

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka diambil dari berbagai sumber, sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu dan Diusulkan.**

JUDUL	PENGARANG	PERBEDAAN	KELEMAHAN
Aplikasi e-voting untuk pemilihan badan eksekutif mahasiswa (BEM)	Heriyanto Fransiskus Hutagaol (STMIK AKAKOM : 2013)	Pemilihan menggunakan sms gateway, form informasi seluruh pemilih aktif, grafik perhitungan suara dan rekapitulasi perhitungan suara.	Aplikasi menggunakan bahasa visual basic yang kurang populer diperkembangan zaman sekarang ini.
Membangun Model E-Voting Secara Real Time menggunakan teknologi Ajax	Tiara kurniasari (STMIK Duta Bangsa : 2015)	Aplikasi untuk menghitung cepat perolehan suara dalam pemilu, dengan menggunakan teknologi ajax di website	Aplikasi ini hanya untuk perhitungan cepat pemilihan suara.

Perancangan e-voting berbasis web(studi kasus pemilihan kepala daerah sukoharjo)	Aditya Wari nugroho : (UIN Yogyakarta : 2011)	Mengimplementasikan desain system e- voting pilkada tersebut menjadi system berbasis web.	Menyesuaikan desain atar muka yang membutuhkan waktu untuk melakukan survey ke masyarakat.
E-Voting Pemilihan Kepala Desa Berbasis Android (Diusulkan).	Wahid Abdul Aziz (STMIK AKAKOM : 2016)	Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman java dan berjalan pada <i>platform</i> Android.	Membutuhkan seorang pemadu untuk orang tua atau manula melakukan pemungutan suara. Aplikasi ini dapat melakukan perhitungan cepat langsung tersaji pada aplikasi

Untuk aplikasi E-Voting Pemilihan Kepala Desa Berbasis Android akan dibangun menggunakan bahasa java dan php , aplikasi nantinya untuk mendukung pemilihan Kepala Desa Nanggulan dan menampilkan perhitungan cepat pemilihan calon kepala desa.

## 2.2 Dasar Teori

### 2.2.1 ANDROID

Android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telpon seluler seperti telpon pintas dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak. (Dodit Suprianto, 2012)

Versi-versi Android :

1. Android versi 1.1
2. Android versi 1.5 (Cupcake)
3. Android versi 1.6 (Donut)
4. Android versi 2.0/2.1 (Eclair)
5. Android versi 2.2 (Froyo: Frozen Yoghurt)
6. Android versi 2.3 (Gingerbread)
7. Android versi 3.0/3.1 (Honeycomb)
8. Android versi 4.0 (ICS :Ice Cream Sandwich)
9. Android versi 4.1/4.3(Jelly Bean)
10. Android versi 4.4 (Kitkat)
11. Android versi 5.0 (Lollipop)
12. Android versi 6.0 (Marshmallow)
13. Android versi 7.0 (Nougat)

### **2.2.2 HTML**

*HTML (Hypertext Markup Language)* merupakan suatu *script* dimana kita bisa menampilkan informasi dan daya kreasi kita melalui internet. *HTML* sendiri adalah suatu dokumen teks biasa yang mudah untuk dimengerti dibandingkan bahasa pemrograman lainnya, dan karena bentuknya itu maka

*HTML* dapat dibaca oleh *platform* yang berlainan seperti *windows*, *unix* dan lainnya. (Sampurna, 1996, h:6)

*HTML* merupakan bahasa pemrograman fleksibel dimana kita bisa meletakkan script dari bahasa pemrograman lainnya. *Hypertext* dalam *HTML* berarti bahwa kita dapat menuju ke suatu tempat, misal website atau halaman homepage lain, dengan cara memilih suatu link yang biasanya digaris bawah atau diwakili oleh suatu gambar. Selain link ke *website* atau homepage halaman lain, *hypertext* ini juga mengijinkan kita untuk menuju ke salah satu bagian dalam satu teks itu sendiri.

### **2.2.3 PHP**

*PHP* merupakan singkatan dari “*Hypertext Preprocessor*” adalah sebuah bahasa *scripting* yang terpasang pada *HTML*. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa *C*, *Java* dan *Pert*, ditambah beberapa perintah *PHP* yang spesifik. Tujuan utama bahas ini adalah untuk memungkinkan perancangan web menulis halaman *web* dinamis dengan cepat. *PHP* merupakan bahasa pemrograman web yang bersifat *server side HTML*, dimana scriptnya menyatu dengan *HTML* dan berada di *server*. Artinya adalah *sintax* dan perintah-perintahnya yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan *HTML* biasa.

Setiap program *PHP* disebut dengan *script*. *Script* berupa *file teks*, yang dapat dibuat dengan menggunakan program *editor file teks* biasa seperti *notepad*, *edit*, *vi* (dalam lingkungan *Unix/linux*), atau lainnya. *Editor teks* yang digunakan sebaiknya *editor teks* yang memungkinkan membuat program *PHP* lebih mudah.

*Script PHP* diawali dengan *tag* (<?) dan diakhiri dengan *tag* (?>). Setiap baris perintah / *statement* harus diakhiri dengan menggunakan tanda titik koma (;). Umumnya setiap *statement* dituliskan dalam satu baris. *Script PHP* merupakan *script* yang digunakan untuk menghasilkan halaman-halaman *web*. (Lukmanul Hakim : Rahasia Inti MASTER PHP & MySQLi (improved). Loko Media : Yogyakarta).

#### **2.2.4 MySQL**

MySQL adalah sebuah perangkat lunak system manajemen basis data SQL (database managemen System) atau DBMS yang multithread, multi user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU GENERAL Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus – kasus dimana penggunaanya tidak cocok dengan penggunaan GPL. (Lukmanul Hakim : Rahasia Inti MASTER PHP & MySQLi (improved). Loko Media : Yogyakarta)