

## **BAB 2**

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

#### **2.1. Dasar Teori**

Dasar teori yang mendukung pembuatan sistem ini diantaranya adalah :

##### **2.1.1. Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Jogianto HM, 2001:11)

##### **2.1.2. Bimbingan Belajar**

Bimbingan belajar adalah suatu kegiatan bentuk dalam proses belajar yang dilakukan oleh seseorang yang telah memiliki kemampuan lebih dalam bentuk hal untuk diberikan kepada orang lain yang mana bertujuan agar orang lain dapat menemukan pengetahuan baru yang belum dimiliki serta dapat diterapkan dalam kehidupannya sistem informasi bimbingan belajar berbasis web merupakan sebuah sistem bimbingan belajar bagi siswa melalui internet (Jannah dkk : 2015).

##### **2.1.3. HTML (Hypertext Markup Language)**

*Hypertext Markup Language* (HTML) merupakan bahasa dasar pembuatan web. HTML menggunakan tanda (*mark*), untuk menandai bagian-bagian dari *text*. HTML disebut sebagai bahasa dasar, karena dalam membuat web, jika hana menggunakan HTML maka tampilan web terasa hambar (Rerung, 2018:18).

*Hypertext Markup Language* (HTML) merupakan bahasa pemrograman dasar untuk mengelola website. Akan tetapi, HTML hanya terbatas pada pembuatan website statis (website yang tidak dapat berinteraksi aktif dengan user). maka dari itu, HTML biasa dikombinasikan dengan bahasa pemrograman web lainnya (Wardana, 2016:3).

#### **2.1.4. CSS (*Cascading Style Sheets*)**

Salah satu bahasa desain web yang dapat mengatur format tampilan sebuah halaman web dengan perancangan desain text berupa font, color, margins, size dan lain-lain.

Menurut Kadir dan Triwahyuni (2013:323) “CSS adalah kode yang dimaksudkan untuk mengatur tampilan halaman web”.

Sedangkan Menurut Arief (2011:11) “Client side scripting adalah salah satu jenis bahasa pemrograman web yang proses pengolahannya dilakukan disisi client”.

Menurut Sibero (2013:112) menyatakan bahwa, “Casading Style Sheet memiliki arti Gaya Menata Halaman Bertingkat, yang artinya setiap satu elemen yang telah diformat dan memiliki anak dan telah diformat, maka anak dari elemen tersebut secara otomatis mengikuti format element induknya”.

#### **2.1.5. BootStrap**

Sebuah framework HTML dan CSS yang berfungsi untuk situs dan aplikasi web site. Berikut ini akan diuraikan beberapa pengertian BootStrap menurut para ahli.

Menurut Ridha (2007:4) “Twitter Bootstrap adalah sebuah alat bantu (framework) HTML dan CSS untuk membuat sebuah tampilan halaman website yang elegan dan support segala macam device.

Sedangkan Menurut Rivaldi (2015:44) “BootStrap merupakan Framework ataupun Tools untuk membuat aplikasi web ataupun situs web responsive secara cepat, mudah dan gratis”.

Berdasarkan teori para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa, BootStrap adalah sebuah alat bantu untuk membuat tampilan halaman web menjadi elegan, cepat,dan mudah.

#### **2.1.6. PHP (Hypertext Preprocessor)**

*Hypertext Preprocessor* (PHP) merupakan bahasa pemrograman untuk pembuatan website dinamis, yang mampu berinteraksi dengan pengunjung atau penggunanya (Wardana, 2016:1).

*Hypertext Preprocessor* (PHP) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis data kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML (Supono & Putratama, 2018:1).

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *Hypertext Preprocessor* (PHP) adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk pembuatan website dinamis yang dapat menerjemakan basis data kode program yang ditambahkan ke HTML.

#### **2.1.7. XAMPP**

XAMPP adalah suatu bundel web server yang populer digunakan untuk di windows karena kemudahan instalasinya. Bundel program *open source* tersebut berisi antara lain server web apache, interpreter PHP, dan basis data MySQL (Bunafit Nugroho, 2008).

Menurut Purbadian (2016:1), berpendapat bahwa “XAMPP merupakan suatu software yang bersifat open source yang merupakan pengembangan dari LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP dan Perl)”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa Xampp merupakan tool pembantu pengembangan paket perangkat lunak berbasis open source yang 19 menggabungkan Apache web server, MySQL, PHP dan beberapa modul lainnya di dalam satu paket aplikasi.

### 2.1.8. MySQL

MySQL merupakan basis data yang bersifat *open source* sehingga banyak digunakan di dunia. Walaupun gratis, MySQL tetap berkualitas dan sudah cukup memberikan performa yang memadai (Risnandar 2013:92).

MySQL merupakan *software database open source* yang sering digunakan untuk mengolah basis data yang menggunakan bahasa SQL (Subagia, 2018:67).

## 2.2. Tinjauan Pustaka

Inggrit Siswati Putri (2017), tentang Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran pada bimbingan belajar Citra Bagus Grup berbasis web. Membahas tentang paket program, siswa, diskon voucher, kelas, jadwal, pendaftaran paket, pembayaran dan menampilkan laporannya.

Rahayu Lestari (2015), tentang perancangan sistem informasi akademik bimbingan belajar bahasa inggris di scholastic early berbasis web dengan metode prototype. Membahas tentang sistem pendaftaran online,

Reni Widyastuti (2019), tentang Perancangan Sistem Informasi Bimbel Berbasis Web di Bimbel Delta. Membahas tentang pendaftaran online, pencatatan laporan keuangan dan data penerimaan peserta didik baru.

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Bahasa Pemrograman	Hasil
1	Putri, Inggri Siswati (2017)	Sistem Informasi Pendaftaran Dan Pembayaran Pada Bimbingan Belajar Citra Bagus Grup Berbasis Web Mobile	PHP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mengelola pendaftaran peserta bimbingan belajar.</li> <li>– Mengelola pembayaran.</li> </ul>
2	Wulandari, Desi (2017)	Sistem Informasi Pendaftaran Di Klinik Kecantikan Wajah Berbasis Web Mobile	PHP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mengelola pendaftaran member, perawatan.</li> <li>– Mengelola daftar member, daftar perawatan.</li> </ul>
3	Widyastuti, Reni (2019)	Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Belajar Berbasis Web di Bimbel Delta	PHP	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mengelola pencatatan laporan keuangan.</li> <li>– Membuat laporan data penerimaan peserta didik baru.</li> </ul>
4	Garpenassy, Cristopol (2020)	Aplikasi Pembayaran SPP Berbasis web Menggunakan Bootstrap di SMA 1 Pulau-pulau Aru	MySQL, PHP, Bootstrap, Javascript	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aplikasi Pembayaran SPP pada SMA Negeri 1 Pulau-Pulau Aru ini menghasilkan daftar siswa, laporan pembayaran SPP sudah lunas, laporan pembayaran SPP belum lunas, laporan</li> </ul>

				per siswa.
5	Diwit, Klavera Stary (2021)	Sistem Informasi Bimbingan Belajar Bintang Nadine Course Berbasis Web Site	PHP, MySQL	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mengelola pendaftaran peserta bimbingan belajar.</li> <li>– Mengelola pembayaran.</li> <li>– Laporan-laporan.</li> </ul>