

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian serupa pernah dilakukan sebelumnya dengan judul, “Perancangan Aplikasi Ujian *Online* Jurusan Sistem Komputer Universitas Diponegoro”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi ujian *online* penerimaan mahasiswa baru pada Jurusan Sistem Komputer Universitas Diponegoro menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL [6]. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi ujian *online*, memiliki dua pengguna, yaitu admin dan peserta ujian, serta dapat berjalan dengan baik sesuai dengan fungsinya.

Ada pula penelitian lain dengan judul “Sistem Ujian *Online* Berbasis Website”. Penelitian ini menyebutkan bahwa keuntungan yang bisa didapat dari sebuah pelaksanaan ujian yang berbasis komputer adalah kemudahan dan kecepatan dalam pelaksanaan kegiatan ujian, seperti pemberian skor, serta dapat mengurangi kecurangan peserta [7]. Berdasarkan latar belakang tersebut, melalui penelitian ini dibuatlah sebuah sistem ujian *online* berbasis *website*. Hasil produk aplikasi dari penelitian ini memiliki 5 fungsi, yaitu manajemen ujian, peserta, pelaksanaan ujian, soal ujian, dan laporan hasil ujian, serta basis data yang memuat 8 tabel relasional seperti tabel peserta, daftar peserta, dosen, mata kuliah, ujian, jawaban, grup soal, dan tabel soal untuk penggunaan di lingkungan kampus STIKI Indonesia.

Kemudian ada penelitian yang membahas tentang pengembangan sistem ujian *online* pilihan ganda menggunakan perangkat lunak Wondershare Quiz Creator. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah sistem ujian *online* yang berfokus pada soal pilihan ganda, karena menurut pengamatan peneliti masih banyak kecurangan yang dilakukan oleh siswa ketika mengerjakan soal pilihan ganda secara konvensional [8]. Dari latar belakang tersebut, penelitian ini berhasil membuat sebuah ujian *online* pilihan ganda yang mampu mengurangi kecurangan siswa karena pada sistem ini soal ujian dapat diacak berdasarkan paket ujian siswa

dan memiliki berbagai fitur tambahan yang praktis seperti statistik, analisis hasil, dan hasil data yang fleksibel.

Penelitian serupa lainnya pernah juga dilakukan dalam bentuk sistem informasi yang melayani pendaftaran mahasiswa baru secara *online* di STMIK Pringsewu menggunakan PHP dan MySQL. Penelitian ini menyebutkan bahwa STMIK Pringsewu telah memiliki *website*, namun belum melayani pendaftaran mahasiswa baru secara *online*, sedangkan calon mahasiswa baru yang berminat mendaftar di STMIK Pringsewu selalu meningkat setiap tahunnya, sehingga diperlukan sebuah sistem yang dapat menangani pelayanan secara cepat [9]. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem penerimaan mahasiswa baru yang berhasil memudahkan panitia dalam mengolah data calon mahasiswa baru pada proses pendaftaran.

Dari peninjauan beberapa pustaka yang telah penulis lakukan, dapat diambil beberapa aspek yang dapat dijadikan pembandingan di antara beberapa penelitian tersebut, antara lain; judul penelitian, teknologi yang digunakan, dan sasaran pengguna. Berikut merupakan tabel pembandingan yang berisi nilai dari aspek-aspek pembandingan tersebut antara penelitian terdahulu dengan yang sedang penulis lakukan.

Tabel 2.1 - Perbandingan Penelitian

No.	Peneliti	Judul	Teknologi	Sasaran Pengguna
1.	Meinawati, Satoto, & Nurhayati, 2013	Perancangan Aplikasi Ujian Online Jurusan Sistem Komputer Universitas Diponegoro	PHP, MySQL	Jurusan Sistem Komputer Universitas Diponegoro
2.	Saraswati & Putra, 2015	Sistem Ujian <i>Online</i> Berbasis Website	PHP, MySQL	STIKI Indonesia
3.	Utomo & Kustijono, 2015	Sistem Ujian <i>Online</i> Pilihan Ganda Menggunakan Perangkat Lunak Wondershare Quiz Creator	Wondershare Quiz Creator	Sekolah
4.	Muslihudin & Larasati, 2014	Perancangan Sistem Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru di STMIK Pringsewu Menggunakan PHP dan MySQL	PHP, MySQL	STMIK Pringsewu
5.	Saputra, 2019*	Pembangunan Sistem Ujian Masuk Perguruan Tinggi Berbasis Web dengan Framework Laravel (Studi Kasus Universitas Atma Jaya Yogyakarta)	Laravel, MariaDB, Vue.js	Universitas Atma Jaya Yogyakarta

*Penelitian yang dilakukan