



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Umum

2.1.1. Komputer

Sujatmiko (2012:156) “Komputer adalah mesin yang dapat mengolah data digital dengan mengikuti serangkaian perintah atau program. Alat serbaguna ini memegang peran penting dalam teknologi komunikasi.”

Hariyanto (2014:1), “Komputer sebagai perangkat yang mampu melakukan komputasi dan membuat keputusan logis.”

Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa “komputer merupakan perangkat yang dapat mengolah data digital dan membuat keputusan logis.”

2.1.2. Data

Kristanto (2011:7) “Data menggambarkan suatu kejadian yang sedang terjadi, dimana data tersebut akan diolah dan diterapkan dalam sistem menjadi input yang berguna dalam suatu sistem.”

Herdiansyah (2013:8), “Data adalah suatu atribut yang melekat pada suatu objek tertentu, berfungsi sebagai informasi yang dapat dipertanggungjawabkan dan diperoleh melalui suatu metode atau instrumen pengumpulan data.”

Dari pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa “data adalah kumpulan kejadian yang berisi serangkaian bukti-bukti sebagai informasi yang dapat dipertanggungjawabkan.”

2.1.3. Informasi

Sibero (2013:10), “Informasi adalah sekumpulan data yang memiliki maksud dan tujuan serta dapat memberikan keterangan akurat yang diperlukan dalam pengambilan keputusan.”

Hutahaean (2015:2), “Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya.”



Jadi, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi penerimanya dalam pengambilan keputusan.

2.1.4. Internet

Sujatmiko (2012:138), “Internet (*Interconnected Network*) adalah jaringan global yang menghubungkan berjuta-juta komputer di seluruh dunia melalui jalur telepon kabel maupun satelit.”

Sibero (2013:10) menjelaskan, “Internet (*Interconnected Network*) adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan secara global, internet dapat juga disebut jaringan dalam suatu jaringan yang luas.”

Jadi, dapat disimpulkan bahwa internet adalah jaringan komputer yang menghubungkan antar jaringan di seluruh dunia melalui jalur telepon kabel maupun satelit.

2.1.5. Sistem

Kristanto (2011:1), “Suatu sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.”

Hutahaean (2015:2) menjelaskan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran tertentu.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan untuk mencapai tujuan atau sasaran tertentu.

2.2. Teori Khusus

2.2.1. Database

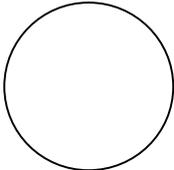
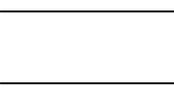
Sujatmiko (2012:76) menjelaskan bahwa *database* (basis data) adalah representasi kumpulan fakta yang saling berhubungan disimpan secara bersama sedemikian rupa dan tanpa pengulangan (*redundansi*) yang tidak perlu, untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

2.2.2. Data Flow Diagram

Sukanto et. al (2014:70), “*Data Flow Diagram* (DFD) atau dalam bahasa Indonesia menjadi Diagram Alir Data (DAD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*).

Notasi yang digunakan dalam membuat DFD ada empat buah, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1. Simbol-simbol Data Flow Diagram

| No. | Notasi | Keterangan |
|-----|---|---|
| 1. |  | Proses atau fungsi atau prosedur; pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program. Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja. |
| 2. |  | <i>File</i> atau basis data atau penyimpanan (<i>storage</i>); pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harusnya dibuat menjadi tabel-tabel basis data yang dibutuhkan, tabel-tabel ini juga harus sesuai dengan perancangan tabel- |

| No. | Notasi | Keterangan |
|-----|---|---|
| | | tabel pada basis data (<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD), <i>Conceptual Data Model</i> (CDM), <i>Physical Data Model</i> (PDM)). Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya berupa kata benda. |
| 3. |  | Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai atau berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan. Catatan: Nama yang diberikan pada masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda. |
| 4. |  | Aliran data; merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses ke masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>). Catatan: Nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya “data siswa” atau tanpa kata data misalnya “siswa”. |

(Sumber: Sukamto et. al, 2014:71)

Menurut Sukamto et. al (2014:72), berikut ini adalah tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

1. Membuat DFD Level 0 atau sering disebut juga *Context Diagram*

DFD Level 0 menggambarkan sistem yang akan dibuat sebagai suatu entitas tunggal yang berinteraksi dengan orang maupun sistem lain. DFD Level 0



digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem yang akan dikembangkan dengan entitas luar.

2. Membuat DFD Level 1

DFD Level 1 digunakan untuk menggambarkan modul-modul yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan. DFD Level 1 merupakan hasil *breakdown* DFD Level 0 yang sebelumnya sudah dibuat.

3. Membuat DFD Level 2

Modul-modul pada DFD Level 1 dapat di-*breakdown* menjadi DFD Level 2. Modul mana saja yang harus di-*breakdown* lebih detail tergantung pada tingkat kedetailan modul tersebut. Apabila modul tersebut sudah cukup detail dan rinci maka modul tersebut sudah tidak perlu untuk di-*breakdown* lagi. Untuk sebuah sistem, jumlah DFD Level 2 sama dengan jumlah modul pada DFD Level 1 yang di-*breakdown*.

4. Membuat DFD Level 3 dan seterusnya

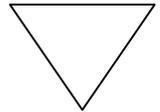
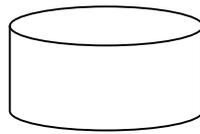
DFD Level 3, 4, 5, dan seterusnya merupakan *breakdown* dari modul pada DFD Level di-atasnya. *Breakdown* pada level 3, 4, 5, dan seterusnya aturannya sama persis dengan DFD Level 1 atau Level 2.

2.2.3. Block Chart

Kristanto (2011:68) menjelaskan bahwa *block chart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses, dan transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu yang pembuatannya harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam *block chart* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2. Simbol-simbol Block Chart

| No. | Simbol | Arti |
|-----|---|---|
| 1 |  | Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan. |
| 2 |  | Proses yang dilakukan oleh komputer. |
| 3 |  | Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual). |
| 4 |  | Data penyimpanan (data storage). |

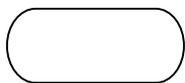
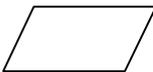
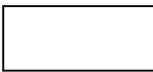
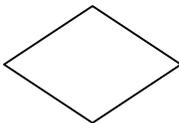
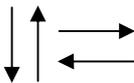
(Sumber: Kristanto, 2011:68)

2.2.4. Flowchart

Sitorus (2015:14), "Flowchart (diagram alir) menggambarkan urutan logika dari suatu prosedur pemecahan masalah, sehingga flowchart merupakan langkah-langkah penyelesaian masalah yang dituliskan dalam simbol-simbol tertentu."

Simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan flowchart dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.3. Simbol-simbol Flowchart

| No. | Simbol | Nama | Fungsi |
|-----|---|---------------------|---|
| 1 |  | <i>Terminal</i> | Menyatakan permulaan atau akhir suatu program. |
| 2 |  | <i>Input/Output</i> | Meyatakan proses <i>input</i> atau <i>output</i> tanpa tergantung jenis peralatannya. |
| 3 |  | <i>Process</i> | Menyatakan suatu tindakan (proses yang dilakukan oleh komputer). |
| 4 |  | <i>Decision</i> | Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya atau tidak. |
| 5 |  | <i>Document</i> | Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer) |
| 6 |  | <i>Flow</i> | Menyatakan jalannya arus suatu proses. |

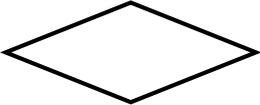
(Sumber: Sitorus, 2015:15)

2.2.5. Entity Relationship Diagram (ERD)

Sukanto et. al (2014:50), "Entity Relationship Diagram (ERD) adalah pemodelan awal basis data yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional."

Sukanto et. al (2014:50), menjelaskan simbol-simbol yang digunakan dalam ERD, yaitu:

Tabel 2.4. Simbol-simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

| No. | Simbol | Keterangan |
|-----|--|---|
| 1 | Entitas/ <i>entity</i>  | Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel. |
| 2 | Atribut  | <i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas. |
| 3 | Atribut kunci primer  | <i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses <i>record</i> yang diinginkan; biasanya berupa id; kunci primer dapat lebih dari satu kolom, asalkan kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama). |
| 4 | Atribut multivalui atau <i>multivalue</i>  | <i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu. |
| 5 | Relasi  | Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja. |



| No. | Simbol | Keterangan |
|-----|--|--|
| 6 | Asosiasi / <i>association</i> <hr/> | Penghubung antara relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> kemungkinan jumlah pemakaian. Kemungkinan jumlah maksimum keterhubungan antara entitas satu dengan entitas yang lain disebut dengan kardinalitas. Misalkan ada kardinalitas 1 ke N atau sering disebut dengan one to many menghubungkan entitas A dan entitas B. |

(Sumber: Sukanto et. al, 2014:50)

2.2.6. Kamus Data (KD) atau Data Dictionary (DD)

Sukanto et. al (2014:73), “Kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dapat dipahami secara umum (memiliki standar cara penulisan).”

Simbol-simbol yang digunakan dalam kamus data, yaitu:

Tabel 2.5. Simbol-simbol dalam Kamus Data

| No. | Simbol | Keterangan |
|-----|------------------|-------------------------------------|
| 1 | = | disusun atau terdiri dari |
| 2 | + | dan |
| 3 | [] | baik...atau... |
| 4 | { } ⁿ | n kali diulang atau bernilai banyak |
| 5 | () | data opsional |
| 6 | *...* | batas komentar |

(Sumber: Sukanto et. al, 2014:74)



2.3. Teori Judul

2.3.1. Aplikasi

Sujatmiko (2012:23) “Aplikasi adalah program komputer yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk membantu manusia dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu.”

Budiharto (2013:5), “Aplikasi merupakan program yang dapat berjalan di komputer tersendiri (*stand alone computer*), dari mulai program yang *simple* sampai dengan program besar dan rumit.”

Jadi, dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah program komputer yang dapat berjalan tersendiri (*stand alone computer*) untuk membantu manusia dalam mengerjakan tugas-tugas tertentu.

2.3.2. Pengolahan Data

Kristanto (2011:8), “Pengolahan data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan.”

Terry dalam Hutahaean (2014:8). “Pengolahan data adalah serangkaian operasi atas informasi yang direncanakan guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan.”

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pengolahan data adalah serangkaian operasi yang menggambarkan perubahan bentuk data menjadi informasi guna mencapai tujuan atau hasil yang diinginkan.

2.3.3. Proyek

Prasetya et. al (2009:31), “Proyek dapat didefinisikan sebagai sederetan tugas yang diarahkan kepada suatu hasil utama”.



2.3.3.1 Manajemen Proyek

Prasetya et. al (2009:31) menjelaskan bahwa manajemen proyek dilakukan dalam tiga fase , yaitu:

1. Perencanaan. Fase ini mencakup penetapan sasaran, pendefinisian proyek dan organisasi timnya.
2. Penjadwalan. Fase ini menghubungkan orang, uang dan bahan untuk kegiatan khusus, dan menghubungkan masing-masing kegiatan satu dengan lainnya.
3. Pengendalian. Disini perusahaan mengawasi sumber daya, biaya, kualitas dan anggaran. Perusahaan juga merevisi atau mengubah rencana dan menggeser atau mengelola kembali sumber daya agar dapat memenuhi kebutuhan waktu dan biaya.

2.3.3.2. Perencanaan Proyek

Prasetya et. al (2009:31), “Organisasi proyek adalah sebuah organisasi yang dibentuk untuk memastikan bahwa program (proyek) mendapatkan manajemen dan perhatian yang semestinya.”

Organisasi proyek dibentuk untuk memastikan program yang telah ada tetap berjalan dengan lancar. Organisasi proyek akan bekerja baik bila:

1. Pekerjaan dapat didefinisikan dengan sasaran dan target waktu khusus;
2. Pekerjaan itu unik atau tidak begitu biasa dalam organisasi yang ada;
3. Pekerjaan mengandung tugas-tugas kompleks dan saling berhubungan yang membutuhkan keterampilan khusus;
4. Proyek sifatnya sementara, tetapi penting bagi organisasi;
5. Proyek meliputi hampir semua lini organisasi.

2.3.3.3. Penjadwalan Proyek

Menurut Prasetya et. al (2009:32) penjadwalan proyek meliputi pengurutan dan pembagian waktu untuk seluruh kegiatan proyek. Manajer memutuskan berapa lama tiap kegiatan memerlukan waktu, dan menghitung berapa banyak orang serta bahan yang diperlukan pada tiap tahap produksi.



Satu pendekatan penjadwalan proyek yang populer adalah diagram Gantt. Diagram Gantt adalah diagram perencanaan yang digunakan untuk penjadwalan sumber daya dan alokasi waktu. Diagram ini membantu manajer memastikan bahwa:

1. Semua kegiatan telah direncanakan;
2. Urutan kinerja telah diperhitungkan;
3. Perkiraan waktu kegiatan telah tercatat;
4. Keseluruhan waktu proyek telah dibuat.

2.3.3.4. Pengendalian Proyek

Menurut Prasetya et. al (2009:32) pengendalian proyek besar melibatkan pengawasan ketat pada sumber daya, biaya, kualitas dan anggaran. Pengendalian juga berarti penggunaan *loop* umpan balik untuk merevisi rencana proyek dan pengaturan sumber daya. Pengendalian proyek dapat dilakukan dengan menggunakan program yang sudah populer, seperti *Primavera*, *MacProject*, *VisiSchedule*, *Time Line*, atau *Microsoft Project*.

Program-program tersebut dapat menghasilkan keragaman laporan yang amat luas, termasuk:

1. Detail biaya pecahan tiap tugas;
2. Kurva pekerja total;
3. Tabel distribusi biaya;
4. Biaya fungsional dan ringkasan jam;
5. Peramalan bahan mentah dan pembelanjaan;
6. Laporan analisis waktu;
7. Laporan status kerja.

2.3.4. Berbasis Web

Wahana Komputer (2014:2), “Yang dimaksud berbasis web adalah segala menu yang nantinya digunakan untuk mengatur jalannya program akan diakses melalui sebuah *web browser*.”

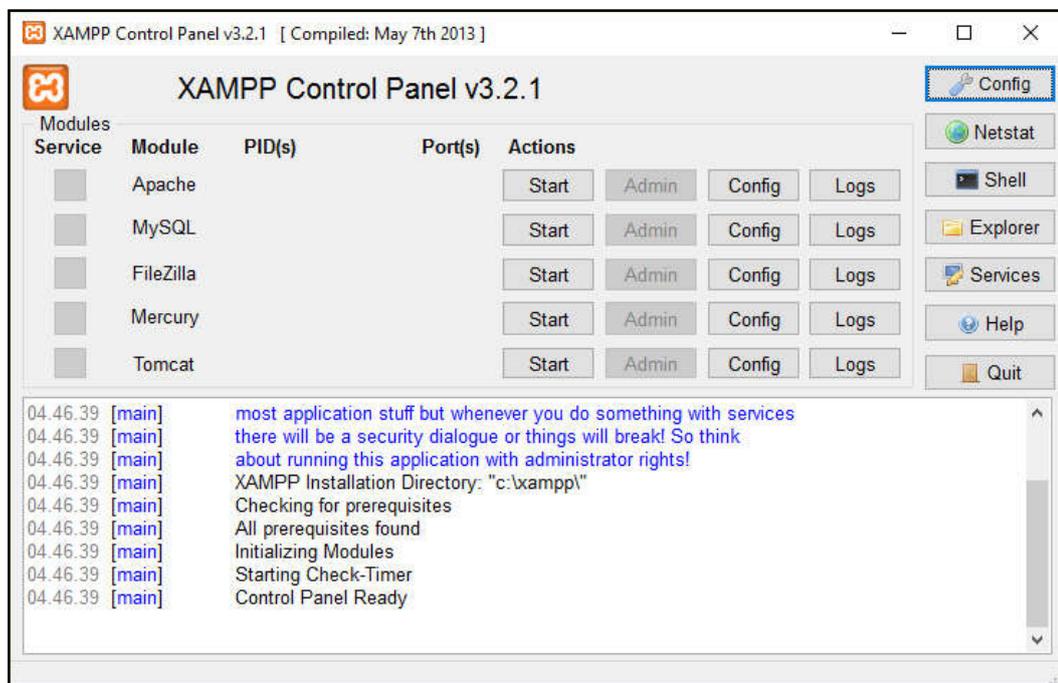
2.4. Teori Program

2.4.1. Pengertian Web Browser

Sibero (2013:12), “*Web browser* adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil dan menyajikan sumber informasi web.”

2.4.2. Pengertian XAMPP

Wahana Komputer (2014:72), “XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP, dan Perl. XAMPP adalah *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket.”



Gambar 2.1. Tampilan XAMPP Control Panel



2.4.3. Pengertian HTML

Sibero (2013:19), “*HyperText Markup Language* atau HTML adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web.”

Suryana et. al (2014:29), “*HyperText Markup Language* (HTML) adalah bahasa yang digunakan untuk menulis halaman web.”

Jadi, dapat disimpulkan bahwa HTML (*HyperText Markup Language*) adalah bahasa yang digunakan untuk membuat halaman dokumen web.

Sibero (2013:19) menjelaskan bahwa struktur dokumen HTML sebagai berikut:

```
<html>
  <head>
    <title></title>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

2.4.4. Pengertian CSS

Sibero (2013:112), “*Cascading Style Sheet* (CSS) dikembangkan untuk menata gaya pengaturan halaman web.”

Wahana Komputer (2014:5) menjelaskan bahwa CSS merupakan bahasa pemrograman yang khusus menangani tampilan tiap elemen di dalam dokumen HTML. Dengan memanfaatkan CSS, struktur kode HTML kita akan terlihat rapi dan terstruktur.”

Suryana et. al (2014:101), “CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah suatu bahasa *stylesheet* yang digunakan untuk mengatur tampilan suatu *website*, baik tata letaknya, jenis huruf, warna, dan semua yang berhubungan dengan tampilan.”

Jadi, dapat disimpulkan bahwa CSS adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengatur tampilan halaman HTML.



2.4.5. Pengertian JavaScript

Suryana et. al (2014:181), “*JavaScript* adalah bahasa *script* berdasar pada objek yang memperbolehkan pemakai untuk mengendalikan banyak aspek interaksi pemakai pada suatu dokumen HTML. Di mana objek tersebut dapat berupa suatu *window*, *frame*, URL, dokumen, *form*, *button*, atau item yang lain.”

Wahana Komputer (2014:15), “*JavaScript* adalah bahasa pemrograman *script* pada *browser*, atau biasa disebut dengan istilah *client side programming*.”

Jadi, dapat disimpulkan bahwa *javascipt* adalah bahasa pemrograman berdasarkan objek berupa *script* berupa *browser* untuk mengendalikan banyak aspek interaksi pemakai pada suatu HTML.

2.4.6. Sekilas Tentang PHP

2.4.6.1. Pengertian PHP

Sibero (2013:49), “PHP adalah pemrograman *interpreter* yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan. PHP disebut sebagai pemrograman *Server Side Programming*, hal ini dikarenakan seluruh prosesnya dijalankan pada *server*.”

Wahana Komputer (2014:33), “PHP merupakan bahasa berbentuk *script* yang ditempatkan di dalam server baru kemudian diproses. Kemudian hasil pemrosesan dikirimkan kepada *web browser* klien. Bahasa pemrograman ini dirancang khusus untuk membentuk web dinamis.”

Jadi dapat disimpulkan bahwa PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat program berbasis web.



2.4.7. Sekilas Tentang Adobe Dreamweaver CS5.5

2.4.7.1. Pengertian Adobe Dreamweaver

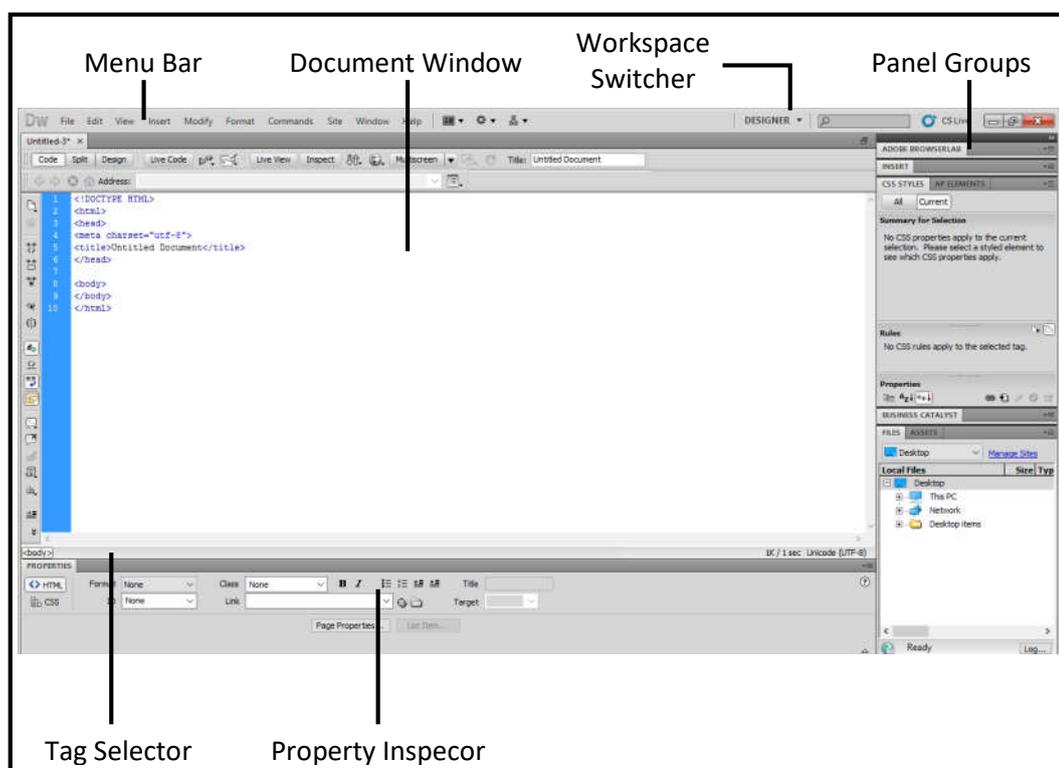
Sibero (2013:384), “Adobe Dreamweaver adalah suatu produk *Web Developer* yang dikembangkan oleh Adobe System Inc., sebelumnya produk Dreamweaver dikembangkan oleh Macromedia Inc. yang kemudian sampai dengan saat ini pengembangannya diteruskan oleh Adobe System Inc. Setelah diambil alih oleh Adobe System Inc., Dreamweaver dikembangkan dan dirilis dengan kode nama *Creative Suit (CS)*.”

2.4.7.2. Pengertian Adobe Dreamweaver CS5.5

Wahana Komputer (2012:2), “Adobe Dreamweaver CS5.5 merupakan versi terbaru dari Adobe Dreamweaver yang sebelumnya adalah Adobe Dreamweaver CS5. Aplikasi Adobe Dreamweaver CS5.5 memberikan tampilan yang lebih baik dan tentu saja semakin mudah dalam penggunaannya. Aplikasi ini mengintegrasikan beragam fitur untuk memenuhi kebutuhan pengembangan *website*, termasuk pembuatan halaman web dan pengelolaannya.”

2.4.7.3. Area Kerja Adobe Dreamweaver CS5.5

Wahana Komputer (2012:9) menjelaskan area kerja Adobe Dreamweaver CS5.5 memiliki berbagai macam fasilitas yang digunakan untuk melakukan semua hal yang berkaitan dengan aktivitas editing halaman web. Area kerja yang ada dalam Adobe Dreamweaver CS5.5 antara lain terdiri dari *Menu Bar*, *Document Window*, *Document Window*, *Panel Groups*, *Workspace Switcher*, *Tag Selector*, dan *Property Inspector*. Secara umum, tampilan area kerja dapat dilihat seperti gambar berikut.



Gambar 2.2. Tampilan Area Kerja Adobe Dreamweaver CS5.5

Berikut penjelasan masing-masing fasilitas sesuai dengan gambar di atas:

1. *Menu Bar*

Menu Bar pada Adobe Dreamweaver CS5.5 terdiri dari menu *File*, *Edit*, *View*, *Insert*, *Modify*, *Format*, *Commands*, *Site*, *Window*, dan *Help*. Masing-masing menu mempunyai submenu sesuai kategorinya dengan fungsi yang berbeda.



2. *Document Window*

Document Window atau Jendela Dokumen menampilkan dokumen dari halaman web yang aktif atau dokumen yang sedang diedit. Pada *Document Window* terdapat *Title Bar* yang menampilkan informasi nama file, fasilitas *Zoom*, *Document Toolbar*, dan *Tag Selector*.

3. *Tag Selector*

Tag Selector yang terdapat pada *Document Window* terletak di bagian bawah sebelah kiri, berfungsi untuk menampilkan tag HTML dari objek yang terseleksi. Klik `<body>` untuk memilih keseluruhan elemen dokumen.

4. *Panel Groups*

Panel berfungsi untuk membantu dalam proses editing halaman web. *Panel Groups* terletak di sebelah kanan layar kerja dan terdiri dari beberapa panel. Masing-masing panel tersebut memiliki fungsi yang berbeda-beda.

5. *Property Inspector*

Property Inspector berfungsi untuk mengatur ataupun mengedit properti objek-objek yang digunakan dalam halaman web. *Property Inspector* menampilkan semua properti objek (misalnya objek teks, gambar, tabel) yang terseleksi pada jendela kerja. *Property Inspector* mempermudah mengatur atau mengedit properti objek dengan memasukkan nilai parameter yang disediakan.

6. *Workspace Switcher*

Workspace Switcher berfungsi untuk mengubah ataupun mengatur jendela kerja sesuai yang diinginkan sehingga dapat memudahkan dalam membuat halaman web.

2.4.8. Sekilas Tentang MySQL

2.4.8.1. Pengertian MySQL

Sibero (2013:97) menjelaskan bahwa MySQL atau dibaca “*My Sekuel*” adalah suatu RDBMS (*Relational Database Management System*) yaitu aplikasi sistem yang menjalankan fungsi pengolahan data.



2.4.8.2. Statement MySQL

Wahana Komputer (2010:34) menjelaskan MySQL merupakan *software* aplikasi database yang mengacu kepada *statement* SQL (*Structured Query Language*). Di bawah ini merupakan tabel beberapa *statement* yang ada pada MySQL:

Tabel 2.6. Statement MySQL

| No. | Pernyataan | Kegunaan | Contoh |
|-----|------------|--|---|
| 1. | INSERT | Untuk menambahkan baris data baru ke dalam suatu tabel. | INSERT INTO nama_tabel (kolom_1, kolom_2, ... kolom_n) VALUES ('nilai_kolom_1', 'nilai_kolom_2', ..., 'nilai_kolom_n'); |
| 2. | SELECT | Untuk mencari dan mendapatkan data, lalu ditampilkan dalam sebuah tabel. | SELECT kolom FROM nama_tabel [WHERE kondisi]; |
| 3. | UPDATE | Untuk mengubah atau mengedit nilai data yang sebelumnya telah dimasukkan ke dalam tabel. | UPDATE nama_tabel [,nama_tabel2] SET nama_field=nilai_baru [nama_field2=nilai_baru2] [WHERE kondisi]; |
| 4. | DELETE | Untuk menghapus data yang terdapat pada tabel. | DELETE FROM nama_tabel WHERE kondisi; |

(Sumber: Wahana Komputer, 2010:45)



2.4.8.3. Fungsi PHP MySQL

Sibero (2013:71) menjelaskan fungsi-fungsi PHP MySQL adalah sebagai berikut:

Tabel 2.7. Fungsi-fungsi MySQL

| No. | Fungsi MySQL | Penggunaan |
|-----|--------------------------|--|
| 1 | <i>mysql_connect</i> | Membuka koneksi <i>database</i> . |
| 2 | <i>mysql_error</i> | Mengambil pesan kesalahan. |
| 3 | <i>mysql_fetch_array</i> | Mengambil hasil <i>record</i> dan mendefinisikan dalam bentuk array. |
| 4 | <i>mysql_num_rows</i> | Mengambil jumlah baris data hasil <i>query</i> . |
| 5 | <i>mysql_query</i> | Mengirimkan perintah <i>query</i> pada <i>server</i> . |
| 6 | <i>mysql_select_db</i> | Memilih dan mengaktifkan <i>database</i> . |

(Sumber: Sibero, 2013:71)