

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Penelitian oleh Parlita, Setiawan dan Pribadi [2], yaitu implementasi aplikasi pendaftaran siswa baru di SMP Katolik Santo Yusup Tropodo Waru Sidoarjo. Aplikasi ini mempermudah proses pendaftaran siswa baru melalui aplikasi PPDB yang dibuat. Aplikasi PPDB mampu melakukan pengecekan persyaratan utama secara otomatis sehingga memudahkan proses penerimaan siswa baru. Tahap penggunaan aplikasi ini, yaitu dimulai dengan pengisian formulir yang dilakukan dengan *online*, serta memberikan persyaratan pendaftaran. Orang tua calon siswa mengisi persyaratan pendaftaran dengan rentang waktu yang telah ditentukan. Hasil dari aplikasi ini adalah pengumuman penerimaan atau penolakan siswa akan otomatis dikirim melalui *e-mail*.

Pada penelitian kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Adisaputra, Hernawati dan Kusuma [3], yaitu membuat aplikasi pendaftaran dan penerimaan siswa baru berbasis web. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *waterfall*. Aplikasi ini berbasis *website* sehingga mempermudah proses pendaftaran siswa baru karena penggunaannya hanya diperlukan mengakses aplikasi tersebut melalui ponsel maupun melalui perangkat komputer dan dapat diakses di mana saja. Selain itu aplikasi ini juga menjadi sarana pencatatan data siswa baru yang sudah terkomputerisasi sehingga memudahkan proses pengolahan data siswa baru mulai dari pendaftaran, pembayaran registrasi hingga ditetapkan sebagai siswa berdasarkan pilihan kuota.

Pada penelitian ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Apriani dan Putra, adalah desain sistem informasi penerimaan siswa baru berbasis web [6]. Meningkatnya jumlah pendaftaran siswa di SMAN 1 Tanjung memunculkan masalah seperti antrean pengisian formulir, proses pendaftaran dan proses seleksi yang cukup lama karena masih menggunakan Microsoft Office yang membuat pengelolaan data dan rekapan laporan tidak akurat dan hilang. Sistem informasi ini membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada proses penerimaan mahasiswa. Metode yang digunakan adalah metode SDLC (*Software Development*

*Life Cycle) waterfall*. Sistem membantu mengefisienkan waktu dan biaya pada proses penerimaan siswa baru.

Pada penelitian selanjutnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Pratama dan Paramita [7], adalah perancangan sistem informasi afiliasi penjualan tiket seminar berbasis *website* menggunakan *framework* laravel. Aplikasi ini bertujuan untuk memodernisasikan proses penjualan tiket yang biasanya dilakukan secara konvensional. Proses penjualan tiket dimulai dari kontrol hasil penjualan tiket dan perhitungan pembagian dari hasil penjualan tiket (afiliasi). Kegiatan tersebut membutuhkan data peserta dan proses pendaftaran kegiatan. Data tersebut diperlukan untuk pembuatan sertifikat digital.

Pada penelitian terakhir adalah penelitian yang dilakukan oleh Sutoyo [14], adalah perancangan sistem informasi pembayaran SPP terpadu menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycle) Prototype*. Aplikasi ini dibuat atas dasar laporan keuangan yang tidak tepat dan tidak akurat. Aplikasi ini melakukan pencatatan dan melakukan rekap ulang data pembayaran SPP yang terintegrasi dan menghasilkan pembayaran SPP satu atap.

Berdasarkan perbandingan penelitian-penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian-penelitian tersebut berfokus pada sasaran pengguna siswa sekolah, dan mitra afiliasi penjualan tiket. Sangat sedikit yang fokus dengan lembaga pendidikan yang lebih tinggi atau universitas. Maka dari itu pembuatan aplikasi penerimaan mahasiswa baru dan afiliasi penerimaan mahasiswa baru akan sangat membantu lembaga pendidikan tentang proses penerimaan mahasiswa baru dan proses administrasi yang terkait. Dengan adanya sistem aplikasi ini, diharapkan proses penerimaan mahasiswa baru dan proses pengenalan lembaga pendidikan melalui metode afiliasi menjadi lebih efektif dan efisien. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang lain adalah penelitian ini peneliti melakukan penambahan fitur yaitu fitur afiliasi pendaftaran mahasiswa baru agar memotivasi mitra lembaga pendidikan dalam mengenalkan instansi melalui masyarakat di lembaga pendidikan tersebut. Batasan sistem pendaftaran mahasiswa baru dan afiliasi pendaftaran mahasiswa baru berbasis *website* ini adalah akses internet dan teknologi yang digunakan oleh calon mahasiswa baru atau orang tua calon mahasiswa baru harus

memiliki akses internet dan perangkat yang memadai. Perbandingan penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan Penelitian

No	Peneliti	Judul	Metode	Platform	Sasaran Pengguna
1	Parlika, Setiawan dan Pribadi [2]	Implementasi Aplikasi Pendaftaran Siswa Baru dalam Abmas Risma 2017 di SMP Katolik Santo Yusup Tropodo Waru Sidoarjo	Regresi Linear	<i>Website</i>	Siswa Baru
2	Adisaputra, Hernawati dan Kusuma [3]	Aplikasi Pendaftaran Dan Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus: SMP Negeri 2 Cianjur) <i>Application The Registration and Accepting New Students Webbased</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Website</i>	Siswa Baru
3	Apriani dan Putra [6]	Desain Sistem Informasi	<i>Waterfall</i>	<i>Website</i>	Siswa Baru

		Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web			
4	Pratama dan Paramita [7]	Rancang Bangun Sistem Informasi Afiliasi Penjualan Tiket Seminar Berbasis <i>Website</i> Menggunakan <i>Framework</i> Laravel	<i>Waterfall</i>	<i>Website</i>	Mitra Afiliasi
5	Sutoyo [14]	Perancangan Sistem Informasi Pembayaran SPP Terpadu Menggunakan Model Prototipe	<i>Prototype</i>	<i>Website</i>	Siswa Sekolah
6	Penulis (2023)	Rancang Bangun Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru dan Afiliasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Berbasis <i>Website</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Website</i>	Universitas, Mitra Universitas dan Calon Mahasiswa Baru