

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian terdahulu merupakan sarana untuk menunjukkan keaslian penelitian. Bagian ini membuat uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian sebelumnya. Penelitian terdahulu merupakan sarana untuk menimbang keaslian judul berdasarkan hasil referensi judul yang pernah ada pada sebelumnya.

Dalam penelitian ini akan digunakan lima tinjauan studi yang nantinya mendukung penelitian yang akan dilakukan, dimana tinjauan studi yang diambil adalah :

Dwi Wijanarto pada tahun 2019 menciptakan sebuah sistem yang dapat digunakan membantu bagian UPT Penerimaan Mahasiswa Baru di Politeknik Kota Malang dalam melakukan pencatatan calon mahasiswa baru, proses seleksi dan pengumuman penerimaan mahasiswa baru di Politeknik Kota Malang yang selama ini masih dikerjakan secara manual dan terpisah. Sistem ini dibangun dalam platform web sehingga mampu diakses oleh pengguna dimanapun dan kapanpun asal terhubung dengan koneksi internet. Harapan dan tujuan dibangunnya sistem pendaftaran mahasiswa baru di Politeknik Kota Malang adalah proses pencatatan dan manajerial dapat ter-record dengan baik dan calon pendaftar bisa mendapatkan informasi pendaftaran secara cepat dan akurat.

Ilaham padana. 2022 SD Negeri Simpang Sari adalah salah satu lembaga pendidikan sekolah dasar yang berada di desa Simpang Sari Kecamatan Lawang Wetan Kabupaten Musi Banyuasin dengan kualitas dan mutu yang terjamin. Demi melengkapi dan menambah kualitas SD Negeri Simpang Sari yang belum memiliki website sebagai media penyampaian informasi melalui internet dan mempermudah orang tua murid melihat form nilai dan jadwal pelajaran anaknya bisa melalui website. Karena jaringan internet di desa Simpang Sari sudah memadai, Peneliti merasa perlu melakukan analisa dan perancangan sistem informasi akademik berbasis web.

Hanif dhiaota yayasan Al-Muthi'in merupakan salah satu Yayasan di kabupaten Bantul yang ikut serta mengembangkan pendidikan sebagaimana program Dinas Pendidikan dan Kementrian Agama guna mencerdaskan anak bangsa dengan didirikannya Tempat Pendidikan Anak Usia Dini Islam Terpadu AlMuthi'in, Taman Kanak-kanak Islam Terpadu Al-Muthi'in serta Sekolah Dasar Islam Terpadu Salsabila Al Muthi'in, Selain itu juga masih banyak program yang lain, seperti : Tempat Pengajian Anak, Pondok Pesantren Mahasiswa, Panti Asuhan dan lain sebagainya.

Rahmat Lutvi Furkon pada tahun 2018 merancang sebuah sistem informasi untuk penerimaan mahasiswa baru jalur mandiri berbasis web menggunakan framework Bootstrap untuk mempermudah proses penerimaan mahasiswa baru dari pihak kampus IAIN Batusangkar maupun dari calon pendaftar.

Terdapat perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya yang dapat dilihat pada tabel 1.1

Tabel 2. 1 Tinjauan pustaka

no	Penulisan	Objek	Teknologi	Framework	Hasil
1	dwi wjonarko, 2019	pendaftaran mahasiswa baru politeknik kota malang berbasis web.	Web	Laravel dan php	Dengan adanya “Sistem Informasi Pendaftaran Online Mahasiswa baru dapat melakukan proses pendaftaran.
2	ilaham padana,20 22	penerapan framework laravel pada pembangunan aplikasi kemajuan belajar siswa berbasis web	Web	Laravel dan metode waterfall	aplikasi kemajuan belajar siswa berbasis web pada SD Negeri Simpang Sari
3	hanif dhia okta,2022	aplikasi penerimaan santri baru berbasis web (studi kasus: ponpes al-muthi’in maguwo)	Web	PHP DAN MYSQL	Pada Pondok Pesantren Al-Muthi-in Maguwo dalam urusan penerimaan santri baru masih dilakukan secara manual.
4	zuniar arif nugraha.2 019	Penerimaan siswa baru berbasis web dengan framework laravel di smk nu ungaran.	Web	Laravel dan php	Dengan membangun sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis

					online akan mempermudah dalam pelaksanaan pendaftaran
5	Rahmat Lutvi Furkon(2018)	sistem informasi seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur mandiri pada IAIN Batusangkar berbasis web menggunakan Bootstrap.	Bootstrap dan PHP		diharapkan akan membuat pelaksanaan PSB menjadi lebih transparan, akuntabel, dan akomodatif.
6	diusulkan oleh arifudin.2023	sistem penerimaan siswa baru berbasis web (studi kasus: MTS Ibnu Sina Yogyakarta)	Web	Laravel dan php	

Penelitian tentang penerimaan siswa baru secara online berbasis web yang diuraikan diatas menggunakan framework laravel sama halnya pada penelitian kali ini, penelitian diatas proses pendaftaran daftar akun menggunakan NISN untuk itu akan mempersulit panitia seleksi untuk mengetahui nama calon siswa yang mendaftar dengan nama yang sama. Penelitian kali ini lebih mempermudah proses pendaftaran dikarenakan tidak melakukan daftar akun atau menggunakan NISN, proses pendaftaran, hanya melakukan input data diri dan sistem akan mengeluarkan nomor pendaftaran untuk melakukan verifikasi.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 penerimaan calon siswa baru

Proses penerimaan calon siswa baru adalah sebuah sistem yang berjalan pada penerimaan siswa baru di MTS Ibnu Sina Yogyakarta, dimulai dari membuka website sekolah di MTS Ibnu Sina Yogyakarta untuk mengetahui lebih lanjut informasi pendaftaran ataupun tentang sekolah yang ada di MTS Ibnu Sina Yogyakarta, selanjutnya calon siswa sudah mengetahui informasi pendaftaran calon siswa baru, apabila calon siswa berminat untuk mendaftar, maka calon siswa dapat menginput atau mengisi data diri secara *online* untuk melakukan pendaftaran sesuai dengan data yang diminta untuk melakukan pendaftaran, seperti nama lengkap, alamat, tanggal lahir, jenis kelamin, asal sekolah, agama ujian lisan dan tulis.

Selanjutnya calon siswa dapat menerima nomor registrasi yang dikirim oleh sistem PSB, selanjutnya pengurus administrasi menginputkan hasil seleksi agar calon siswa dapat melihat hasil pengumuman seleksi.

Untuk dapat menjadi calon siswa di MTS Ibnu Sina Yogyakarta, haruslah terlebih dahulu memenuhi kewajiban-kewajiban yang telah ditentukan. Seperti halnya di MTS Ibnu Sina Yogyakarta dimana proses seleksi penerimaan calon siswa baru berdasarkan ujian lisan dan tulis, selanjutnya calon siswa melihat hasil ranking dan calon siswa juga bisa melihat hasil pengumuman seleksi.

2.2.2 Framework Laravel

Laravel framework merupakan sebuah kerangka kerja pemrograman yang berbasis open source yang dipakai oleh banyak developer dari seluruh dunia. Menurut mulyadi, kemudahan pengguna dan dokumentasi yang lengkap menjadi salah satu faktor mengapa laravel menjadi primadona dalam beberapa tahun terakhir.

Laravel mengikuti pola arsitektur Model-View-Controller (MVC). MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti manipulasi data, *controller*, dan *user interface*. Keuntungan pengembangan aplikasi ini adalah dalam proses maintenance dan scalability yang lebih mudah.

- a) Model. Model mewakili struktur data. Biasanya model berisi fungsi-fungsi yang membantu seseorang dalam pengolahan basis data seperti memasukan data ke basis data, pembaruan data lain-lain.
- b) View. View adalah bagian yang mengatur tampilan ke pengguna. Bisa dikatakan berupa halaman web.
- c) Controller. Controller merupakan bagian yang menjembatani model dan view

2.2.3 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 menerjemahkan basis data kode program yang ditambahkan ke HTML.

2.2.4 MySQL

Menurut Arief (2011d:152) “MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya”.

Menurut Adi Nugroho (2011) MySQL (My Structured Query Language) adalah: “ suatu sistem basis data relation atau Relational database management system (DBMS) yang mampu bekerja secara cepat dan mudah digunakan MySQL juga merupakan program pengakses database yang bersifat jaringan, sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi user (banyak pengguna). MySQL didistribusikan gratis dibawah lisensi GPL (General Public Licence). Dimana setiap program bebas menggunakan MySQL namun tidak bisa dijadikan produk turunan yang dijadikan closed source atau komersial”.

MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai

pasangan software pembangun aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP.

2.2.5 XAMPP

XAMPP adalah suatu bundele web server yang populer digunakan untuk di windows karena kemudahan instalasinya. Bundle 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.