

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi di zaman sekarang sudah maju pesat. Hal ini terlihat dari kemajuan komputer yang semakin cepat dari hari ke hari. Komputer kini sangat penting dalam menunjang kemajuan perusahaan. Hampir semua sektor usaha memanfaatkan komputer dalam menjalankan bisnisnya. Termasuk juga komputer yang digunakan oleh penyedia layanan belanja online (Sugiartawan et al., 2018). Sejauh ini teknologi juga telah diterapkan pada beberapa bidang, salah satu contohnya kehadiran teknologi di sektor pendidikan yang memudahkan para penggunaannya untuk melakukan proses dalam penerimaan peserta didik baru. Perkembangan teknologi tersebut penulis tertarik untuk menerapkannya di sektor pendidikan (Sujai et al., 2019).

Sistem pendukung keputusan merupakan sistem komputer yang memiliki tiga komponen yang saling berhubungan, yaitu sistem bahasa (suatu alat untuk memfasilitasi komunikasi antara pengguna dan komponen lain dari sistem pendukung keputusan), knowledge system, dan sistem pemrosesan masalah (keterkaitan antara dua komponen lainnya, yang meliputi satu atau lebih kemampuan manipulasi masalah generik yang diperlukan untuk pengambilan keputusan) (Pataropura & Geraldo, 2019). SPK dirancang agar mudah digunakan bagi pengguna dengan kemampuan komputer dasar. SPK dibuat dengan menerapkan adaptasi yang sangat berkualitas sehingga dapat digunakan sebagai pilihan keputusan (Umar et al., 2018).

Profile matching adalah proses pengambilan keputusan yang didasarkan pada asumsi bahwa subjek yang diteliti harus memenuhi tingkat variabel prediktor yang ideal, bukan tingkat minimum yang cukup atau lulus. Dalam suatu pengembangan, metode *profile matching* sering diterapkan untuk Sistem Pendukung Keputusan untuk menilai kelayakan yang cocok. Metode ini bermanfaat dapat menghitung apa yang ditargetkan dalam spesifikasi yang ditetapkan (Devi et al., n.d., 2020). Dalam *profile matching* menyesuaikan bobot dari tiap-tiap kriteria aspek dengan gap kompetensi. Tujuan dari adanya gap kompetensi untuk menentukan bagian utama pada peringkat teratas sehingga ditemukannya kandidat yang sesuai dengan peringkat. Dengan memakai metode *profile matching* dibutuhkan kriteria sebagai unsur pendukung utama dari masalah yang akan diselesaikan. Proses membandingkan antara nilai data aktual dari suatu profil yang akan dinilai dengan nilai profil yang diharapkan, sehingga dapat diketahui perbedaan kompetensinya yang disebut sebagai gap. Metode *profile matching* memiliki konsep mencari kandidat yang memiliki profil sedekat mungkin dengan idealnya. Semakin kecil gap yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar dan berarti memiliki peluang lebih besar untuk penerimaan peserta didik baru (APRIYANI, 2021).

Pada konteks penerimaan peserta didik baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang, sistem ini dirancang untuk membantu proses penerimaan peserta didik baru yang ingin mendaftar ke sekolah tersebut. Dalam sistem ini, calon siswa diharuskan untuk mengisi formulir yang terdiri dari beberapa syarat-syarat yang disediakan oleh pihak sekolah. Data-data tersebut akan digunakan sebagai acuan untuk

menentukan apakah calon siswa tersebut layak diterima di sekolah tersebut atau tidak.

Pengambilan keputusan dalam penerimaan peserta didik baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang. Pada penerimaan peserta didik baru yang akan dilakukan oleh petugas sekolah, petugas sekolah melakukan pencatatan biodata calon peserta didik baru untuk selanjutnya dilakukan verifikasi. Dalam sistem ini, calon siswa diminta untuk mengisi formulir yang berisi data diri dan data pendidikan. Kemudian, sistem akan melakukan penilaian terhadap setiap data yang telah diinput oleh calon siswa. Metode *Profile matching* dipilih karena mempunyai beberapa kelebihan diantaranya proses perankingan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif dan penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada proses membandingkan kompetensi individu dengan nilai suatu profil (Sujai et al., 2019).

Berdasarkan hal tersebut maka penulis akan merancang suatu sistem pendukung keputusan yang akan membantu dalam menentukan penerimaan peserta didik baru. Adapun hasil penelitian ini akan penulis tuangkan ke dalam bentuk penelitian dengan mengambil judul "**Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Peserta Didik Baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang Dengan Metode Profil Matching Berbasis Web Dengan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MySQL**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana merancang sebuah sistem yang dapat membantu dalam penerimaan peserta didik baru?
- b. Bagaimana memastikan bahwa Sistem Penunjang Keputusan (SPK) yang dikembangkan dapat membantu proses penerimaan peserta didik baru dengan lebih cepat dan akurat?
- c. Bagaimana memastikan bahwa Sistem Penunjang Keputusan (SPK) yang dikembangkan memberikan hasil yang lebih akurat dan objektif berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan?

1.3 Hipotesa

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya maka dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai jawaban sementara dari permasalahan yang ada yaitu:

- 1 Pengembangan Sistem Penunjang Keputusan (SPK) pada Penerimaan Peserta Didik Baru dapat mempercepat proses dan meningkatkan akurasi hasil penerimaan peserta didik baru.
- 2 Penggunaan Sistem Penunjang Keputusan (SPK) Penerimaan Peserta Didik Baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang dengan Metode Profil Matching berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL memberikan kemudahan dan kepraktisan dalam penggunaan serta dapat meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga dalam proses penerimaan peserta didik baru.
- 3 Penggunaan Sistem Penunjang Keputusan (SPK) Penerimaan Peserta Didik Baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang dengan Metode *Profil Matching* berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL

memberikan hasil yang lebih akurat dan objektif berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini akan dibatasi pada perancangan dan pengembangan sistem penunjang keputusan penerimaan peserta didik baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang dengan metode profil matching berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Adapun batasan lainnya antara lain:

1. Sistem hanya digunakan untuk penerimaan siswa baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang.
2. Kriteria yang digunakan dalam metode *profil matching* terdiri dari kriteria-kriteria yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah.
3. Data calon siswa yang digunakan dalam sistem adalah data yang telah diisi oleh calon siswa melalui formulir pendaftaran sekolah.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dan agar penelitian ini terlaksana sesuai dengan yang diinginkan maka tujuan dari penelitian adalah:

- 1 Merancang dan mengembangkan Sistem Penunjang Keputusan (SPK) Penerimaan Peserta Didik Baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang dengan Metode Profil Matching berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
- 2 Meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses penerimaan calon siswa pada SDN 20 Indarung Kota Padang.

- 3 Mempercepat proses penerimaan peserta didik baru pada SDN 20 Indarung Kota Padang dengan mengurangi waktu dan tenaga yang diperlukan dalam proses penerimaan peserta didik baru.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Manfaat bagi peneliti:
 - a. Peneliti dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilannya dalam merancang dan mengembangkan Sistem Penunjang Keputusan (SPK) berbasis web dengan menggunakan metode *Profil Matching*.
 - b. Peneliti juga dapat meningkatkan kemampuannya dalam mengimplementasikan pemrograman PHP dan database MySQL dalam pengembangan sistem.
2. Manfaat bagi universitas:
 - a. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi, terutama dalam bidang Sistem Penunjang Keputusan dan pengembangan aplikasi berbasis web.
 - b. hasil penelitian ini dapat meningkatkan citra universitas sebagai lembaga yang mampu menghasilkan penelitian yang bermanfaat bagi masyarakat.
3. Manfaat bagi SDN 20 Indarung Kota Padang:
 - a. Membantu proses penerimaan siswa baru pada lingkungan SDN 20 Indarung Kota Padang menjadi proses yang terotomatisasi.

- b. Memberikan rekomendasi siswa yang lulus penerimaan siswa baru berdasarkan perbandingan nilai akhir yang didapat dari metode SPK yang digunakan.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

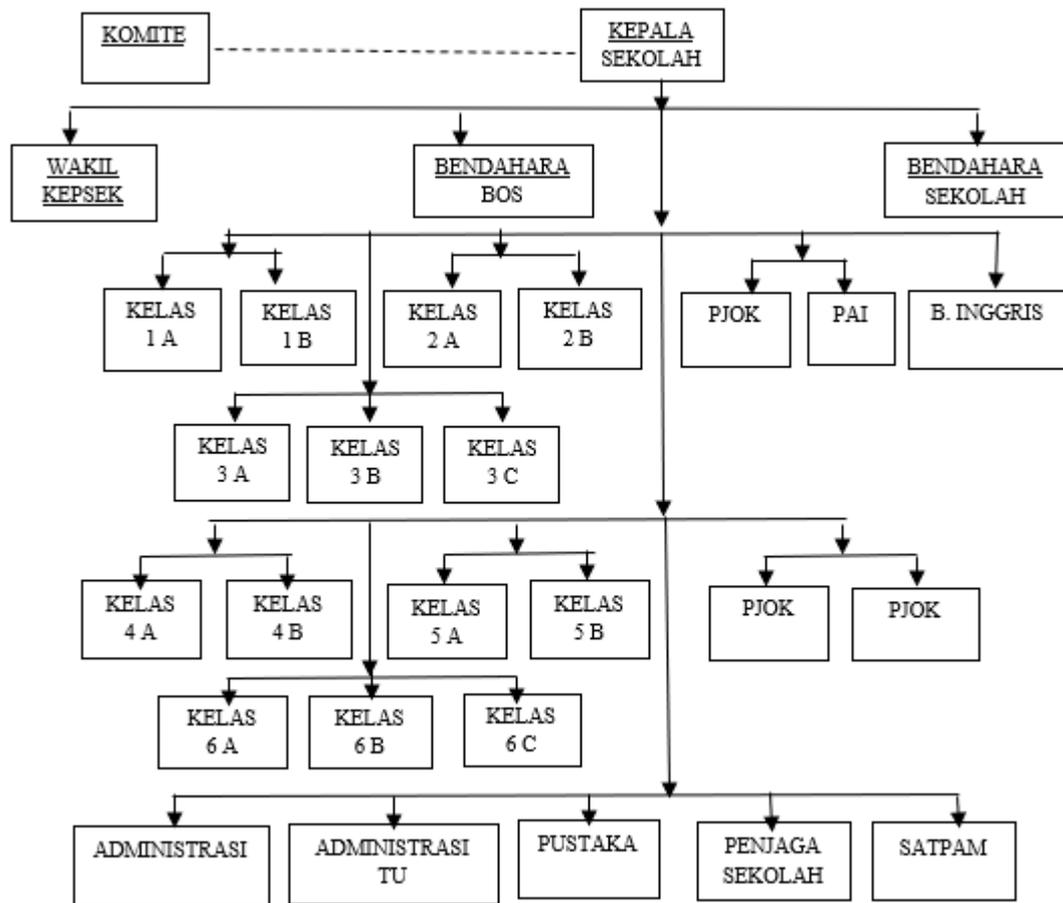
Gambaran umum objek penelitian yaitu gambaran yang menerangkan tentang keberadaan situasi dan kondisi atau keadaan dari objek yang erat kaitannya dengan penelitian. Gambaran umum objek penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang instansi atau organisasi. Gambaran tersebut diantaranya tentang struktur organisasi, serta tugas dan wewenang.

1.7.1 Sejarah Singkat SDN 20 Indarung Kota Padang

SDN 20 Indarung adalah salah satu sekolah dasar negeri yang berada di Kecamatan Lubuk Kilangan, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Sekolah ini didirikan pada tahun 1981 dengan nomor SK pendirian 11. Sekolah ini berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dan memiliki akreditasi A. Sekolah ini memiliki fasilitas listrik dari PLN dan akses internet dari Telkomsel Flash. Sekolah ini menyelenggarakan pembelajaran pada pagi hari selama 6 hari dalam seminggu. Alamat lengkap sekolah ini adalah Jln Baru Ranah Cubadak Indarung, Indarung, Kec. Lubuk Kilangan, Kota Padang, Sumatera Barat, dengan kode pos 2523712.

Sekolah ini berada di Kota Padang, yang merupakan kota terbesar di pantai barat Pulau Sumatera sekaligus ibu kota Provinsi Sumatera Barat. Kota ini dikelilingi perbukitan yang mencapai ketinggian 1.853 mdpl dengan luas wilayah 693,66 km², lebih dari separuhnya berupa hutan lindung.

1.7.2 Struktur Organisasi SDN 20 Indarung Kota Padang



Gambar 1.1 Struktur Organisasi SDN 20 Indarung Kota Padang

1.7.3 Pembagian Tugas dan Wewenang

Pembagian tugas dan wewenang pada setiap penanggung jawab yang ada pada SDN 20 Indarung yaitu :

1. Kepala Sekolah
 - a. Membimbing guru dalam hal menyusun dan melaksanakan program pengajaran, mengevaluasi hasil belajar dan melaksanakan program pengajaran dan remedial.
 - b. Mengembangkan staf melalui pendidikan/latihan, melalui pertemuan, seminar dan diskusi.

- c. Mengikuti perkembangan Iptek melalui pendidikan/latihan, pertemuan, seminar, diskusi dan bahan-bahan.
- d. Mengelola administrasi kegiatan belajar dan bimbingan konseling dengan memiliki data lengkap administrasi kegiatan belajar mengajar dan kelengkapan administrasi bimbingan konseling.
- e. Mengelola administrasi kesiswaan dengan memiliki data administrasi kesiswaan dan kegiatan ekstra kurikuler secara lengkap.
- f. Mengelola administrasi ketenagaan dengan memiliki data administrasi tenaga guru, karyawan (TU/perpustakaan).
- g. Mengelola administrasi keuangan, baik administrasi keuangan rutin, BOS maupun Komite Sekolah.
- h. Mengelola administrasi sarana/prasarana baik administrasi gedung/Ruang, perpustakaan.
- i. Menggerakkan staf/guru/karyawan dengan cara memberikan arahan dan mengkoordinasikan pelaksanaan tugas.
- j. Memanfaatkan hasil supervisi untuk meningkatkan kinerja guru/karyawan dan pengembangan sekolah.
- k. Memiliki kepribadian yang kuat, jujur, percaya diri, bertanggung jawab, berani mengambil resiko dan berjiwa besar.
- l. Memiliki visi dan memahami misi sekolah yang diemban.
- m. Mampu mengambil keputusan baik urusan intern maupun ekstern.
- n. Mampu berkomunikasi dengan baik secara lisan maupun tertulis.
- o. Mampu mengatur lingkungan kerja.

- p. Mampu menerapkan prinsip memberi penghargaan maupun sanksi hukuman yang sesuai dengan aturan yang ada.

2. Wakil Kepala Sekolah

- a. Membantu Kepala Sekolah dalam kegiatan-kegiatan sekolah.
- b. Menyusun perencanaan, membuat program kegiatan dan pelaksanaan program.
- c. Mewakili Kepala Sekolah untuk menghadiri rapat khususnya yang berkaitan dengan masalah pendidikan.
- d. Mengkoordinasikan pelaksanaan tugas-tugas guru dan karyawan.
- e. Mengawasi pelaksanaan tugas-tugas guru dan karyawan.
- f. Melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan tugas-tugas guru dan karyawan.

3. Komite

- a. Memberikan wadah kepada masyarakat untuk memberikan aspirasi yang di tujukan sekolah.
- b. Kerjasama dengan masyarakat demi terwujudnya Pendidikan yang bermutu.
- c. Menampung dan menganalisa pendapat masyarakat.
- d. Mendorong tumbuhnya perhatian dan komitmen pada masyarakat terhadap Pendidikan.
- e. Menyampaikan kepada pihak sekolah.
- f. Mencari solusi dari permasalahan.

4. Bendahara BOS

- a. Bendahara BOS bertugas untuk menerima dan menyimpan uang penyaluran dana BOS.
- b. Menyimpan dan menerima bukti penyaluran dana BOS, membuat catatan terkait dengan penerimaan dan belanja dana BOS pada kas umum dan kas pembantu.
- c. Membayar belanja menggunakan dana BOS, menyimpan dan menerima bukti pertanggungjawaban dana BOS.

5. Bendahara Sekolah

- a. Menerima dana rutin sekolah yang diajukan oleh Kepala Sekolah.
- b. Menyimpan keuangan sekolah di rekening sekolah.
- c. Mengeluarkan/membayar harus berdasarkan persetujuan/diketahui Kepala Sekolah.
- d. Membayar gaji guru dan staf setiap bulan serta honor dan transport kegiatan tambahan.
- e. Menyetor/membayar pajak (PPN dan PPh) yang menjadi kewajiban item lainnya.

6. Guru

- a. Mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan menengah.
- b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP.
- c. Melakukan penilaian dan evaluasi hasil belajar peserta didik.

- d. Membina hubungan baik dengan peserta didik, orang tua/wali peserta didik, rekan kerja, dan masyarakat.
 - e. Mengembangkan profesionalisme dan meningkatkan kompetensi secara berkelanjutan.
7. Wali Kelas
- a. Mengelola kelas.
 - b. Membuat administrasi kelas, seperti: Denah duduk siswa, mengisi buku rapor siswa (laporan hasil belajar), daftar kumpulan nilai siswa atau Buku Leger.
 - c. Mengawasi dan menilai kondisi siswa di kelas binaannya.
 - d. Membantu menyelesaikan permasalahan siswa di kelas (baik permasalahan di dalam/luar sekolah).
 - e. Berinteraksi dengan orang tua/wali peserta didik.
8. Administrasi TU
- a. Mengelola dan mengatur segala urusan administratif sekolah.
 - b. Memastikan bahwa semua dokumen sekolah dalam keadaan yang baik dan teratur, seperti surat-menyurat, buku inventaris, buku absensi, dan lain-lain.
 - c. Memastikan bahwa semua pembayaran seperti gaji guru, listrik, air, dan sewa tempat dibayar tepat waktu.
 - d. Bertanggung jawab atas pengelolaan keuangan sekolah.