

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI**

#### **2.1 Tinjauan Pustaka**

Beerikut merupakan beberapa sajian tentang penelitian serupa terkait dengan penelitian ini diantara:

Kintoko, Bambang(2019) mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta melakukan penelitian tentang “Aplikasi Pembuatan Surat Keluar Menggunakan Teknologi Php Dan Mysql Improved” pada Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia dimana penelitian tersebut menjelaskan tentang pembuatan web aplikasi yang membantu untuk membantu mahasiswa dan karyawan dalam hal permohonan surat dan pengarsipan surat secara digital. Penelitian menggunakan teknologi web PHP MySQLi dan nantinya pengguna aplikasi hanya perlu membuka link sebuah web dan login menggunakan id dan password yang sudah ditentukan oleh sistem agar dapat menggunakan aplikasi sistem persuratan dalam proses permohonan pembuatan surat.

Astomo, Annas Hendi(2018) mahasiswa STMIK AKAKOM Yogyakarta melakukan penelitian tentang “Aplikasi Web Mobile Monitoring Surat Dinas Masuk” di Instansi Pemerintahan Kabupaten Bantul dimana penelitian tersebut menjelaskan tentang sebuah aplikasi web mobile yang dapat melakukan monitoring dan mengirim disposisi surat dengan mudah dimanapun dan kapanpun. Aplikasi web yang dibangun menggunakan framework Bootstrap, kemudian kode pemograman menggunakan PHP serta penyimpanan database dengan

menggunakan MySQL. Dengan menggunakan teknologi tersebut akan menghasilkan aplikasi web mobile yang responsive karena berbasis web sehingga dapat diakses melalui perangkat komputer maupun smartphone.

<b>Penulis</b>	<b>Objek</b>	<b>Metode</b>	<b>Bahasa Pemrograman</b>	<b>Interface</b>
Kintoko, Bambang – (2019)	Fakultas Ilmu Agama Islam Universitas Islam Indonesia	Pengarsipan Digital	PHP	
Astomo, Annas – (2018)	Instansi Pemerintahan Kabupaten Bantul	Web Mobile Responsiv	Bootstrap, PHP	GUI

## **2.2 Dasar Teori**

### **2.2.1 Pengertian Proposal**

Proposal adalah suatu rencana yang dituangkan dalam bentuk rancangan kegiatan dalam bentuk tulisan dan dijelaskan secara sistematis dan terperinci. Proposal umumnya dijadikan pedoman kerja atau acuan dalam pelaksanaan kegiatan yang direncanakan. Sistematika penulisan proposal kegiatan biasanya berisi diantaranya :

1. Latar Belakang Kegiatan
2. Dasar Pemikiran
3. Nama Kegiatan
4. Tujuan Kegiatan
5. Target Kegiatan
6. Manfaat Kegiatan
7. Jenis Kegiatan
8. Waktu dan Tempat Kegiatan
9. Jadwal Kegiatan
10. Pelaksanaan dan Organisasi Kerja
11. Sasaran
12. Anggaran
13. Penutup

### **2.2.2 Pengajuan Proposal ke WAKET 3**

WAKET 3 merupakan wakil ketua bidang kemahasiswaan yang membantu dan mewadahi para mahasiswa dalam bidang kegiatan baik berupa akademik maupun non akademik. Proposal yang masuk di WAKET 3 kemudian dipertimbangkan untuk disetujui apakah kegiatan itu dapat memberikan manfaat bagi orang lain. Proposal yang disetujui adalah proposal yang mana kegiatan yang diajukan jelas serta dana yang diajukan tertera jelas pula. Ketika proposal disetujui maka WAKET 3 dapat memberikan bantuan yang dibutuhkan selama kegiatan.

### **2.2.3 Pengertian Laravel**

Laravel adalah sebuah framework PHP yang dirilis dibawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (model view controller). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu. MVC adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari presentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen- komponen aplikasi, seperti : model, controller, dan user interface.

- Model, Model mewakili struktur data. Biasanya model berisi fungsi-fungsi yang membantu seseorang dalam pengelolaan basis data seperti memasukkan data ke basis data, pembaruan data dan lain-lain.
- View, View adalah bagian yang mengatur tampilan ke pengguna. Bisa dikatakan berupa halaman web.

- Controller, Controller merupakan bagian yang menjembatani model dan view.

#### 2.2.4 Pengertian Desain Web Responsive

Desain Web Responsif ([bahasa Inggris: Responsive Web Design \(RWD\)](#)) adalah sebuah metode atau pendekatan sistem web desain yang bertujuan memberikan pengalaman berselancar yang optimal dalam berbagai perangkat, baik *mobile* maupun [komputer meja](#). Dengan metode ini, web akan beradaptasi jika dibuka dari perangkat mobile berukuran kecil maupun perangkat komputer meja dengan ukuran monitor besar. Ukuran [huruf](#), [user interface](#), gambar dan tata letak akan menyesuaikan dengan lebar layar dan [resolusi](#) layar monitor yang tersedia. Hasilnya pengguna akan merasakan pengalaman mudah membaca, nyaman dan melihat informasi web tersebut sama dengan jika ia melihat melalui perangkat komputer meja

#### 2.2.5 Pengertian Bootstrap

Bootstrap adalah library (pustaka / kumpulan fungsi-fungsi) dari Framework CSS yang dibuat khusus untuk bagian pengembangan frontend dari suatu website. Didalam library tersebut terdapat berbagai jenis file yang diantaranya HTML, CSS, dan Javascript. Hampir semua developer website menggunakan framework bootstrap agar memudahkan dan mempercepat pembuatan website. Karena semuanya sudah ada dalam frameworknya sehingga para develop / pengembang hanya tinggal membuat / menyisipkan class nya yang ingin dipakai seperti membuat tombol, grid navigasi dan lain sebagainya.

Bootstrap telah menyediakan kumpulan aturan dan komponen [class interface](#) dasar sebagai modal dalam pembuatan web yang telah dirancang sangat baik untuk memberikan tampilan yang sangat menarik, bersih, ringan dan memudahkan bagi penggunanya. Dan penggunaan bootstrap ini kita juga diberikan keleluasan selama pengembangan website, anda bisa merubah dan menambah class sesuai dengan keinginan.

### **2.2.6 Pengertian HTTPS Hypertext Transfer Protocol**

(HTTP) adalah protokol yang mengatur komunikasi antara client dan server. Yang menjadi client adalah web browser atau device lain yang dapat mengakses, menerima dan menampilkan konten web.

Pada umumnya cara komunikasi antara client dan server adalah client melakukan request ke server, kemudian server mengirimkan respon terhadap client. Respon yang dimaksud dapat berupa file HTML yang akan ditampilkan di browser ataupun data lain yang direquest oleh client. Semua kegiatan tersebut diatur oleh suatu protocol yaitu HTTP.

Sedangkan Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) adalah versi secure dari HTTP yang dikembangkan oleh Netscape Communications Corp. HTTPS dapat menjamin keamanan data yang ditransmisikan antara client dengan server. Ada 3 aspek yang ditangani oleh HTTPS, yaitu :

- Autentikasi Server, dengan adanya autentikasi server, pengguna yakin sepenuhnya bahwa sedang berkomunikasi dengan server yang dituju.

- Kerahasiaan Data, data yang ditransmisikan tidak akan bisa dipahami oleh pihak lain, karena data yang ditransmisikan sudah dienkripsi.
  - Integritas Data, data yang sedang ditransmisikan tidak dapat diubah oleh pihak lain, karena akan divalidasi oleh message authentication code (MAC).
- (Lepage Pete, 2018)

### **2.2.7 Pengertian JavaScript**

JavaScript adalah bahasa paling populer di web dan ekosistemnya merupakan open source. <http://github.info/> memetakan jumlah repositori aktif dan secara keseluruhan bahasa program di GitHub selama beberapa tahun terakhir adalah bahasa pemrograman JavaScript. Meskipun web browser adalah platform yang paling banyak digunakan untuk JavaScript, database modern seperti MongoDB dan CouchDB menggunakan JavaScript sebagai scripting dan bahasa kueri. JavaScript telah menjadi platform yang penting di luar browser. (Antani.2016) JavaScript adalah bahasa script yang ringan dan mudah digunakan. JavaScript dapat membuat halaman web tidak sekedar menjadi halaman dan informasi saja, tetapi juga data menjadi suatu program aplikasi dengan antarmuka web.

### **2.2.8 Pengertian AdminLTE**

AdminLTE adalah salah satu template yang sering digunakan oleh web developer sebagai template backend pada proyek yang sering dikerjakan. Jadi

admin LTE ini adalah sebuah dashboard Administrator dibuat menggunakan bootstrap yang merupakan framework css yang paling banyak digunakan.

### **2.2.9 Pengertian CKEditor**

CKEditor merupakan library yang dikembangkan menggunakan JavaScript sehingga memudahkan kita dalam membuat form posting atau text editor pada form input. Dengan text editor ck editor ini kita dapat membuat form posting seperti pada blogspot atau wordpress. Kita akan mendapatkan kemudahan dalam membuat text tebal, text heading, underline dan lain-lainnya dengan mudah. CKEditor dapat disebut sebagai WYSIWYG (What You See Is What You Get) yang terjemahan bebasnya adalah apa yang Anda lihat itu yang akan ditampilkan.

Ada beberapa jenis package CKEditor yang dapat kita gunakan sesuai dengan kebutuhan yaitu;

- Basic Package. Memiliki fitur yang sedikit dan ukuran file nya terbilang kecil.
- Standart Package. Memiliki fitur yang sedang dan ukuran file nya juga sedang.
- Full Package. Memiliki fitur yang banyak dan lengkap dan ukuran file nya sangat besar.