

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Pembangunan sistem informasi berbasis situs web merupakan tujuan dari penelitian. Proses perancangan serta rangka pemikiran yang terstruktur dibutuhkan dalam menciptakan sistem informasi berbasis situs web yang baik. Oleh karena itu, proses tinjauan pustaka merupakan hal yang penting demi memiliki landasan pengetahuan yang baik. Landasan pengetahuan yang baik akan memberikan pemahaman yang lebih baik ketika membangun Sistem Informasi Mendaftar *Online* Nomor Induk Kebudayaan dengan menggunakan model Air Terjun atau *Waterfall*.

Sinta Agita Sari, Donaya Pasha, dan Adhie Thyo Priandika (2021) dengan jurnal yang berjudul “*Sistem Informasi Sekolah dan Registrasi Online Untuk Penerimaan Siswa Baru pada SMK Yadika Natar*” [5]. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses registrasi daring untuk penerimaan siswa baru dengan menggunakan model Air Terjun. Proses pengembangan dimulai dari analisis kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem, membuat rancangan sistem, pengkodean program, dan pengujian. Kesimpulan yang diperoleh ialah menghasilkan sistem informasi sekolah dan registrasi daring untuk penerimaan siswa baru SMK Yadika Natar.

Lupi Rahman dan Deni Murdiani (2021) dengan jurnal yang berjudul “*Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web*” [6]. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses penerimaan siswa baru SMK Muhammadiyah 7 Jakarta secara daring dengan menggunakan model Air Terjun. Proses pengembangan dimulai dari analisis definisi kebutuhan, mendesain sistem dan perangkat lunak, implementasi dan pengujian unit, integrasi dan pengujian sistem, diakhiri dengan operasi dan pemeliharaan. Kesimpulan yang diperoleh ialah menghasilkan sistem informasi penerimaan siswa baru yang dapat membantu panitia penerima siswa baru dalam mengelola data penerimaan siswa baru dan mempermudah proses seleksi siswa baru, serta mampu menghasilkan rekap laporan penerimaan siswa baru secara akurat di SMK Muhammadiyah 7 Jakarta.

Ade Christian dan Fatty Ariani (2019) dengan jurnal yang berjudul “*Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web*” [7]. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses pendaftaran pasien rawat jalan berbasis situs web dengan menggunakan model Air Terjun. Proses pengembangan dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung. Kesimpulan yang diperoleh ialah menghasilkan suatu sistem yang memberikan efisiensi dan memudahkan bagi pasien yang ingin melakukan pendaftaran berobat tanpa harus pergi ke klinik secara langsung serta dapat memperoleh nomor antrian pengunjung secara daring.

Ainiyatul Maghifiroh, Henderi, dan Giandari Maulani (2020) dengan jurnal yang berjudul “*Rancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Putra Rifara*” [8]. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses pendaftaran siswa baru SMK Putra Rifara berbasis situs web dengan menggunakan model Air Terjun. Proses pengembangan dimulai dari pengumpulan data, merancang sistem yang diusulkan, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tersebut ialah menghasilkan suatu sistem yang memberikan keuntungan diantaranya menghemat biaya yang dikeluarkan oleh siswa baru maupun pihak sekolah dalam proses pendaftaran dan memudahkan pencarian data siswa baru yang mendaftar.

Iza Arfiana Fauziah, Yeni Ratih Pratiwi, Fatra Nonggala Putra, dan Abd. Charis Fauzan (2020) dalam jurnal yang berjudul “*Rancang Bangun Sistem Informasi Online Registrasi Mahasiswa Baru di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar dengan Model Waterfall*” [9]. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan serta pembangunan sistem informasi berupa proses pendaftaran mahasiswa baru Universitas Nahdlatul Ulama Blitar berbasis situs web dengan menggunakan model Air Terjun. Proses pengembangan dimulai dari studi literatur, pengumpulan data, desain program, implementasi metode, dan ujicoba produk. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian tersebut ialah menghasilkan suatu sistem yang mampu mengelola antrian yang berlangsung di proses pelaksanaan penerimaan mahasiswa baru seperti berkas pendaftaran ke pihak kampus.

Sae Mario Soemyrat Sengga, Rahmawati Titik, dan Sudarmana Landung (2021) dalam jurnal yang berjudul “*Membangun Sistem Informasi Pendaftaran Nikah di Kantor Urusan Agama Gamping Berbasis Web*” [10]. Penelitian tersebut membahas tentang membangun sistem informasi berupa pendaftaran nikah di Kantor Urusan Agama Gamping berbasis situs web dengan menggunakan model Air Terjun. Proses pengembangan dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengkodean, pengujian, dan penerapan. Kesimpulan yang diperoleh ialah proses pendaftaran nikah secara daring, melihat jadwal pernikahan dan laporan pendaftaran nikah, serta membantu pegawai dalam mengelola data pendaftaran nikah di KUA secara daring.

Hudaa Adilah Nur, dan Matondang Nurhafifah (2021) dengan jurnal yang berjudul “*Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Kelas Online Smartphone Photography Berbasis Web (Studi Kasus: Motret Bareng JD)*” [11]. Penelitian tersebut membahas tentang perancangan sistem informasi untuk kegiatan pendaftaran kelas online fotografi dengan menggunakan model Air Terjun. Proses pembuatan dimulai dari komunikasi, perencanaan, pemodelan, pembangunan, dan peluncuran. Kesimpulan yang diperoleh ialah menghasilkan suatu sistem informasi yang dapat melakukan pendaftaran pada kelas-kelas yang tersedia dan mampu merekap hasil pendaftaran peserta yang telah mendaftar di setiap jenis kelas fotografi.

Sistem informasi yang akan dibangun dengan nama Sistem Informasi Mendaftar Online Nomor Induk Kebudayaan (SIMONIK) akan menggunakan model pengembangan air terjun atau *waterfall*. Pengguna dapat mengunggah berkas atau foto untuk kelengkapan dokumen pendaftaran NIK. Pengguna dapat mengubah data pendaftaran selama belum diajukan untuk diverifikasi dan dapat melihat status tahap verifikasi pendaftaran. Pada akhir proses pendaftaran, pengguna memperoleh notifikasi hasil akhir pendaftaran dan dapat mencetak hasil pendaftaran berupa sertifikat NIK. Pada tabel 2.1 merupakan tabel perbandingan mengenai fitur dan fungsi dari pembangunan yang pernah dilakukan sebelumnya dengan aplikasi yang akan dibuat.

**Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian**

<b>Peneliti</b>	Sari et all	Rahman & Murdiani	Christian & Ariani	Maghifiroh et al	Fauziah et al	Soemyrat Sengga et al	Nuur & Nurhafifah	Yosef Lintang Dananjaya
<b>Topik</b>	<i>Sistem Informasi Sekolah dan Registrasi Online Untuk Penerimaan Siswa Baru pada SMK Yadika Natar</i>	<i>Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web</i>	<i>Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web</i>	<i>Rancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Putra Rifara</i>	<i>Rancang Bangun Sistem Informasi Online Registrasi Mahasiswa Baru di Universitas Nahdlatul Ulama Blitar dengan Model Waterfall</i>	<i>Membangun Sistem Informasi Pendaftaran Nikah di Kantor Urusan Agama Gamping Berbasis Web</i>	<i>Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Kelas Online Smartphone Photography Berbasis Web (Studi Kasus: Motret Bareng JD)</i>	<i>Pembangunan Sistem Informasi Pendaftaran Online Nomor Induk Kebudayaan Untuk Dinas Kebudayaan Kabupaten Bantul</i>
<b>Tahun</b>	2021	2021	2019	2020	2020	2021	2018	2024

<b>Peneliti</b>	Sari et all	Rahman & Murdiani	Christian & Ariani	Maghifiroh et al	Fauziah et al	Soemyrat Sengga et al	Nuur & Nurhafifah	Yosef Lintang Dananjaya
<b>Model Pengembangan</b>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>	<i>Waterfall</i>
<b>Jenis pengguna</b>	Admin, Peserta Siswa Baru	Admin, Peserta Siswa Baru	Admin, Pasien	Admin, Peserta Siswa Baru	Super-admin, Admin, Peserta Mahasiswa Baru	Admin, Calon Pengantin	Admin, Peserta Beasiswa	Admin, Pemangku, Verifikator, Peserta NIK
<b>Pengaturan profil pengguna</b>	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
<b>Dapat mengunggah berkas atau foto untuk</b>	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Ya	Ya

<b>Peneliti</b>	Sari et all	Rahman & Murdiani	Christian & Ariani	Maghifiroh et al	Fauziah et al	Soemyrat Sengga et al	Nuur & Nurhafifah	Yosef Lintang Dananjaya
<b>kelengkapan pendaftaran</b>								
<b>Dapat mengedit data pendaftaran sebelum diajukan</b>	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya
<b>Cetak hasil pendaftaran</b>	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya
<b>Dapat melihat status tahap pendaftaran</b>	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya
<b>Memperoleh notifikasi hasil akhir pendaftaran</b>	Tidak	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya