

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, proses penerimaan siswa baru yang masih manual tanpa terkomputerisasi memungkinkan kerusakan dan kehilangan data, maka untuk meningkatkan keamanan penyimpanan data serta kemudahan dalam memberikan informasi tentang penerimaan siswa baru diperlukan sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis *web* sehingga calon siswa dapat memperoleh pelayanan yang maksimal dalam pemberian informasi sekolah dengan cepat melalui *internet*.

A. Konsep Dasar Sistem Informasi

Dalam menyusun dan merancang sistem informasi, terdapat beberapa konsep yang dapat dijadikan sebagai acuan dan landasan, dimana konsep-konsep tersebut merupakan teori yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi serta pemecahan masalah yang ada.

1. Pengertian Sistem

Menurut Mustakini (2009:34), bahwa sistem dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. “Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah suatu aturan yang digunakan untuk mengumpulkan atau mengelompokan element-element yang saling berhubungan satu sama lain sehingga terjadi proses input dan output guna mencapai tujuan utama.

2. Pengertian Informasi

Menurut Fatta (2007:3), informasi adalah “data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih bermanfaat dan berarti bagi yang menerimanya”.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sumber informasi adalah data. Data masih menunjukan sesuatu yang masih sulit untuk dipahami, oleh karena itu data harus diolah terlebih dahulu agar dapat menjadi suatu informasi yang mudah dipahami dan bermanfaat bagi penerimanya.

3. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Fatta (2007:27), sistem informasi adalah “sebagai suatu alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerimanya”. Tujuannya adalah untuk menyajikan informasi guna pengambilan keputusan pada perencanaan, pemrakarsaan, perorganisasian, pengendalian kegiatan operasi subsistem suatu perusahaan, dan menyajikan sinergi pada proses.

B. Pendaftaran Siswa Baru

Pengertian pendaftaran disini pada dasarnya hanya untuk memperlancar dan mempermudah dalam proses pendaftaran siswa siswi baru, pendataan dan pembagian

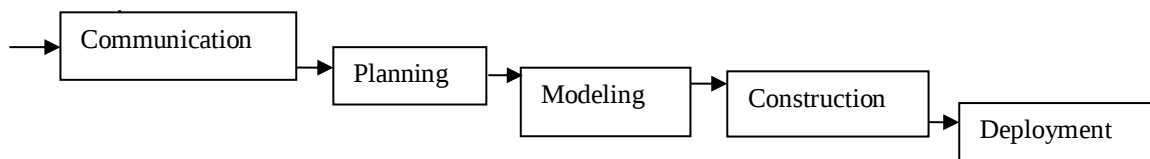
kelas seorang siswa siswi. Sehingga dapat terorganisir, teratur dengan cepat dan tepat dengan beberapa persyaratan yang telah ditentukan oleh sekolah. Proses pendaftaran siswa baru merupakan salah satu kewajiban pihak sekolah dan Dinas Pendidikan setiap tahun ajaran baru.

C. Metode Waterfall

1. Konsep Dasar Model Pengembangan Sistem

Model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Berikut ini ada dua gambaran dari *waterfall* model.

Fase-fase dalam model *waterfall* menurut referensi pressman.



Sumber: Pressman (2010:29)

Gambar II.1.
Waterfall Pressman

a. *Communication*

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan pihak sekolah, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.

b. *Planning*

Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication* (*analysis requirement*). Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement*

atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software*, termasuk rencana yang akan dilakukan.

c. *Modeling*

Proses *modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data. Arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) procedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

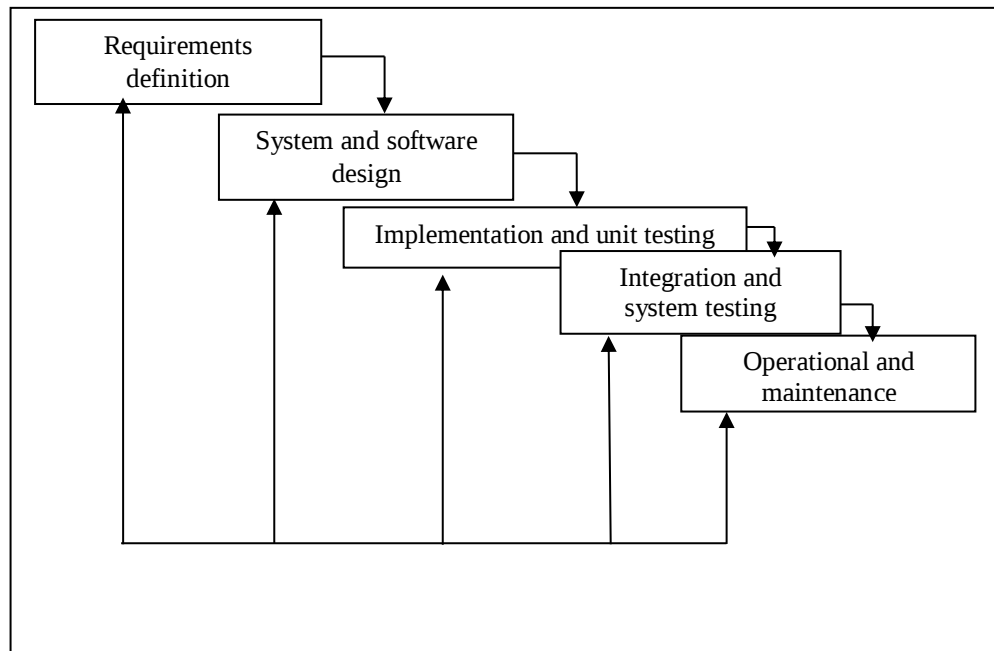
d. *Construction*

Construction merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa di kenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk demikian bisa diperbaiki.

e. *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

Sedangkan fase-fase model waterfall menurut referensi Sommerville :



Sumber: Sommerville (2011:30)

Gambar II.2.

Waterfall Sommerville

1. *Requirements Analysis and Definition*

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian di analisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh *software* yang akan di bangun. Hal ini sangat penting, mengingat *software* harus dapat berinteraksi dengan elemen-elemen yang lain seperti *hardware*, *database*, dsb. Tahap ini sering disebut dengan *Project Definition*.

2. *System and Software Design*

Proses pencarian kebutuhan diintensifkan dan difokuskan pada *software*. Untuk mengetahui sifat dari program yang akan dibuat, maka para *software engineer* harus mengerti tentang domain informasi dari *software*, misalnya fungsi yang dibutuhkan, *user interface*, dsb. Dari dua aktivitas tersebut

(pencarian kebutuhan system dan *software*) harus didokumentasikan dan ditunjukkan kepada *user*.

Proses *software design* untuk mengubah kebutuhan-kebutuhan di atas menjadi representasi ke dalam bentuk “*blueprint*” *software* sebelum *coding* dimulai. Desain harus dapat mengimplementasikan kebutuhan yang telah disebutkan pada tahap sebelumnya. Seperti dua aktifitas sebelumnya, maka proses ini juga harus didokumentasikan sebagai konfigurasi dari *software*.

3. *Implementation and Unit Testing*

Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.

4. *Integration and System Testing*

Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap design yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh *programmer*. Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).

5. *Operation and Maintenance*

Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan *software*. Semua fungsi-fungsi *software* harus diujicobakan, agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk didalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *error* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari eksternal perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.

Kelebihan dari model ini adalah selain karena pengaplikasian menggunakan model ini mudah, kelebihan dari model ini adalah ketika semua kebutuhan sistem dapat didefinisikan secara utuh, eksplisit, dan benar di awal proyek, maka *Software Engineering* (SE) dapat berjalan dengan baik dan tanpa masalah. Meskipun seringkali kebutuhan sistem tidak dapat didefinisikan se-eksplisit yang diinginkan, tetapi paling tidak, problem pada kebutuhan di awal proyek lebih ekonomis dalam hal uang (lebih murah), usaha, dan waktu yang terbuang lebih sedikit jika dibandingkan problem yang muncul pada tahap-tahap selanjutnya.

Kekurangan yang utama dari model ini adalah kesulitan dalam mengakomodasi perubahan setelah proses dijalani. Fase sebelumnya harus lengkap dan selesai sebelum mengerjakan fase berikutnya.

D. Konsep Dasar *Website*

Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa (2011:1) menyatakan bahwa “pada dasarnya *website* dapat didefinisikan sebagai menampilkan informasi apapun yang ada dibelahan dunia tidak peduli seberapa jauhnya. Dengan *web*, seseorang bisa mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan mudah, cepat dan murah”. *Web* juga

menjadi sarana yang disukai karena sifatnya yang mendunia (*world wide web*) dan menjadi ajang tukar pendapat bagi penggunanya.

1. Internet

Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa (2011:2) memberikan batasan bahwa “internet adalah sebuah jaringan komputer dunia, semua berbicara dengan bahasa yang sama. Banyak keuntungan yang didapatkan di jaringan komputer, diantaranya produktivitas dan efisien”. Jaringan komputer menurut area atau lokasi dapat dibagi menjadi empat yaitu:

- a. *Local Area Network* (LAN), yaitu jaringan komputer dimana komputer-komputer yang terhubung masih dalam satu area.
- b. *Wide Area Network* (WAN), yaitu koneksi antara LAN-LAN yang berbeda lokasi atau area. Ciri utamanya adalah memiliki *bandwidth* yang terbatas karena disesuaikan dengan fungsi harga, adanya *problem delay* antar stasiun.
- c. *Metropolitan Area Network* (MAN), yaitu sama seperti LAN hanya saja lebih luas areanya semisal dalam satu kota atau daerah dengan mencapai 50 km.
- d. Internet, yaitu kepanjangan dari *interconnection networking* atau juga yang telah menjadi *international networking* merupakan suatu jaringan yang menghubungkan komputer diseluruh dunia tanpa dibatasi oleh jumlah unit menjadi satu jaringan yang bisa saling mengakses.

Dengan internet tersebut, satu komputer dapat berkomunikasi secara langsung dengan komputer lain diberbagai belahan dunia. Selain itu masih ada satu istilah lagi

yang tentunya tidak asing lagi “*intranet*”, secara fisik intranet adalah gabungan dari LAN dan internet dimana dalam satu LAN disediakan fasilitas-fasilitas seperti di internet dan tentunya terhubung langsung ke internet.

2. URL dan HTTP

Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa (2011:7) menyatakan bahwa pada dasarnya URL dapat didefinisikan “sebagai konsep nama file standar yang diperluas dengan jaringan untuk menentukan lokasi informasi pada *web server*. Nama file ini tidak hanya menunjukan direktori dan nama filenya, tetapi juga nama mesinnya dalam jaringan”. URL (*Universal Resource Locator*) dapat disediakan (ada atau diakses) dengan berbagai metode, dan bisa jadi bukan sekedar file karena URL dapat menunjukan *query-query*, dokumen yang disimpan didalam *database*, hasil dari suatu perintah *finger* atau *archie* atau apapun yang berkaitan dengan data hasil proses.

3. Web Browser

Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa (2011:8) memberikan batasan bahwa “*Software* yang digunakan untuk menampilkan informasi dari *server web*. *Software* ini kini telah dikembangkan dengan menggunakan *user interface* grafis, sehingga pemakai dapat dengan melakukan point *click* untuk pindah antar dokumen”.

4. Web Server

Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa (2011:9) memberikan batasan bahwa: Komputer yang digunakan untuk menyimpan dokumen-dokumen *web*, komputer ini akan melayani permintaan dokumen *web* dari kliennya”. *Web browser* seperti

explorer atau *navigator* berkomunikasi melalui jaringan (termasuk jaringan internet) dengan *web server*, menggunakan HTTP.

Contoh *web server* adalah:

a. *Apache*

Merupakan *web server* yang paling populer dan memiliki ranking pertama dalam persentase penggunaannya. Apache bisa digunakan diberbagai platform OS.

Contoh: *Linux*, *Windows*, dan lain-lain.

b. IIS (*Internet Information Services*)

Digunakan di sistem operasi *windows* NT dan *windows* 2002

c. PWS (*Personal Web Server*)

Digunakan di sistem operasi *windows* 9x.

5. HTML (*Hypertext Markup Language*)

Menurut Kustiyahningsih dan Anamisa (2011:13) menyatakan bahwa “pada dasarnya HTML dapat didefinisikan sebagai file *text* murni yang dapat dibuat dengan editor teks sembarang, dokumen ini dikenal sebagai *web page*”. File-file HTML ini berisi instruksi-instruksi yang kemudian diterjemahkan oleh *browser* yang ada di komputer *client* (*user*) sehingga isi informasinya dapat ditampilkan secara visual di komputer pengguna (*user*). HTML dikenal sebagai standard bahasa yang digunakan untuk menampilkan dokumen *web*.

6. CSS (*Cascading Style Sheet*)

Menurut Kustiyaningsih dan Anamisa (2011:47) menyatakan bahwa “pada dasarnya CSS dapat didefinisikan sebagai kumpulan kode-kode yang berurutan dan saling berhubungan untuk mengatur format atau tampilan suatu halaman HTML”.

7. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Menurut Saputra (2011:1) menyatakan bahwa “pada dasarnya PHP dapat didefinisikan sebagai suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu *website* dinamis”. PHP menyatu dengan kode HTML maksudnya adalah beda kondisi. HTML digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka *layout web*, sedangkan php difungsikan sebagai prosesnya sehingga dengan adanya php tersebut, sebuah *web* akan sangat mudah di-*maintenance*.

E. Basis Data (*Database*)

Menurut Yakub (2008:1) menyatakan bahwa pada “dasarnya basis data (*database*) dapat didefinisikan sebagai kumpulan data yang saling berhubungan (punya relasi)”. Relasi biasanya ditunjukkan dengan kunci (*key*) dari tiap file yang ada. Dalam satu file terdapat *record-record* yang sejenis, sama besar, sama bentuk, yang merupakan satu kumpulan entitas yang seragam. Satu *record* terdiri dari *field-field* yang saling berhubungan dan menunjukkan dalam satu pengertian yang lengkap dalam satu *record*.

1. MYSQL

Menurut Andi (2010:201) menyatakan bahwa, “pada dasarnya MYSQL dapat didefinisikan sebagai penyimpanan data yang fleksibel dan cepat aksesnya sangat dibutuhkan dalam sebuah *website* yang interaktif dan dinamis”. *Database* sendiri berfungsi sebagai penampung data yang anda inputkan melalui *form website*. Selain itu juga dapat dibalik dengan penampilan data yang tersimpan dalam *database* kedalam halaman *website*. Jenis database yang sangat populer dan digunakan pada banyak *website* di internet sebagai *bank data* adalah MYSQL. MYSQL digunakan SQL dan bersifat gratis, selain itu MYSQL dapat berjalan diberbagai *platform*, antara lain *linux*, *windows*, dan sebagainya.

2. XAMPP

Menurut Wicaksono (2008:7) “XAMPP adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis PHP dan menggunakan pengolah data MySQL dikomputer *local*”. XAMPP berperan sebagai *server web* pada komputer anda. XAMPP juga dapat disebut sebuah *CPanel server virtual*, yang dapat membantu anda melakukan *preview* sehingga dapat memodifikasi *website* tanpa harus *online* atau terakses dengan internet.

3. PhpMyAdmin

Menurut Sibero (2011:376) “PhpMyAdmin adalah aplikasi *web* yang dibuat oleh *phpMyAdmin.net*. PhpMyAdmin digunakan untuk administrasi *database* MySQL”. Program ini digunakan untuk mengakses *database* MySQL. Perintah untuk membuat

tabel dapat menggunakan *form* yang sudah tersedia pada PhpMyAdmin atau dapat langsung menuliskan *script* pada menu SQL.

F. Peralatan Pendukung

Peralatan pendukung yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini adalah:

1. Definisi Unified Modelling Language (UML)

Menurut Gata (2013:4) menyatakan bahwa : UML adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa “*Unified Modelling Language (UML)* adalah sebuah bahasa standar industri untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis objek (*Object Oriented Programming*)”.

2. Definisi Diagram-diagram UML (*Unified Modeling Language*)

Berikut ini adalah definisi mengenai 6 diagram UML yaitu:

a. *Use Case Diagram*

Menurut Gata, (2013:4) menyatakan bahwa "Use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) system informasi yang akan dibuat.

Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan system informasi yang akan dibuat".

b. *Class Diagram*

Menurut Gata (2013:8) menyatakan bahwa "Class diagram merupakan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas di dalam model desain dari suatu sistem, juga memperlihatkan aturan-aturan dan tanggung jawab entitas yang menentukan perilaku sistem.

c. *Sequence Diagram*

Menurut Gata, (2013:7) menyatakan bahwa "Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan dan diterima antar objek".

d. *Component Diagram*

Diagram komponen atau *component diagram* dibuat untuk menunjukan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. Diagram komponen fokus pada komponen sistem yang dibutuhkan dan ada di dalam sistem.

e. *Activity Diagram*

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

f. *Deployment Diagram*

Diagram *deployment* atau *deployment diagram* menunjukan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi".

2. Enterprise Relationship Diagram (ERD)

Menurut Yakub (2008:25) “*Entity Relationship Diagram* merupakan suatu model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan pada sistem secara abstrak”. ERD juga menggambarkan hubungan antara satu entitas yang lain dalam suatu sistem yang terintegrasi.

ERD terbagi tiga komponen, yaitu entitas (*entity*), atribut (*attribute*), dan relasi atau hubungan (*relation*). Secara garis besar entitas merupakan dasar yang terlibat dalam sistem. Atribut atau *field* berperan sebagai penjelas dari entitas, dan relasi atau hubungan menunjukkan hubungan yang terjadi antara dua entitas.

1. Entitas (*Entity*)

Entitas (*entity*) menunjukkan objek-objek dasar yang terkait didalam sistem. Objek dasar dapat berupa orang, benda atau hal lain yang keterangannya perlu disimpan dalam basis data. Untuk menggambarkan entitas dilakukan dengan mengikuti aturan-aturan sebagai berikut:

- a) Entitas dinyatakan dengan *symbol* persegi panjang.
- b) Nama entitas dapat berupa kata badan tunggal.
- c) Nama entitas sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan menyatakan maknanya dengan jelas.

2. Atribut (*attribute*)

Atribut juga sering disebut sebagai *property* (*property*), merupakan keterangan-keterangan yang terkait pada sebuah entitas yang perlu disimpan sebagai basis data. Atribut berfungsi sebagai penjelas sebuah entitas untuk menggambarkan atribut yang dilkaskan dengan mengikuti aturan sebagai berikut:

- a. Atribut dinyatakan dengan *symbol* elipps.
- b. Nama atribut dituliskan dalam *symbol* elipps.
- c. Nama atribut berupa kata benda tunggal.
- d. Nama atribut sedapat mungkin menggunakannama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.
- e. Atribut dihubungkan denan entitas yang bersesuaian dengan menggunakan garis.

3. Relasi

Relasi atau hubungan adalah kejadian atau transaksi diantara dua entitas yang keterangannya perlu disimpan dalam basis data. Aturan penggambaran relasi antar entity:

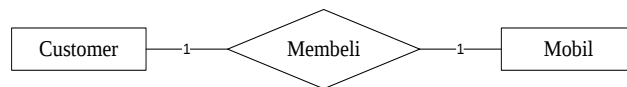
- a. Relasi dinyatakan dengan *symbol* belah ketupat.
- b. Nama relasi dituliskan didalam *symbol* belah ketupat.
- c. Relasi menghubungkan dua entitas.
- d. Nama relasi menggunakan kata kerja aktif (diawali awalan me-) tunggal.
- e. Nama relasi sedapat mungkin menggunakan nama yang mudah dipahami dan dapat menyatakan maknanya dengan jelas.

4. Derajat Relasi (*Cardinalitas*)

Derajat Relasi (*Cardinalitas*) adalah menjelaskan batasan pada jumlah *entity* yang berhubungan melalui sebuah relasi yang ada. Pemetaan kardinal dapat dikategorikan menjadi tiga macam yaitu:

1. *One to One (1:1)*

Yaitu hubungan antara *entity* pertama dapat berhubungan dengan satu *entity* kedua dan *entity* kedua dapat berhubungan dengan *entity* pertama paling banyak satu *entity*. Contoh:

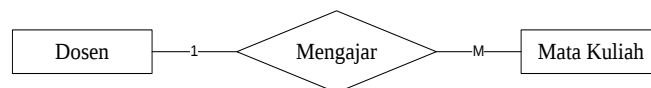


Gambar II.3.

Bagan Relasi Satu ke Satu

2. *One to Many (1:M)*

Entity pertama dapat berhubungan dengan sejumlah *entity* kedua, tetapi satu *entity* kedua hanya dapat berhubungan dengan satu *entity* kedua. Contoh:

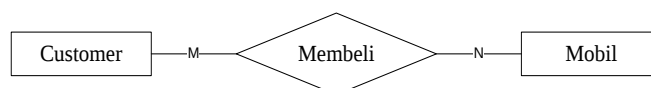


Gambar II.4.

Bagan Relasi Satu ke Banyak

3. *Many to Many (M:N)*

Entitas pertama dapat berhubungan dengan banyak pada *entity* kedua, demikian pula sebaliknya. Contoh:



Gambar II.5.

Bagan Relasi Banyak ke Banyak

G. Perangkat Lunak Pembangun Sistem

1. *Adobe Dreamweaver CS3*

Menurut Madcoms (2008:15) memberikan batasan bahwa “*Adobe Dreamweaver CS3* merupakan versi ke-9 dari *Dreamweaver* dapat didefinisikan sebagai program aplikasi *web* yang sangat terkenal kehandalannya. Sepintas seakan tidak ada perubahan signifikan antara *Macromedia Dreamweaver 8* dengan *Adobe Dreamweaver CS3*.”

Komponen-komponen yang terdapat di dalam ruang kerja *Adobe Dreamweaver CS3* adalah :

- a. *Insert Bar*, berisi tombol-tombol untuk menyisipkan berbagai macam objek seperti : *image*, tabel dan *layer* kedalam dokumen.
- b. *Document toolbar*, berisi tombol-tombol dan menu *pop-up* yang menyediakan tampilan yang berbeda dari jendela dokumen.
- c. *Coding windows*, berisi kode-kode HTML dan tempat untuk menuliskan kode-kode pemrograman, misalnya PHP dan ASP.
- d. *Panel group*, adalah kumpulan panel yang saling berkaitan satu sama lainnya yang dikelompokkan di bawah satu judul.
- e. *Property inspector*, digunakan untuk melihat dan mengubah berbagai properti objek atau teks.

- f. Jendela dokumen, berfungsi untuk menampilkan dokumen di mana sekarang anda bekerja.
- g. *Ruler*, mempermudah ukuran dalam mendesain halaman web.
- h. *Panel file*, digunakan untuk mengatur *file-file* dan *folder-folder* yang membentuk situs web anda.

2.2. Penelitian Terkait

Nugroho (2015:2) Penerimaan siswa baru (PSB) merupakan suatu proses administrasi yang terjadi setiap tahun menjelang tahun ajaran baru yang dilakukan setiap sekolah baik negeri maupun swasta dengan tujuan untuk menyeleksi calon siswa berdasarkan nilai akademik agar dapat melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi. Biasanya dalam tahap penerimaan siswa baru yang dilakukan oleh tiap sekolah untuk mengisi formulir registrasi, melakukan proses seleksi yang telah ditentukan oleh panitia dan jika lolos tes seleksi maka tahap selanjutnya calon siswa diharapkan melengkapi persyaratan administrasi. Dengan menggunakan sistem informasi penerimaan siswa baru ini, panitia penerimaan siswa baru dapat mengolah data calon siswa dengan lebih cepat dan efisien.

Hidayat (2013:2) Berdasarkan hasil observasi SMP Negeri 2 Sudimoro masih menggunakan metode konvensional, yakni setiap setiap pencatatan dalam mengentrikan data siswa tahun ajaran baru masih menggunakan buku besar, akibatnya seringkali mempersulit dalam proses pencarian data, hilangnya dokumen serta membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembuatan laporan karena belum adanya media arsip dan sistem pengolahan data pendaftaran siswa baru yang khusus di komputer. Dengan dibangunnya sistem informasi pendaftaran siswa baru secara terkomputerisasi dapat membantu panitia penerimaan siswa baru dalam mempercepat proses pencatatan data siswa, mengurangi kekeliruan pencatatan dan memperkecil resiko kerusakan serta kehilangan data.