. Hal ini dilakukan agar data yang telah diterima dapat disimpan dengan baik, dan ketika data dibutuhkan maka data tersebut dapat mudah dicari.

2. Rancangan Laporan

   Rancangan laporan merupakan bentuk rancangan keluaran yang berhubungan dengan informasi yang dibutuhkan oleh seorang pimpinan untuk mendukung dalam pengambilan keputusan.

3. Rancangan *File*

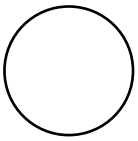
   Rancangan file merupakan suatu kebutuhan dalam sistem untuk mempermudah pengambilan dan pencarian informasi yang dibutuhkan.

2.1.7. Aliran Sistem Informasi (ASI)

Aliran sistem informasi Merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya. Untuk itu dibutuhkan pedoman-pedoman untuk membuat Aliran Sistem Informasi (ASI). (Iswandy, 2015).

Aliran sistem informasi merupakan aliran sistem yang menerangkan langkah-langkah masukan, proses dan keluaran dari suatu sistem arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Simbol-simbol yang digunakan untuk membuat diagram aliran sistem informasi adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Simbol-simbol aliran sistem informasi

Gambar	Fungsi
Simbol Proses	Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer
Symbol *Alternative*	Menunjukan *alternative*
Symbol Multi Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output untuk proses manual, mekanik atau komputer
Simbol Kegiatan Manual	Menunjukkan pekerjaan manual
Simbol Penghubung 	Menunjukkan penghubung dalam satu halaman

2.2. Tinjauan Teori Khusus

Teori khusus adalah teori yang berkaitan dengan sejumlah fakta-fakta Yang bersifat partikular. Dalam penyusunan penelitian ini, juga digunakan teori-teori yang secara khusus membahas mengenai aplikasi penjualan berbasis web. Berikut adalah teori-teori tersebut.

2.2.1. Model Waterfall

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*). (S & Shalahuddin, 2011: 26).

2.2.2. UML

UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks – teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan, jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. (S & Shalahuddin, 2011: 188).

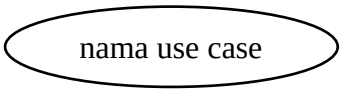
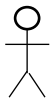
Berikut merupakan jenis-jenis UML yang akan digunakan dalam penelitian ini:

1. *Use Case Diagram*

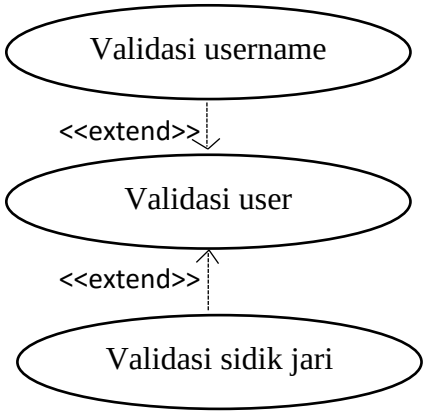
   Use case atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakukan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

   Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram *use case*:

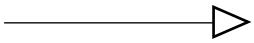
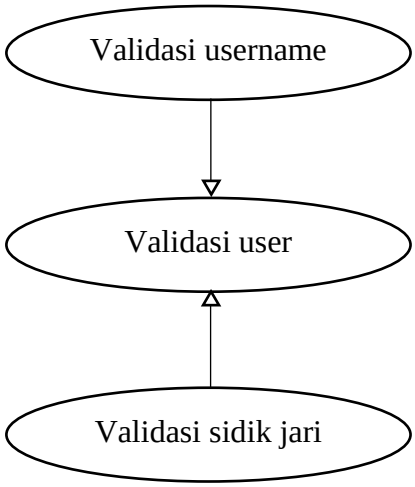
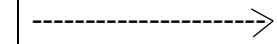
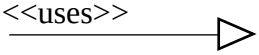
Tabel 2.2 Simbol-simbol diagram *use case*

Simbol	Deskripsi
Use case 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama *use case*
Aktor / *actor*  nama aktor	Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang; tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
Asosiasi / *association* _____	Komunikasi antara aktor dan *use case* yang berpartisipasi pada *use case* atau *use case* memiliki interaksi dengan aktor

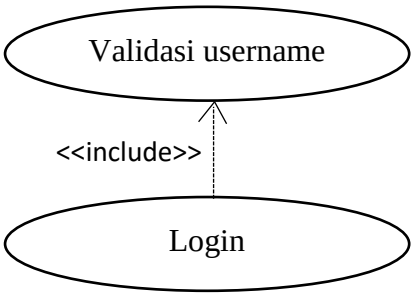
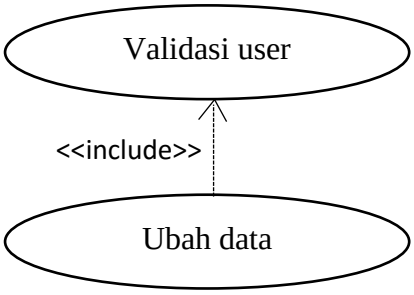
Tabel 2.2 Lanjutan

Simbol	Deskripsi
Ekstensi / *extend* <<extend>> ---------->	Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa *use case* tambahan itu; mirip dengan prinsip *inheritance* pada pemrograman berorientasi objek; biasanya *use case* tambahan memiliki nama depan yang sama dengan *use case* yang ditambahkan, misal  Arah panah mengarah pada *use case* yang ditambahkan

Tabel 2.2 Lanjutan

Simbol	Deskripsi
Generalisasi / *generalization* 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah *use case* dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dan lainnya, misalnya:  Arah panah mengarah pada *use case* yang menjadi generalisasinya (umum)
Menggunakan / *include / uses* <<include>>  <<uses>> 	Relasi *use case* tambahan ke sebuah *use case* dimana *use case* yang ditambahkan memerlukan *use case* ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan *use case* ini Ada dua sudut pandang yang cukup besar mengenai *include* di *use case*: • *Include* berarti *use case* yang ditambahkan akan selalu dipanggil saat *use case* tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut:

Tabel 2.2 Lanjutan

Simbol	Deskripsi
	 • *Include* berarti *use case* yang tambahan akan selalu melakukan pengecekan apakah *use case* yang ditambahkan telah dijalankan sebelum *use case* tambahan dijalankan, misal pada kasus berikut:  Kedua interpretasi diatas dapat dianut salah satu atau keduanya tergantung pada pertimbangan dan interpretasi yang dibutuhkan

2. *Class Diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram kelas:

Tabel 2.3 Simbol-simbol diagram kelas

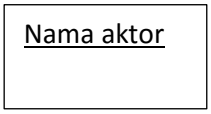
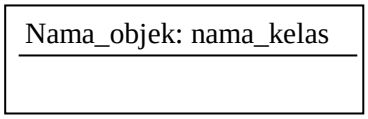
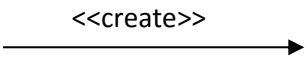
Simbol	Deskripsi
Kelas Nama_kelas +atribut +operasi()	Kelas pada struktur sistem
Antarmuka/*interface* **Nama_interface**	Sama dengan konsep *interface* dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi / *association*	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*
Asosiasi berarah / *directed association*	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan *multiplicity*
Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan / *dependency*	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
Agregasi / *aggregation*	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian (whole-part)

3. *Sequence Diagram*

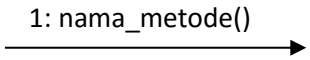
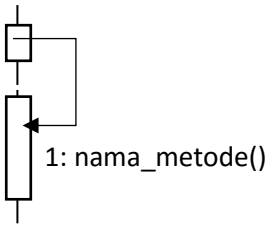
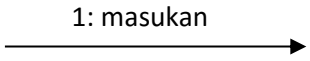
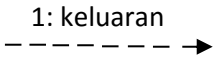
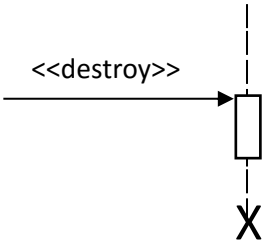
Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan

diterima antarobjek. Oleh karena itu untuk menggambarkan diagram sekuen maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki jelas yang diinstansi menjadi objek itu.

Tabel 2.4 Simbol-simbol diagram sekuen

Simbol	Deskripsi
Aktor Atau  Tanpa waktu aktif	Orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun *symbol* dari aktor adalah gambar orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor
Garis hidup /*lifeline* 	Menyatakan garis hidup objek
Objek  	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan.
Waktu aktif 	Menyatakan objek dalam keaadaan aktif dan berinteraksi pesan
Pesan tipe *create*  	Objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat

Tabel 2.4 Lanjutan

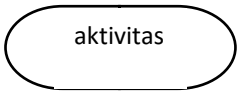
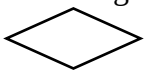
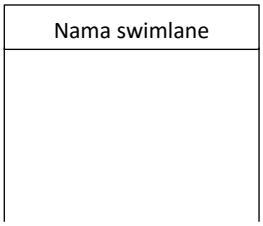
Simbol	Deskripsi
Pesan tipe *call* 	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri,  Arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/metode, karena ini memanggil operasi/metode maka operasi/metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan kelas objek yang berinteraksi
Pesan tipe *send* 	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data/masukan/informasi ke objek yang lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirimi
Pesan tipe *return* 	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
Pesan tipe *destroy* 	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy

4. *Activity Diagram*

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram aktivitas:

Tabel 2.5 Simbol-simbol diagram aktivitas

Simbol	Deskripsi
Status awal	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
Percabangan / *decision* 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
Penggabungan / *join*	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah statu akhir
swimlane 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

2.2.3. E-Commerce

E-commerce adalah kegiatan-kegiatan bisnis dengan tujuan mengambil keuntungan seperti penjualan, pembelian, pelayanan, informasi, dan perdagangan melalui perantara yaitu melalui suatu jaringan komputer, terutama internet. (Rejeki, Utomo, & Susanti, 2011).

E-commerce adalah kegiatan-kegiatan bisnis yang menyangkut konsumen (*consumers*), manufaktur (*manufactures*), *service providers* dan pedagang perantara (*intermediaries*) dengan menggunakan jaringan-jaringan komputer (*Computer networks*) yaitu internet. (Husda, 2012: 167).

Menurut (Turban, King, Lee, Liang, & Turban, 2012: 67) berikut adalah keuntungan dari *E-commerce*:

1. *Benefits to organizations*
    a. *Global reach.*
    b. *Cost reduction.*
    c. *Facilitate problem solving.*
    d. *Supply chain improvements.*
    e. *Business always open.*
    f. *Customization/personalization.*
    g. *Seller's specialization (niche market).*
    h. *Ability to innovate, use new business models.*
    i. *Rapid time to market and increased speed.*
    j. *Lower communication costs.*
    k. *Efficient procurement.*

l. *Improved customer service and relationship.*

m. *Fewer permits and less tax.*

n. *Up-to-date company material.*

o. *Help SME to compete.*

2. *Benefits to consumers*

a. *Inventory.*

b. *Ubiquity.*

c. *Customized products/services.*

d. *Cheaper products/services.*

e. *Instant delivery.*

f. *Information availability.*

g. *Convenient auction participation.*

h. *No sales tax.*

i. *Enable telecommuting.*

j. *Electronic socialization.*

k. *Find unique items.*

l. *Comfortable shopping.*

3. *Benefits to society*

a. *Enable telecommuting.*

b. *More public service.*

c. *Improved homeland security.*

d. *Increased standard of living.*

e. *Close the digital divide.*

Berikut adalah kelemahan dari E-commerce. (Turban et al., 2012: 68).

1. *Technological limitations*
    a. *Lack of universal standards for quality, security, and reliability.*
    b. *The telecommunications bandwidth is insufficient, especially for m-commerce, videos, and graphics.*
    c. *Software development tools are still evolving.*
    d. *It is difficult to integrate internet and EC software with some existing (especially legacy) applications and databases.*
    e. *Special web servers are needed in addition to the network servers, which add to the cost of EC.*
    f. *Internet accessibility is still expensive and/or inconvenient.*
    g. *Order fulfillment of large-scale B2C requires special automated warehouses.*
2. *Nontechnological limitations*
    a. *Security and privacy concerns deter customers from buying.*
    b. *Lack of trust in EC and in unknown sellers hinders buying.*
    c. *People do net yet sufficiently trust paperless, faceless transactions.*
    d. *Many legal and public policy issues, including taxation, have not yet been resolved or are not clear.*
    e. *National and international government regulations sometimes get in the way*

f. *It is difficult to measure some of the benefits of EC, such as online advertising. Mature measurement methodologies are not yet available.*
g. *Some customers like to feel and touch products. Also, customers are resistant to the change from shopping at a brick-and-mortar store to a virtual store.*
h. *In many cases, the number of sellers and buyers that are needed for profitable EC operations in insufficient.*
i. *Online fraud is increasing.*
j. *It is difficult to obtain venture capital due to the failure of many dot-coms.*

2.2.4. HTML5

HTML merupakan singkatan dari *Hyper Text Markup Language*. HTML bisa disebut bahasa paling dasar dan penting yang digunakan untuk menampilkan dan mengelola tampilan pada halaman *website.* (Saputra, 2012: 1).

Dokumen html memiliki sebuah struktur yang harus kita ikuti aturan pembuatannya. Elemen tersebut diantaranya:

1. Elemen HTML, merupakan tag dasar apabila kita ingin memulai suatu dokumen html.
2. Elemen *Head*, merupakan tag berikutnya setelah elemen html (<html>), yang berfungsi untuk menuliskan keterangan tentang dokumen web yang akan ditampilkan.

3. Elemen *Title*, merupakan suatu elemen yang harus dituliskan didalam elemen *head* yang digunakan untuk memberikan judul / informasi pada caption browser web tentang topic / tema atau judul dari suatu dokumen web yang ditampilkan pada browser.
4. Elemen *Body*, merupakan bagian utama dalam dokumen web. Jika kita ingin menampilkan suatu teks atau informasi atau yang dikenal dengan sebutan konten, maka kita harus meletakkan teks tersebut pada elemen body.

HTML 5 merupakan teknologi inti dari Internet adalah bahasa markup untuk penataan dan penyajian konten *world wide web*. Tujuan utama HTML 5 adalah meningkatkan bahasa dengan dukungan multimedia yang tetap mudah dibaca dan dimengerti. (B, 2014).

Fitur baru HTML 5 antara lain:

1. Unsur <canvas> untuk menggambar 2D.
2. Unsur <video> dan <audio> untuk media pemutaran.
3. Dukungan untuk penyimpanan lokal.
4. Konten baru dengan elemen spesifik seperti <article>, <footer>, <header>, <nav>, <section>.

2.2.5. PHP 5.5.28

PHP atau *PreHypertext Preprocessor* adalah suatu teknologi yang memungkinkan anda untuk menciptakan web interaktif dan dinamis. PHP adalah *script* yang berada pada sisi *server* (*server - side*) artinya proses dilakukan didalam

server, sebelum dikirim ke browser client. Hasil proses PHP adalah berupa html di client. Dengan PHP anda bisa berinteraksi dengan user. (Lusiana, 2009).

Setiap program PHP disebut dengan *script*, *script* berupa file teks yang dapat dibuat dengan menggunakan program editor teks. *Script* PHP diawali dengan tag <? Kemudian diakhiri dengan tag ?>. Setiap baris perintah atau *statement* harus diakhiri dengan menggunakan tanda titik koma.

2.2.6. CSS

CSS merupakan singkatan dari *Cascading Style Sheet* merupakan bahasa pemrograman web yang didesain khusus untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web lebih rapih, terstruktur, dan seragam. Tujuan utama dari CSS adalah untuk memisahkan konten utama dengan tampilan dokumen lainnya. (Saputra, 2012: 27).

2.2.7. JavaScript

JavaScript adalah bahasa *scripting* kecil, ringan, berorientasi objek yang ditempelkan pada kode HTML dan di proses di sisi client. JavaScript digunakan dalam pembuatan *website* agar lebih interaktif dengan memberikan kemampuan tambahan terhadap HTML melalui eksekusi perintah di sisi browser. JavaScript dapat merespon perintah user dengan cepat dan menjadikan halaman web menjadi *responsif*. (B, 2014).

JavaScript memiliki struktur sederhana, kodenya dapat disisipkan pada dokumen HTML atau berdiri sebagai satu kesatuan aplikasi. Struktur penulisan JavaScript adalah sebagai berikut.

<script language = “javascript”>

<!--Penulisan kode javascript-->

</script>

2.2.8. jQuery 3.1.1

jQuery adalah JavaScript *library* yang dirancang untuk meringkas kode-kode JavaScript, sehingga dapat menyederhanakan penulisan skrip program, sesuai dengan slogan “*write less, do more*”. jQuery pertama kali dirilis oleh John Resig pada tahun 2006, pada perkembangannya jQuery tidak hanya sebagai framework JavaScript, namun memiliki kelebihan antara lain. (B, 2014).

1. Kemudahan mengakses dan memanipulasi elemen-elemen HTML.
2. Memanipulasi CSS.
3. Penanganan event HTML.
4. Efek-efek JavaScript dan animasi.
5. Memodifikasi elemen HTML DOM.

Sintak dasar jQuery $(selector).action(), tanda $ untuk mendefinisikan jQuery, jQuery selector digunakan untuk mendapatkan elemen HTML, action adalah tindakan yang dilakukan jQuery pada elemen (). Contoh penggunaan jQuery untuk menyembunyikan elemen dengan id “test” sebagai berikut.

$(“#test”).hide()

Semua metode jQuery berada di dalam fungsi document.ready() yaitu perintah inisialisasi yang menunjukan dokumen telah siap ditampilkan dan sekaligus menjalankan perintah yang terdapat didalam fungsi.

2.2.9. MySQL 5.6.26

MySQL merupakan salah satu database kelas dunia yang sangat cocok bila dipadukan dengan bahasa pemrograman PHP. MySQL bekerja menggunakan bahasa SQL (*Structure Query Language*) yang merupakan bahasa standar yang digunakan untuk manipulasi *database*. (Saputra, 2012: 77).

Pada umumnya, perintah yang paling sering digunakan dalam MySQL adalah *SELECT* (mengambil), *INSERT*(menambah), *UPDATE*(mengubah), dan *DELETE* (menghapus). Selain itu, SQL juga menyediakan perintah untuk membuat *database*, *field*, ataupun *index* untuk menambah atau menghapus data.

2.2.10. MySQLi 0.1

Menurut (Subagia, 2016: 15) Mysqli *extension* (mysqli merupakan singkatan dari Mysql *Improved*) pada dasarnya adalah perbaikan dari mysql *extension* dan dikembangkan untuk mendukung fitur-fitur terbaru untuk Mysql 4.1 ke atas. Akan tetapi, terhitung mulai dari PHP versi 5.5 *extension* mysql tidak lagi disarankan penggunaanya dan berstatus *deprecated*, yang berarti ada kemungkinan besar mysql akan dihapus pada versi PHP berikutnya.