

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Selain berlandaskan latar belakang yang Berdasarkan penelusuran dan pengetahuan, peneliti mendapatkan beberapa tinjauan pustaka bertujuan sebagai bahan referensi dan rujukan terhadap hasil penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan skripsi yang sedang dikerjakan. Adapun penelitian terkait sebagai berikut:

Susanti, A. D., Muslihudin, M., & Hartati, S. (2017). **Sistem Pendukung Keputusan Perankingan Calon Siswa Baru Jalur Undangan Menggunakan Simple Additive Weighting** (Studi Kasus : Smk Bumi Nusantara Wonosobo). . tujuan penelitian ini adalah: Metode penjumlahan sederhana (SAW) digunakan untuk menentukan klasifikasi siswa baru sesuai standar yang diterapkan oleh sekolah, dan dihasilkan model penerimaan siswa baru yang lebih efektif dan akurat untuk memudahkan penentuan klasifikasi siswa baru. metode penelitian menggunakan SAW. Langkah-langkah penyelesaian SAW adalah sebagai berikut: Menentukan standar yang akan digunakan sebagai acuan pengambilan keputusan yaitu C_i , dan menentukan penerapan dan kualifikasi setiap alternatif pada setiap standar. , Matriks realisasi mengambil keputusan sesuai dengan kriteria (C_i), kemudian menormalkan matriks sesuai dengan persamaan atribut tipe pas (atribut laba atau atribut biaya) untuk mendapatkan matriks yang dinormalisasi R . Hasil akhir dari proses klasifikasi adalah jumlah perkalian Nilai yang dinormalisasi. Matriks R dan vektor bobot untuk memilih nilai maksimum sebagai alternatif terbaik (A_i) sebagai.

Apriani, & Putra, S. J. (2018). **Desain Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web**. Metode Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode pengembangan waterfall yang terdiri dari :Tahap perencanaan Tahap perencanaan adalah tahap untuk menentukan semua tugas teknis yang akan

dilaksanakan, menentukan resiko yang dapat terjadi, menentukan sumber daya yang diperlukan, menentukan sistem yang dicapai dan proses jadwal pengerjaan sistem yang akan dihasilkan, Tahap analisis sistem adalah tahap untuk menentukan batasan informasi yang terdapat di dalam sistem yang akan dibuat, menentukan fitur-fitur aplikasi yang dibutuhkan dan kemampuan unjuk kerja system, Tahap perancangan sistem merupakan tahap perancangan dan pemodelan dari arsitektur sistem, meliputi pembuatan use case diagram, class diagram, activity diagram, sequence diagram, dan interface design, yang dapat mempermudah waktu dan biaya penerimaan siswa baru ke sekolah. .

Munthe, I. R. (2017). **Penerapan Model Waterfall Pada Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Siswa Baru Smk Swasta Teladan Rantauprapat Berbasis Web**. Penelitian ini menggunakan metode waterfall untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran baru berbasis website melalui pengembangan model waterfall. Dengan sistem yang dikembangkan ini diharapkan dapat mengelola data profil mahasiswa baru yang terdaftar di SMK Swasta Rantauprapat.

Wardani, S. K. (2013). **Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Atas (Sma) Muhammadiyah Pacitan**. *Indonesian Jurnal on Networking and Security*, 2(2), 2302–5700. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi yang berharga berbasis Internet, yang dapat memproses nilai siswa, mencari, memperbarui, menyimpan, dan meninjau nilai siswa, serta transkrip yang dapat diakses dengan mudah dan efektif, dan membuat penilaian sistem informasi yang dapat digunakan untuk promosi Sumber, memberikan informasi (pengumuman) kepada pihak internal dan eksternal, memudahkan proses pengolahan nilai dan membuatnya lebih fleksibel

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Aplikasi

Dalam pengertian aplikasi, itu adalah program siap pakai yang digunakan untuk melakukan fungsi bagi pengguna aplikasi dan penggunaan aplikasi lain, yang dapat digunakan untuk sasaran yang akan dituju. Menurut kamus perhitungan eksekusi, program aplikasi memiliki arti menyelesaikan masalah, menggunakan salah satu teknik pemrosesan data dari program aplikasi dan biasanya berjalan pada perhitungan yang diharapkan atau diharapkan atau pemrosesan data yang diharapkan. Menurut definisi aplikasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, “aplikasi adalah aplikasi yang dirancang oleh sistem yang menggunakan aturan atau peraturan bahasa pemrograman tertentu untuk mengolah data.”(Andi Juansyah, 2015)

2.2.2 Penerimaan siswa baru

Pendaftaran mahasiswa baru adalah rintangan pertama yang harus diatasi siswa dan sekolah dalam memilih objek pendidikan. Acara penting bagi sekolah, karena acara ini merupakan titik awal untuk menentukan kemajuan pekerjaan sekolah yang baik. Kegagalan penerimaan mahasiswa baru dapat menentukan berhasil tidaknya pendidikan sekolah. Menerima siswa baru bukanlah hal yang mudah. Sekolah harus mempersiapkan strategi yang tepat untuk menerapkan strategi tersebut, agar dapat menarik siswa berkualitas, dan investasi sekolah juga dapat lebih baik, untuk memaksimalkan proses pembelajaran dan meningkatkan kualitas sekolah.(Sarwindah, 2018)

2.2.3 Nilai

Menurut Louis O. Kattsoff (1987: 328 329), nilai dibagi menjadi dua jenis, yaitu: (1) Nilai Intrinsik Nilai intrinsik adalah nilai yang sejak awal memiliki nilai sesuatu. (2) Nilai alat adalah nilai sesuatu, karena dapat digunakan sebagai sarana untuk mencapai tujuan.(Wardani, 2013).

2.2.4 Web

Web atau seluruh www (World Wide Web) adalah kumpulan dokumen terhubung yang disimpan di Internet dan diakses melalui protokol (Hypertext Transfer Protocol) Bahkan, penggunaan internet memungkinkan Anda untuk memanfaatkan berbagai fasilitas dengan biaya murah tanpa harus datang langsung ke tempat tersebut. Informasi atau dokumen yang dapat diakses dapat berupa teks, data gambar atau animasi, video, suara, atau kombinasinya, bahkan dapat berkomunikasi secara langsung melalui suara dan video. (Sarwindah, 2018)

2.2.5 XAMPP

Xampp adalah paket web server yang banyak digunakan untuk pengujian Windows karena kemudahan instalasinya . Xampp adalah perangkat lunak gratis yang mendukung beberapa sistem operasi dan merupakan kompilasi dari beberapa program. Perannya adalah sebagai server independen (localhost), yang terdiri dari Apache HTTP Server. Database MySQL dan terjemahan bahasa ditulis dalam bahasa pemrograman PHP. Nama Xampp mewakili empat sistem operasi, yaitu Apache, Mysql, PHP, dan Perl. Program ini tersedia di bawah GNU dan gratis. Ini adalah server web yang mudah digunakan yang dapat menyediakan layanan untuk tampilan halaman web dinamis.(Sarwindah, 2018)

2.2.6 HTML

HTML (Hypertext Markup Language) adalah sebuah script yang dapat menampilkan informasi dan kreativitas kita melalui internet. HTML sendiri merupakan dokumen teks biasa yang lebih mudah dipahami dibandingkan bahasa pemrograman lain, dan karena bentuknya, HTML dapat dibaca oleh berbagai platform seperti Windows dan Unix. Sempurna.(Wardani, 2013)



2.2.7 PHP


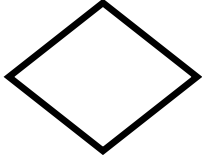
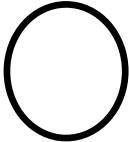
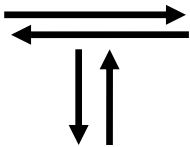




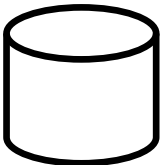
PHP adalah kependekan dari PHP Hypertext Preprocessor, sebuah bahasa interpretasi, mirip dengan bahasa C dan Perl, perintah sederhana, yang digunakan untuk membuat aplikasi web. Sidik, (2004:3) PHP/FI adalah nama awal dari PHP (personal home page/form interface). Awalnya dibuat oleh Rasmus Lerdoff. PHP pada awalnya merupakan program CGI yang dirancang untuk menerima informasi melalui formulir yang ditampilkan di web browser. Dengan menggunakan PHP, perawatan website menjadi lebih mudah. Proses pembaruan dapat diselesaikan oleh aplikasi yang dibuat menggunakan skrip PHP. PHP adalah skrip untuk menulis skrip web di server, skrip untuk membuat dokumen HTML secara dinamis, dokumen HTML yang dihasilkan dari aplikasi, bukan dokumen HTML yang dibuat dengan editor teks atau editor HTML.(Wardani, 2013)

2.2.8 Flowchart

Flowchart merupakan urutan-urutan langkah kerja suatu proses yang digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang disusun secara sistematis (Iswandy, Sekolah, Manajemen, Komputer, & Balantai, 2015). Simbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan *flowchart* dapat dilihat pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Simbol-simbol Flowchart

| No | Simbol | Keterangan |
|----|---|---|
| 1. |  | Menunjukkan awal dan akhir dari kegiatan |
| 2. |  | Simbol Input atau Output yang mendefinisikan masukan dan keluaran proses. |

| | | |
|-----|---|---|
| 3. |  | Simbol pemrosesan yang terjadi pada sebuah alur kerja. |
| 4. |  | Simbol untuk memutuskan proses lanjutan dari kondisi tertentu. |
| 5. |  | Simbol konektor untuk menyambung proses pada lembar kerja yang sama. |
| 6. |  | Simbol untuk menghubungkan antar proses atau antar simbol. |
| 7. |  | Simbol yang menyatakan piranti keluaran, seperti layar monitor, printer, dll. |
| 8. |  | Simbol yang mendefenisikan proses yang dilakukan secara manual. |
| 9. |  | Simbol masukkan atau keluaran dari atau ke sebuah dokumen. |
| 10. |  | Simbol yang menyatakan bagian dari program (sub-program). |
| 11. |  | Simbol database atau basis data. |