



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Rekrutmen

Hanggraeni (2012:7) menjelaskan, “Rekrutmen adalah proses menarik, mengundang dan menemukan orang-orang yang dianggap memenuhi kualifikasi untuk menduduki jabatan tertentu dalam suatu organisasi”.

2.1.2. Sumber Rekrutmen

Siagian (2014:112) menjelaskan sumber-sumber rekrutmen adalah sebagai berikut:

1. Pelamar Langsung
Pengalaman menunjukkan bahwa salah satu sumber rekrutmen yang selalu dapat dimanfaatkan adalah datangnya para pelamar pekerjaan ke organisasi. Pelamar langsung ini lebih sering dikenal dengan istilah “*applications at the gate*”. Artinya para pencari pekerjaan datang sendiri ke suatu organisasi untuk melamar, ada kalanya tanpa mengetahui apakah di organisasi yang bersangkutan ada atau tidak lowongan sesuai dengan pengetahuan, keterampilan atau pengalaman pelamar yang bersangkutan. Sumber ini penting dipertimbangkan, terutama dalam hal tingkat pengangguran tinggi karena sangat mungkin banyak di antara para pelamar yang tidak mempunyai pekerjaan padahal mereka memenuhi kualifikasi yang dituntut oleh organisasi untuk mengisi lowongan yang tersedia.
2. Lamaran Tertulis
Sumber lain yang wajar dipertimbangkan adalah lamaran tertulis yang dikirimkan oleh para pelamar. Sebagaimana halnya dengan lamaran langsung, para pelamar yang mengirimkan lamarannya secara tertulis mungkin hanya mencoba saja tanpa mengetahui secara pasti apakah dalam organisasi yang menjadi alamat lamarannya ada lowongan atau tidak.
3. Lamaran Berdasarkan Informasi Orang Dalam
Suatu hal yang lumrah apabila para anggota organisasi menyampaikan informasi mengenai lowongan yang ada kepada berbagai pihak yang diketahuinya sedang mencari pekerjaan dan menganjurkan mereka mengajukan lamaran.



4. Iklan
Pemasangan iklan merupakan salah satu jalur rekrutmen yang paling sering dan paling banyak digunakan. Iklan dapat dipasang di berbagai tempat dan menggunakan berbagai media, baik yang visual seperti di media cetak: surat kabar, majalah, selebaran yang ditempelkan di berbagai tempat yang ramai dikunjungi orang atau yang bersifat audio seperti radio maupun yang bersifat audio-visual seperti televisi dan lain sebagainya.
5. Instansi Pemerintah
Disetiap pemerintahan negara dapat dipastikan adanya instansi yang tugas fungsionalnya adalah mengurus ketenagakerjaan secara nasional dengan nama apapun instansi tersebut dikenal, seperti Departemen Tenaga Kerja, Departemen Perburuhan, Departemen Sumber Daya Manusia atau nomenklatur lain dengan cakupan tugas yang sejenis. Salah satu aktivitas instansi seperti itu adalah membina kerjasama dengan berbagai instansi lainnya di lingkungan pemerintahan dan dengan dunia usaha.
6. Perusahaan Penempatan Tenaga Kerja
Salah satu perkembangan baru dalam dunia ketenagakerjaan ialah tumbuh dan beroperasinya perusahaan- perusahaan swasta yang kegiatan utamanya adalah mencari dan menyalurkan tenaga kerja. Pada mulanya, perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang ketenagakerjaan tersebut lahir sebagai pelengkap kantor tenaga kerja milik pemerintah. Dalam perkembangan selanjutnya pun perusahaan-perusahaan swasta tersebut bekerja sama dengan instansi pemerintah dimaksud.
7. Perusahaan Pencari Tenaga Kerja Profesional
Berbeda dengan perusahaan penempatan tenaga kerja yang telah di bahas di atas, perusahaan pencari tenaga kerja profesional mengkhususkan diri pada tenaga kerja tertentu saja, misalnya tenaga eksekutif atau tenaga profesional lainnya yang memiliki pengetahuan atau keahlian khusus.
8. Lembaga Pendidikan
Lembaga-lembaga pendidikan jelas merupakan salah satu sumber utama rekrutmen tenaga kerja baru, baik yang menyelenggarakan pendidikan umum maupun pendidikan kejuruan. Perlu ditekankan bahwa yang dimaksud dengan lembaga pendidikan sebagai sumber rekrutmen tenaga kerja baru adalah yang menyelenggarakan pendidikan tingkat sekolah menengah atas dan pendidikan tinggi.
9. Organisasi Profesi
Tidak jarang berbagai organisasi profesi berusaha memberikan bantuan kepada para anggotanya, baik yang lama maupun yang baru untuk memperoleh pekerjaan baru. Banyak organisasi menerbitkan media komunikasi bagi kalangan sendiri, seperti majalah ilmiah dan tidak jarang ditemukan bahwa salah satu yang



dibahas dalam media komunikasi tersebut adalah informasi tentang berbagai lowongan yang tersedia.

10. Serikat Pekerja

Di banyak negara serikat pekerja tidak hanya terbentuk di organisasi atau perusahaan di mana semua pekerja terlepas dari jenis pekerjaan dan jenjang pangkatnya menjadi anggota. Tetapi ada juga serikat pekerja yang keanggotaannya didasarkan pada profesi atau bidang keterampilan, seperti misalnya serikat pekerja bangunan, serikat pekerja instalasi listrik, serikat perawat dan lain sebagainya.

11. Balai Latihan Kerja Milik Pemerintah

Balai latihan kerja pada umumnya mempunyai tugas pokok melatih sejumlah warga sehingga memiliki keterampilan teknis yang benar-benar siap pakai. Karena salah satu tujuan dan maksud didirikannya balai latihan itu adalah mengurangi tingkat pengangguran, maka yang diberi prioritas mengikuti berbagai pelatihan yang diselenggarakan adalah warga masyarakat yang menganggur.

2.1.3. Formulir Lamaran

Siagian (2014:125) menjelaskan sebagai berikut:

Setiap perusahaan atau organisasi memiliki formulir lamaran yang biasanya dirancang sendiri sehingga sesuai dengan kebutuhan organisasi / perusahaan tersebut. Formulir lamaran itu dirancang sedemikian rupa sehingga:

- a. Berbagai informasi tentang pelamar terdapat di dalamnya,
- b. Format informasi yang diperoleh seragam yang pada gilirannya memudahkan pemrosesan selanjutnya.

Siagian (2014:126) menjelaskan sebagai berikut:

Pada umumnya suatu formulir lamaran menggali informasi tentang delapan hal, yaitu:

- a. Data pribadi
Permintaan kepada pelamar untuk memberikan data selengkap mungkin mengenai dirinya dapat dikatakan merupakan hal yang lumrah dilakukan. Data pribadi itu biasanya mencakup berbagai hal seperti nama lengkap, alamat, tempat dan tanggal lahir, jenis kelamin, dan lain-lain.
- b. Status pelamar
Yang dimaksud dengan status pelamar adalah apakah yang bersangkutan sekarang bekerja atau tidak.
- c. Keahlian dan keterampilan



Secara umum dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan seseorang dan pelatihan yang pernah diikutinya mencerminkan kemampuan intelektual dan jenis keterampilan yang dimiliki oleh orang yang bersangkutan.

- d. Riwayat pengalaman
Bagi pencari tenaga kerja, jawaban terhadap berbagai pertanyaan pada bagian ini memberi petunjuk apakah pelamar adalah seseorang yang dapat diharapkan meniti karir di organisasi yang bersangkutan ataukah senang berpindah-pindah pekerjaan.
- e. Latar belakang kemiliteran
Banyak organisasi yang memasukkan pertanyaan tentang latar belakang kemiliteran para pelamar, terutama apabila lowongan yang tersedia menuntut sifat-sifat tertentu seperti loyalitas, disiplin pribadi yang tinggi, ketegasan dan sifat-sifat lain yang sejenis yang biasanya ditanamkan dalam latihan kemiliteran.
- f. Piagam penghargaan
Pemilikan piagam penghargaan jelas merupakan yang harus diperhitungkan. Berarti organisasi yang akan mempekerjakannya memiliki lebih banyak bahan berharga untuk mengambil keputusan mempekerjakan dan menempatkannya pada kedudukan atau jabatan tertentu.
- g. Kegemaran atau hobi
Banyak organisasi yang berusaha menggali informasi tentang berbagai hal yang menyangkut diri pelamar meskipun berbagai informasi tersebut mungkin tidak terkait langsung dengan jabatan dan tugas formalnya dalam organisasi.
- h. Referensi
Pada bagian ini pelamar diminta memberikan nama, alamat, pekerjaan dan jabatan orang-orang tertentu yang mengenal pelamar dengan baik.

2.1.4. Pengertian Proses Seleksi

Hanggraeni (2012:63) mengemukakan, “Proses seleksi adalah proses pemilihan kandidat-kandidat yang telah terkumpul untuk mengisi suatu posisi di dalam organisasi yang dianggap memenuhi kualifikasi dan kompetensi”.

2.1.5. Langkah-langkah dalam Proses Seleksi

Erliana (2014:54) menjelaskan langkah-langkah yang biasanya ditempuh dalam proses seleksi adalah:

- a. Penerimaan surat lamaran.
- b. Wawancara pendahuluan.
- c. Tes bakat atau kemampuan.



- d. Pemeriksaan referensi.
- e. Wawancara dengan manajer.
- f. Tes kesehatan.
- g. Penawaran pekerjaan.

2.1.6. System Development Life Cycle (SDLC)

2.1.6.1. Pengertian SDLC

Shalahuddin (2014:26) menjelaskan:

SDLC 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).

2.1.6.2. Model Waterfall

Shalahuddin (2014:28) menjelaskan beberapa model *waterfall* sebagai berikut:

Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung.

- a. Analisis kebutuhan perangkat lunak
Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.
- b. Desain
Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.
- c. Pembuatan kode program
Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
- d. Pengujian
Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji.
- e. Pendukung atau pemerliharaan
Tidak menutup sebuah kemungkinan perangkat lunak mengalami sebuah perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Tahap



pendukung dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

2.2. Teori Khusus

2.2.1. Data Flow Diagram (DFD)

Shalahuddin (2013:70) menjelaskan tentang DFD sebagai berikut:

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*).

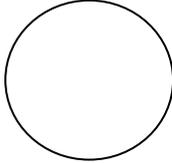
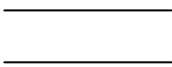
Berikut ini adalah tahapan-tahapan perancangan dengan menggunakan DFD:

1. Membuat DFD *level 0* atau sering disebut juga Diagram Konteks
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* (turunan) DFD *level 0* yang sebelumnya sudah dibuat.
3. Membuat DFD *level 2*
Modul-modul pada DFD *level 1* dapat 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 3* dan seterusnya.
4. Membuat DFD *level 3* dan seterusnya
DFD *level 3*, 4, 5 dan seterusnya merupakan *breakdown* dari modul pada DFD *level* di atasnya dan aturannya sama persis dengan DFD *level 1* atau *level 2*.



Adapun simbol-simbol *Data Flow Diagram* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1. Simbol-Simbol *Data Flow Diagram* (DFD)

No.	Simbol	Keterangan
1.	Proses (<i>Process</i>) 	<p>Pada pemodelan perangkat lunak yang akan diimplementasikan dengan pemrograman terstruktur, maka pemodelan notasi inilah yang harus menjadi fungsi atau prosedur di dalam kode program</p> <p>Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja</p>
2.	Penyimpanan (<i>Storage</i>) 	<p>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-tabel pada basis data</p> <p>Catatan: Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda</p>
3.	Entitas Luar (<i>External Entity</i>) 	<p>Orang yang memakai atau berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan</p> <p>Catatan: Nama yang digunakan pada entitas luar biasanya berupa kata benda</p>

Lanjutan **Tabel 2.1.** Simbol-Simbol *Data Flow Diagram (DFD)*

No.	Simbol	Keterangan
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>)

(Sumber: Shalahuddin, 2013:71-72)

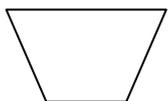
2.2.2. Block Chart

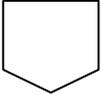
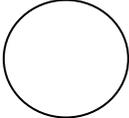
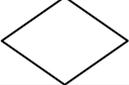
Kristanto (2008:75) menjelaskan sebagai berikut:

Block chart berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan *block chart* harus memudahkan bagi pemakai dalam memahami alur dari sistem atau transaksi.

Adapun simbol-simbol *Block Chart* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2. Simbol-Simbol *Block Chart*

No.	Simbol	Keterangan
1.		Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku atau bendel atau berkas atau cetakan
2.		Multi dokumen
3.		Proses manual
4.		Proses yang dilakukan oleh komputer
5.		Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual)
6.		Data penyimpanan (<i>data storage</i>)

7.		Proses apa saja yang tidak terdefinisi termasuk aktivitas fisik
8.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang lain
9.		Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama
10.		Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran
11.		Pengambilan keputusan (<i>decision</i>)
12.		Layar peraga (<i>monitor</i>)
13.		Pemasukan data secara manual

(Sumber: Kristanto, 2008:64)

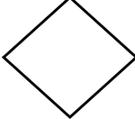
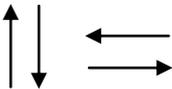
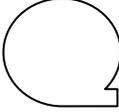
2.2.3. Flowchart

Ewolf community (2012:16) mengemukakan, “*Flowchart* adalah simbol-simbol pekerjaan yang menunjukkan bagan aliran proses yang saling terhubung. Jadi, setiap simbol *flowchart* melambangkan pekerjaan dan instruksinya”.

Adapun simbol-simbol *Flowchart* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3. Simbol-Simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Arti
1.		Simbol Start atau End yang mendefinisikan awal atau akhir dari sebuah <i>flowchart</i>
2.		Simbol pemrosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja

3.		Simbol Input atau Output yang mendefinisikan masukan dan keluaran proses
4.		Simbol untuk memutuskan proses lanjutan dari kondisi tertentu
5.		Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang sama
6.		Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang berbeda
7.		Simbol untuk menghubungkan antar proses atau antar symbol
8.		Simbol yang menyatakan piranti keluaran, seperti layar monitor, <i>printer</i> , dll
9.		Simbol yang mendefinisikan proses yang dilakukan secara manual
10.		Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah dokumen
11.		Simbol yang menyatakan bagian dari program (subprogram)
12.		Simbol masukan atau keluaran dari atau ke sebuah pita magnetic
13.		Simbol database atau basis data

(Sumber: Ewolf Community, 2012:17)

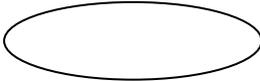
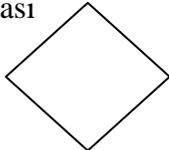
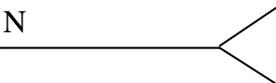
2.2.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Shalahuddin (2013:50), “ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. ERD memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi *Chen*

(dikembangkan oleh *Peter Chen*), *Barker* (dikembangkan oleh *Richard Barker*, *Ian Palmer*, *Harry Ellis*), notasi *Crow's Foot*, dan beberapa notasi lain”.

Berikut adalah simbol–simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi *Chen*:

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

No.	Simbol	Keterangan
1.	Entitas/ <i>entity</i> 	<i>Entitas</i> merupakan data inti yang akan disimpan; bakal table 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>Atribut</i> merupakan <i>field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
3.	Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar <i>entitas</i> , biasanya diawali dengan kata kerja.
4.	Asosiasi 	Penghubung antara relasi dan <i>entitas</i> di mana di kedua ujungnya memiliki <i>multiplicity</i> .

(Sumber: Shalahuddin, 2013:50)

2.2.5. Kamus Data (*Data Dictionary*)

Shalahuddin (2013:73) menjelaskan sebagai berikut:

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). Kamus data dalam implementasi program dapat menjadi parameter masukan atau keluaran dari sebuah fungsi atau prosedur.



Kamus data memiliki beberapa simbol untuk menjelaskan informasi tambahan sebagai berikut:

Tabel 2.5. Simbol-Simbol Kamus Data

No.	Simbol	Arti
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: Shalahuddin, 2013:74)

2.2.6. Daftar Kejadian (*Event List*)

Kristanto (2008:70) menjelaskan tentang daftar kejadian (*event list*) sebagai berikut:

Daftar kejadian digambarkan dalam bentuk kalimat sederhana dan berfungsi untuk memodelkan kejadian yang terjadi dalam lingkungan sehari-hari dan membutuhkan tanggapan atau respon dari sistem. Suatu kejadian mewakili satu aliran data atau proses dalam diagram konteks serta deskripsi penyimpanan yang digunakan untuk memodelkan data harus diperhatikan dalam kaitannya dengan daftar kejadian.

Adapun cara-cara mendeskripsikan daftar kejadian adalah sebagai berikut:

1. Pelaku adalah entiti luar, jadi bukan sistem.
2. Menguji setiap entiti luar dan mencoba mengevaluasi setiap entiti luar yang terjadi pada sistem.
3. Hati-hati dengan kejadian yang spesifik, yang tak sengaja menyatu dalam paket yang sama.
4. Harus diingat bahwa kejadian yang dimodelkan bukan hanya interaksi normal antara sistem dengan entiti luar, karena itu harus dievaluasi kebutuhan sistem untuk menanggapi kejadian yang gagal.
5. Setiap aliran keluaran sebaiknya merupakan respondari kejadian.
6. Setiap kejadian yang tidak berorientasi pada waktu dalam daftar kejadian sebaiknya mempunyai masukan sehingga sistem dapat mendeteksi kejadian yang berlangsung.



7. Setiap kejadian sebaiknya menghasilkan keluaran langsung sebagai respon atau disimpan dalam berkas untuk bahan masukan.

2.3. Pengertian-pengertian Judul

2.3.1. Pengertian Aplikasi

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

2.3.2. Pengertian Perekrutan

Yuniar (2015:514) mengemukakan, “Perekrutan adalah penerimaan calon karyawan atau pegawai baru di suatu perusahaan atau instansi tertentu”.

2.3.3. Pengertian Karyawan

Yuniar (2015:293) mengemukakan, “Karyawan adalah pekerja, pegawai. Karyawan dibagi menjadi 2 yaitu karyawan lepas dan karyawan swasta”.

2.3.4. Pengertian Baru

Yuniar (2015:78) mengatakan, “Baru adalah permulaan, baru-baru ini, belum lama ini, beberapa waktu lalu, belum lama, belum pernah”.

2.3.5. Aplikasi Perekrutan Karyawan Baru pada PT Trans Ice

Baskin Robbins Palembang

Aplikasi Perekrutan Karyawan Baru pada PT Trans Ice Baskin Robbins adalah suatu aplikasi yang digunakan untuk merekrut karyawan baru sampai menjadi karyawan tetap.



2.4. Teori Program

2.4.1. PHP Hypertext Preprocessor)

2.4.1.1. Pengertian PHP

Winarno (2014:49) menjelaskan sebagai berikut:

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah sebuah bahasa pemrograman *web* berbasis *server (server-side)* yang mampu memarsing kode *PHP* dari kode *web* dengan ekstensi *.php*, sehingga menghasilkan tampilan *website* yang dinamis di sisi *client (browser)*.

Jadi, *PHP* adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *web*.

2.4.1.2. Memasukkan Kode PHP

Winarno (2014:64), ada empat jenis tag yang bisa digunakan untuk memasukkan kode *PHP*, yaitu:

Tabel 2.6. Tag Memasukkan Kode *PHP*

No.	Jenis Tag	Tag Pembuka	Tag Penutup
1.	Tag standar	<?php	?>
2.	Tag pendek	<?	?>
3.	Tag ASP	<%	%>
4.	Tag <i>script</i>	<script language="php">	</script>

(Sumber: Winarno, 2014:63)

2.4.2. Responsive Web Design

Riyanto (2014:12) menjelaskan sebagai berikut:

Responsive Web Design adalah *client-side* yang berarti halaman akan dikirim ke browser perangkat dan browser kemudian memodifikasi tampilan halaman yang berkaitan dengan ukuran jendela browser.

2.4.3. CSS (Cascading Style Sheet)

2.4.3.1. Pengertian CSS (Cascading Style Sheet)

Koesheryatin (2014:101) menjelaskan sebagai berikut:

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. Pada umumnya CSS digunakan untuk memformat halaman *web* yang ditulis dengan HTML (*Hypertext Markup Language*).

2.4.3.2. Cara Menuliskan CSS

Koesheryatin (2014:101) menjelaskan sebagai berikut:

Ada dua cara yang bisa diterapkan untuk menggunakan CSS langsung di dalam satu file HTML (*internal/inline style sheet*). Cara yang kedua dengan memanggil CSS tersebut dari file CSS tersendiri (*external style sheet*).

2.4.4. Pengertian JS (*Java Script*)

Winarno (2014:129), “*Java Script* adalah bahasa scripting yang banyak digunakan oleh programer *web* untuk memberikan efek pemograman di halaman”.

2.4.5. Pengertian XAMPP

Nugroho (2013:1) menjelaskan pengertian XAMPP sebagai berikut:

XAMPP adalah paket program *web* lengkap yang dapat Anda pakai untuk belajar pemograman *web*, khususnya *PHP* dan *MySQL*, paket ini dapat didownload secara gratis dan legal.

2.4.6. Pengertian Basis Data (*Database*)

Kadir (2010:2) menjelaskan pengertian basis data sebagai berikut:

Database (basis data) dapat diungkapkan sebagai suatu pengorganisasian data dengan bantuan komputer yang memungkinkan data dapat diakses dengan mudah dan cepat. Dalam hal ini, pengertian akses dapat mencakup pemerolehan data maupun manipulasian data, seperti menambah dan menghapus data.

Jadi, basis data adalah suatu data yang diletakkan di dalam sebuah tempat sehingga memudahkan kita untuk mengaksesnya.

2.4.7. Pengertian *phpMyAdmin*

Nugroho (2013:71) menjelaskan pengertian *phpMyAdmin* sebagai berikut:

phpmyadmin adalah *tools MySQL Client* berlisensi *freeware*, anda dapat mengunduhnya secara gratis pada situs resminya, *phpmyadmin*

harus dijalankan di sisi *server web* dan pada komputer harus tersedia *PHP*, karena berbasis *web*.

2.4.8. MySQL

2.4.8.1. Pengertian MySQL

Kadir (2013:15) menjelaskan pengertian *MySQL* sebagai berikut:

MySQL adalah nama *database server*. *database server* adalah *server* yang berfungsi untuk menangani *database*. *Database* adalah suatu pengorganisasian data dengan tujuan memudahkan penyimpanan dan pengaksesan data. Dengan menggunakan *MySQL*, kita bisa menyimpan data dan kemudian data bisa diakses dengan cara yang mudah dan cepat. *MySQL* tergolong sebagai *database* relasional. Pada model ini, data dinyatakan dalam bentuk dua dimensi yang secara khusus dinamakan tabel. Tabel tersusun atas baris dan kolom.

2.4.8.2. Fungsi-Fungsi MySQL

eWolf Community (2014:206) menjelaskan tentang fungsi yang berawalan *mysql_* yang digunakan untuk mengakses *database server MySQL* yang dibahas di bawah ini:

Tabel 2.7. Fungsi-Fungsi *MySQL*

No.	Nama Fungsi	Kegunaan
1.	<i>mysql_connect()</i>	Digunakan untuk menghubungkan dokumen dengan <i>databaseMySQL</i>
2.	<i>mysql_close()</i>	Digunakan untuk memutus hubungan dengan <i>databaseMySQL</i>
3.	<i>mysql_affected_rows()</i>	Digunakan untuk mendapatkan jumlah baris (<i>record</i>) yang dihasilkan dari operasi <i>MySQL</i> sebelumnya
4.	<i>mysql_fetch_array()</i> <i>mysql_fetch_assoc()</i>	Digunakan untuk mendapatkan <i>array</i> dari suatu <i>recordset</i>
5.	<i>mysql_fetch_field()</i>	Digunakan untuk mendapatkan sebuah objek yang mengandung informasi <i>field</i> dari sebuah <i>recordset</i>

6.	<code>mysql_fetch_lengths()</code>	Digunakan untuk mendapatkan panjang baris pada setiap isi <i>field</i>
7.	<code>mysql_fetch_object()</code>	Digunakan untuk menghasilkan baris dari <i>recordset</i> sebagai sebuah objek
8.	<code>mysql_fetch_row()</code>	Digunakan untuk menghasilkan <i>array</i> numerik dari baris pada sebuah <i>recordset</i>
9.	<code>mysql_field_len()</code>	Digunakan untuk mendapatkan informasi panjang maksimum <i>field</i> dalam sebuah <i>recordset</i>
10.	<code>mysql_field_name()</code>	Digunakan untuk mendapatkan nama <i>field</i> dalam sebuah <i>recordset</i>
11.	<code>mysql_field_seek()</code>	Digunakan untuk melompat ke <i>field</i> tertentu dalam sebuah <i>recordset</i>
12.	<code>mysql_get_client_info()</code> <code>mysql_get_host_info()</code>	Digunakan untuk mendapatkan informasi tentang <i>MySQL client</i>
13.	<code>mysql_get_server_info()</code>	Digunakan untuk mendapatkan informasi tentang <i>MySQL server</i>
14.	<code>mysql_info()</code>	Digunakan untuk mendapatkan informasi tentang <i>query</i> terakhir
15.	<code>mysql_num_fields()</code>	Digunakan untuk mendapatkan informasi jumlah <i>field</i> pada suatu <i>recordset</i>
16.	<code>mysql_num_rows()</code>	Digunakan untuk mendapatkan informasi jumlah baris pada <i>recordset</i>
17.	<code>mysql_ping()</code>	Digunakan untuk memeriksa koneksi <i>server</i> dan akan mencoba untuk melakukan koneksi ulang jika koneksi terputus
18.	<code>mysql_query()</code>	Digunakan untuk menjalankan <i>query</i> pada <i>databaseMySQL</i>
19.	<code>mysql_result()</code>	Digunakan untuk mendapatkan nilai dari <i>field</i> dalam sebuah <i>recordset</i>

20.	mysql_select_db()	Digunakan untuk menentukan (set) <i>database MySQL</i> yang aktif
21.	mysql_stat()	Digunakan untuk menghasilkan informasi status <i>server</i> terkini

(Sumber: eWolf Community, 2014:206)

2.4.9. Adobe Dreamweaver CS3

2.4.9.1. Pengertian Adobe Dreamweaver CS3

Madcoms (2008:1), “*dreamweaver* adalah sebuah HTML (Hyper Text Markup Language) editor profesional untuk mendesain *web* secara visual dan mengelola situs atau halaman *web*”.

2.4.9.2. Ruang Kerja Dasar Adobe Dreamweaver CS3

Madcoms (2008:2) menjelaskan tentang ruang kerja dasar *Dreamweaver CS3* adalah sebagai berikut:

1. *Insert Bar*

Berisi tombol-tombol untuk menyisipkan berbagai macam objek seperti: *image*, tabel dan *layer* ke dalam dokumen. *Insert Bar* terdiri dari beberapa kategori sesuai dengan jenis yang disisipkan.



Gambar 2.1. Tampilan *Insert Bar*

2. *Document Toolbar*

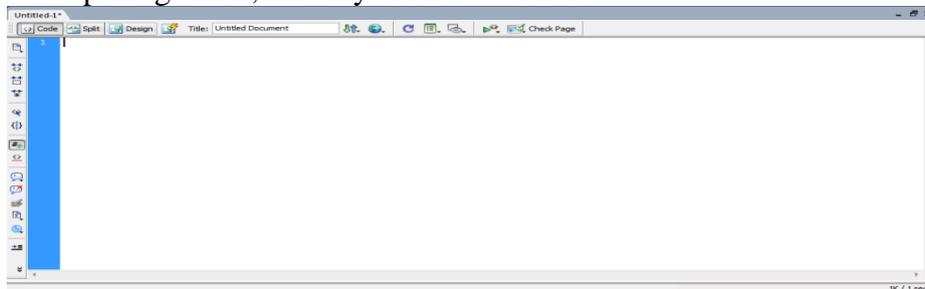
Berisi tombol-tombol dan menu *pop-up* yang menyediakan tampilan berbeda dari jendela dokumen. Anda bisa mengatur tampilan jendela dokumen dalam bentuk *design view* atau *code view* atau kedua-duanya. Anda juga dapat memberikan judul jendela dokumen pada bagian *title*.



Gambar 2.2. Tampilan *Document Toolbar*

3. Coding Window

Berisi kode-kode HTML dan tempat untuk menuliskan kode-kode pemograman, misalnya *PHP* atau *ASP*.



Gambar 2.3. Tampilan *Coding Window*

4. Panel Group

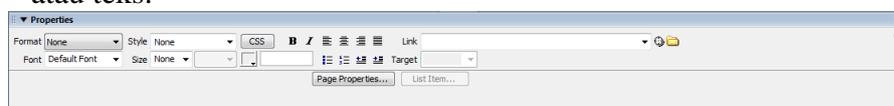
Adalah kumpulan *panel* yang saling berkaitan satu sama lainnya yang dikelompokkan di bawah satu judul.



Gambar 2.4. Tampilan *Panel Group*

5. Property Inspector

Digunakan untuk melihat dan mengubah berbagai properti objek atau teks.



Gambar 2.5. Tampilan *Property Inspector*

6. Jendela Dokumen

Berfungsi untuk menampilkan dokumen di mana Anda sekarang bekerja.



Gambar 2.6. Tampilan Jendela Dokumen

7. *Ruler*

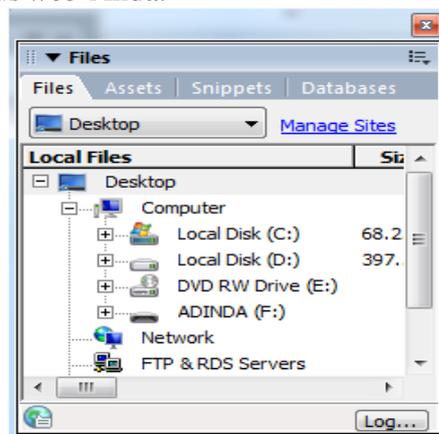
Digunakan untuk memudahkan pengukuran saat Anda mendesain suatu halaman *web*.



Gambar 2.7. Tampilan *Ruler*

8. *Site Panel*

Digunakan untuk mengatur *file-file* dan *folder-folder* yang membentuk situs *web* Anda.



Gambar 2.8. Tampilan *Site Panel*