



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Umum

2.1.1. Pengertian Komputer

Puspitosari (2013:1), komputer adalah sebuah alat yang digunakan untuk mengolah data menurut perintah yang telah drumuskan.

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.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, Komputer adalah Mesin yang dapat mengolah data digital dan melakukan serangkaian urutan perhitungan yang diproses sesuai dengan program yang tersimpan di memorinya dan menghasilkan output berupa informasi.

2.1.2. Pengertian Internet

Sujatmiko (2012:138), internet (*interconnected network*) adalah jaringan global yang menghubungkan berjuta-juta komputer di seluruh dunia melalui jalur telepon kabel maupun satelit.

Shelly dkk (2007:9), internet adalah sekumpulan jaringan dari seluruh dunia yang menghubungkan jutaan perusahaan, badan pemerintah, institusi pendidikan, dan perorangan.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, Internet adalah jaringan global yang menghubungkan berjuta-juta komputer di seluruh dunia melalui jalur telepon kabel maupun satelit yang terhubung tanpa batas waktu maupun tempat.

2.1.3. Pengertian Perangkat Lunak

Sujatmiko (2012:210), perangkat lunak (*software*) merupakan istilah umum untuk data yang diformat dan disimpan secara digital, termasuk program komputer, dokumentasinya, dan berbagai informasi yang bisa dibaca dan ditulis oleh komputer.



Puspitosari (2013:9), *software* merupakan kumpulan beberapa perintah yang dieksekusi oleh mesin komputer dalam menjalankan pekerjaannya.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, Perangkat Lunak adalah rangkaian instruksi elektronik yang dieksekusi oleh mesin komputer yang terasosiasi dengan dokumentasi perangkat lunak seperti dokumentasi kebutuhan.

2.1.4. Pengertian Sistem

Sutabri (2012:10), sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu.

Yakub (2012:1), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari berbagai bagian elemen yang terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu.

2.1.5. Metode Pengembangan Sistem

Rosa dan Shalahudin (2016:28), menjelaskan tentang metode pengembangan sistem yaitu *waterfall*. Metode 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 terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan.

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan sistem agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.



2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program sistem termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengkodean.

3. Pembuatan Kode Barang

Pada tahap pengkodean, desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan. Dalam penelitian ini pengujian sistem akan menggunakan pengujian Black-Box. Pengujian Black-box berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian metode ini memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

5. Pendukung (*support*) dan pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah mengirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

2.2. Teori Khusus

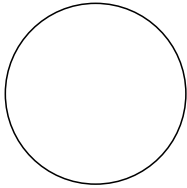
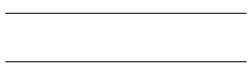
2.2.1. Pengertian DFD (*Data Flow Diagram*)

Rosa dan Shalahuddin (2016:71), *Data Flow Diagram* (DFD) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan (*input*) dan keluaran (*ouput*).





Adapun notasi-notasi pada DFD (Edward Yourdon dan Tom DeMarco) adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1. Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Notasi	Keterangan
	<p>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</p> <p>Catatan :</p> <p>Nama yang diberikan pada sebuah proses biasanya berupa kata kerja.</p>
	<p>File basisdata 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 harusnya sesuai dengan perancangan tabel-tabel pada basis data (<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD), <i>Conceptual Data Model</i> (CDM), <i>Physical Data Model</i> (PDM)).</p> <p>Catatan :</p> <p>Nama yang diberikan pada sebuah penyimpanan biasanya kata benda.</p>

Lanjutan Tabel 2.1. Simbol-simbol *Data Flow Diagram*

Nota	Keterangan
	<p>Entitas luar (<i>external entity</i>) atau masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) atau orang yang memakai/berinteraksi dengan perangkat lunak yang dimodelkan atau sistem lain yang terkait dengan aliran data dari sistem yang dimodelkan</p> <p>Catatan :</p> <p>Nama yang digunakan pada masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>) biasanya berupa kata benda.</p>
	<p>Aliran data: merupakan data yang dikirim antar proses, dari penyimpanan ke proses, atau dari proses masukan (<i>input</i>) atau keluaran (<i>output</i>)</p> <p>Catatan:</p> <p>Nama yang digunakan pada aliran data biasanya berupa kata benda, dapat diawali dengan kata data misalnya “data siswa” atau tanpa kata data misalnya “siswa”.</p>

(Sumber : Rosa dan Shalahuddin, 2016:71-72)

Rosa dan Shalahuddin (2016:72-73) menjelaskan, 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 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 ada DFD Level 1 yang di-breakdown.

4. Membuat DFD Level 3 dan seterusnya



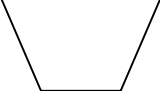
DFD Level 3,4,5 dan seterusnya merupakan breakdown dari modul pada DFD di atasnya. Breakdown pada level 3,4,5, dan seterusnya aturannya sama persis dengan DFD Level 1 atau Level 2.

2.2.2. Pengertian *Block Chart*


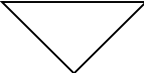

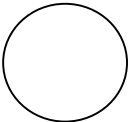

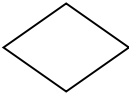


Kristanto (2008:68), *block chart* berfungsi untuk memodelkan masukan, keluaran, proses maupun transaksi dengan menggunakan simbol-simbol tertentu. Pembuatan blockhart harus memudahkan bagi pemakai dalm memahami alur dari sistem atau transaksi.

Adapun simbol-simbol yang sering digunakan dalam *block chart* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.2. Simbol-Simbol *Block Chart*

Simbol	Keterangan
	Menandakan dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan.
	Multi dokumen.
	Proses manual.

Lanjutan Tabel 2.2. Simbol-Simbol *Block Chart*

Simbol	Keterangan
	Proses yang dilakukan oleh komputer.
	Menandakan dokumen yang diarsipkan (arsip manual).
	Data penyimpanan (<i>data storage</i>).
	Terminasi yang mewakili simbol tertentu untuk digunakan pada aliran lain pada halaman yang sama.
	Terminasi yang menandakan awal dan akhir dari suatu aliran.
	Pengambilan keputusan (<i>decision</i>).
	Layar peraga (<i>monitor</i>).
	Pemasukan data secara manual.

(Sumber : Kristanto, 2008:68-70)

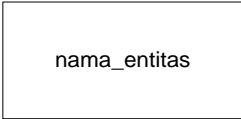

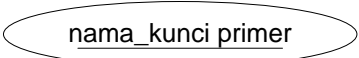
2.2.3. Pengertian ERD (*Entity Relational Diagram*)

Rosa dan Shalahuddin (2016:50), *Entity Relational Diagram* (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.



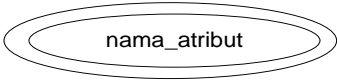
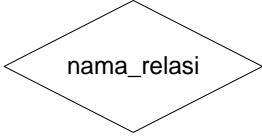
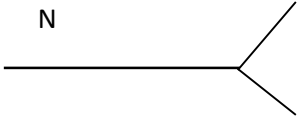
Adapun simbol-simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi Chen adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3. Simbol-simbol *Entity Relational Diagram*

Simbol	Deskripsi
Entitas / <i>entity</i> 	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimoan datanya agar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.
Atribut 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas.
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).



Lanjutan Tabel 2.3. Simbol-simbol *Entity Relational Diagram*

Simbol	Deskripsi
Atribut multivalui / <i>multivalue</i> 	<i>Field</i> atau kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu
Relasi 	Relasi yang menghubungkan antar entitas; biasanya diawali dengan kata kerja.
Asosiasi / <i>association</i> 	Penghubung antar relasi dan entitas di mana di kedua ujungnya memiliki multiplicity 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 maka

(Sumber: Rosa dan Shalahuddin , 2016:50-51)




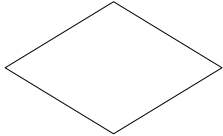

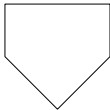

2.2.4. Pengertian *Flowchart*

Siallagan (2009:6), *Flowchart* adalah suatu diagram alir yang mempergunakan simbol atau tanda untuk menyelesaikan masalah.

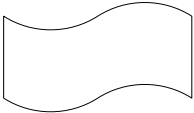
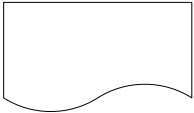
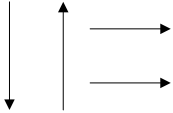


Gambaran simbol-simbol *Flowchart* sebagai berikut:

Tabel 2.4. Simbol-simbol *Flowchart*

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Terminal</i>	Menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
	<i>Input/output</i>	Menyatakan proses input atay output tanpa tergantung jenis peralatannya.
	<i>Proccess</i>	Menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
	<i>Decision</i>	Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya atau tidak.
	<i>Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lain dalam halaman yang sama.
	<i>Offline Connector</i>	Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda.
	<i>Predefined process</i>	Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal.

Lanjutan Tabel 2.4 Simbol-simbol *Flowchart*

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Punch Tape</i>	Berfungsi untuk input atau ouput yang menggunakan pita kertas berlubang
	<i>Document</i>	Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui Printer)
	<i>Flow</i>	Menyatakan jalannya arus suatu proses

(Sumber: Siallagan, 2009:6-7)

2.2.5. Pengertian Kamus Data

Rosa dan Shalahuddin (2016:73), kamus data adalah kumpulan daftar elemen data yang mengalir pada sistem perangkat lunak sehingga masukan (input) dan keluaran (ouput) dapat dipahami secara umum (memiliki standar cara penulisan). Kamus data memiliki beberapa simbol sebagai berikut :

Tabel 2.5 Simbol-simbol Kamus Data

Simbol	Keterangan
=	Disusun atau terdiri dari
+	Dan
[]	Baik...atau...
{ }n	N kali diulang/bernilai banyak
()	Data opsional
...	Batas komentar

(Sumber: Rosa dan Shalahuddin, 2016:74)



2.3. Teori Judul

2.3.1. Pengertian Aplikasi

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

Asropudin (2013:6), aplikasi adalah software yang digunakan oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu misalnya Ms-Word, Ms-Excel.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, Aplikasi adalah program komputer yang dapat membantu manusia untuk mengerjakan tugas–tugas tertentu.

2.3.2. Pengertian Pengolahan Data

Manullang (2016:313), pengolahan data terdiri dari kegiatan-kegiatan penyimpanan data dan penanganan data.

Yakub (2012:75), pengolahan data adalah manipulasi atau transformasi simbol-simbol seperti; angka dan abjad untuk tujuan meningkatkan kegunaannya.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas disimpulkan bahwa, Pengolahan data adalah kegiatan yang dilakukan untuk memproses data menjadi dokumen.

2.3.3. Pengertian Target

Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:1452), target adalah sasaran atau batas ketentuan yang telah ditetapkan untuk dicapai.

2.3.4. Pengertian Operasi

Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:1020), operasi adalah pelaksanaan rencana yg telah dikembangkan.

2.3.5. Pengertian Automatic Meter Reading

Fahmi dan Permana (2015:30), AMR (*Automatic Meter Reading*) merupakan salah satu solusi untuk bidang elektronika dalam melakukan pembacaan dan pemakaian energi listrik, yang dimana penggunaan AMR ini dapat



memonitoring pemakaian daya listrik. Dari kemajuan tersebut salah satunya dapat dilihat dengan banyaknya piranti-piranti elektronik yang dapat membantu atau mempermudah suatu pekerjaan yang dilakukan oleh manusia menjadi lebih praktis, ekonomis dan efisien tanpa memandang jarak dan waktu.

2.3.6. Pengertian Web

Abdulloh (2016:1), *website* atau disingkat *web* dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri atas beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet.

Shelly dkk (2007:67), *web* adalah layanan yang sangat banyak dimanfaatkan dalam internet, terdiri atas kumpulan dokumen elektronik dari seluruh negara.

Kesimpulannya, *web* adalah layanan yang sangat dimanfaatkan dalam internet yang terdiri atas informasi yang berbentuk digital dari seluruh negara.

2.3.7. Pengertian Pengolahan Data Target Operasi Tim Automatic Meter Reading Berbasis Web Pada PT. PLN (Persero) W2SJB Area Palembang

Aplikasi Pengolahan Data Target Operasi Tim Automatic Meter Reading Berbasis Web Pada PT. PLN (Persero) W2SJB Area Palembang adalah suatu aplikasi untuk mempermudah admin untuk merekap data pekerjaan yang telah di selesaikan oleh tim operasi *automatic meter reading* saat berada di lapangan dan mempermudah pegawai mengetahui lokasi pelanggan.

2.4. Teori Program

2.4.1. Pengertian Basis Data

Sujatmiko (2012:40), basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

Indrajani (2015:70), sebuah basis data adalah sebuah kumpulan data yang saling berhubungan secara logis, dan merupakan sebuah penjelasan dari data tersebut yang didesain untuk menemukan data yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi.



Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, basis data adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis dan saling berhubungan secara logis yang tujuan utamanya adalah menemukan data yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi.

2.4.2. Pengertian XAMPP

Madcoms (2009:1), XAMPP adalah salah satu paket software web server yang terdiri dari Apache, MySQL, PHP dan phpMyAdmin.

Nugroho (2013:1), 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 legas.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, XAMPP adalah suatu software web server yang terdiri dari *Apache* (server), MySQL (database), dan PHP digunakan untuk mengakses fungsi yang ada dalam halaman website tersebut agar bisa diakses oleh user.

2.4.3. Pengertian MySQL

Badiyanto (2013:57), database MySQL merupakan sebuah database server SQL *multiuser* dan *multi-threaded*. MySQL dibuat oleh TcX dan telah dipercaya mengelola sistem dengan 40 buah database berisi 10,000 tabel dan 500 diantaranya memiliki 7 juta baris.

Winarno dkk (2014:102), MySQL adalah sebuah software database. MySQL merupakan tipe data relasional yang artinya MySQL menyimpan datanya dalam bentuk tabel-tabel yang saling berhubungan.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, MySQL adalah bahasa yang digunakan untuk mengelola data pada RDBMS yang bertipe data relasional.

2.4.4. Pengertian HTML

Asropudin (2013:44), HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa komputer yang digunakan untuk membuat sebuah halaman *webpage*.



Winarno dkk (2014:1), HTML (*Hypertext Markup Language*) Adalah sebuah bahasa untuk menampilkan konten di web.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, HTML merupakan salah satu format yang digunakan aplikasi untuk menampilkan konten di web.

2.4.5. Pengertian PHP

Badiyanto (2013:32), PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa skrip yang dapat ditanamkan ke dalam HTML/PHP banyak dipakai untuk membua situs *web* dinamis.

Winarno dkk (2014:49), 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) .

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, PHP adalah bahasa pemrograman berbasis *server-side* yang bisa kita gunakan untuk membuat aplikasi web yang ditanamkan kedalam HTML, yang dijalankan di dalam sebuah *webserver*, dan juga bisa menghasilkan tampilan *website* yang dinamis.



Gambar 2.1. Tampilan Logo PHP

2.4.5.1. Sintaks Dasar PHP

Kode (Script) PHP yang sering disebut dengan istilah embedded script yaitu skrip PHP yang disisipkan di antara sript HTML. Jadi dapat dikatakan script PHP hanya ditulis atau disisipkan ketika dibutuhkan saja, seperti menampilkan data dari database meng-upload file, delete data, edit data dan lain sebagainya.

Contoh Script :

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```



```

<TITLE>Contoh Awal</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?php
    echo "Belajar bahasa Pemrograman PHP";
?>
</BODY>
</HTML>

```

2.4.5.2. Tipe Data PHP

Tipe data PHP digunakan untuk menentukan jenis data yang akan disimpan dalam suatu variabel. PHP mempunyai empat tipe data dasar sebagai berikut :

1. **Integer** merupakan tipe data yang mencakup semua bilangan bulat. Range bilangan integer adalah antara -2.147.483.647 sampai dengan 2.147.483.647
2. **Floating point** merupakan tipe data yang mencakup semua bilangan desimal (bilangan yang memiliki angka dibelakang koma). Range bilangan floating point antara 1e308 sampai dengan 1e308.
3. **Character** merupakan tipe yang digunakan untuk menyimpan data-data yang berupa karakter (satu huruf). Penulisannya biasanya diapit dengan tanda kutip satu ('...').
4. **String** merupakan tipe data tersendiri dan tidak dapat dikelompokkan menjadi tipe data dasar. Penulisannya biasa diapit dengan tanda kutip dua ("...").

2.4.6. Pengertian JavaScript

Winarno dkk (2014:129), JavaScript adalah bahasa *scripting client side* yang sangat populer karena JavaScript bisa dipakai di HTML, web, untuk server, PC, laptop, tablet, ponsel dan lainnya serta menjadi dasar yang bisa digunakan untuk teknologi lainnya seperti Ajax, jQuery dan jQuery Mobile.

2.4.6.1. Dasar JavaScript

Cara menggunakan JavaScript adalah dengan dimasukkan di antara kode HTML menggunakan tag `<script>` dan `</script>`. JavaScript bisa diletakkan di tag



<body> ataupun tag <head> dari kode HTML. Untuk memasukkan javascript anda harus menggunakan tag <script>, tag <script> dan </script> menentukan dimana javascript harus dimulai dan diakhiri.

Baris diantara tag <script> dan </script> ini berisi data Javascript contohnya seperti berikut :

```
<script>
```

```
Alert (“kode javascript pertama”);
```

```
</script>
```

2.4.7. Pengertian CSS (Cascading Style Sheet)

Madcoms (2012:54), *Cascading Style Sheet (CSS)* adalah kumpulan kode yang digunakan untuk mengendalikan tampilan isi suatu halaman web.

Abdulloh (2016:2), CSS singkatan dari *Cascading Style Sheets*, yaitu skrip yang digunakan untuk mengatur desain website.

Kesimpulannya, adalah CSS merupakan suatu kumpulan kode atau skrip yang digunakan untuk mengendalikan tampilan atau mengatur isi maupun desain suatu website.