

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses dalam mempelajari ilmu, mempelajari bidang individu dan sosial, jasmani dan rohani, dan mengasah dalam meningkatkan potensi diri agar menjadi manusia yang terampil, kreatif dan orang yang lebih baik. (UTAMI & RUSKAN, 2020) Pendidikan merupakan suatu sarana prasarana guna untuk keluar dari kemiskinan, dimana kemiskinan selalu menjadi penghalang besar untuk mendaftar pendidikan. (Momo et al., 2021)

Menurut (KRISHNAMURTHI, 2021) pendidikan merupakan suatu proses dengan diorganisir dan telah diatur secara sosial dengan pemindahan pengalaman yang signifikan secara sosial dari generasi terdahulu ke generasi kedepannya. (Puspita et al., 2021) Peserta didik merupakan suatu anggota masyarakat dengan menunjukkan potensi guna untuk mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki serta tahapan pembelajaran tercipta melalui jalur, jenjang dan pendidikan tertentu.

penerimaan peserta didik baru adalah suatu proses didalam instansi pendidikan seperti sekolah yang berguna untuk mendapatkan calon siswa yang terpilih sesuai kriteria yang telah ditentukan oleh pihak sekolah guna untuk menjadikan siswa didiknya. Pada dasarnya dalam penerimaan siswa baru dapat dijalankan melalui berbagai macam tahapan. (Najamudin et al., 2019)

Proses penerimaan peserta didik baru di SMAN 1 Talamau sama hal nya dengan SMA/SMK sederajatnya, dengan menggunakan kriteria-kriteria yang sudah ditentukan dan mengikuti berbagai macam tes. Dengan melakukan wawancara dari ketua penerimaan peserta didik baru di SMAN 1 Talamau,

peningkatan penerimaan peserta didik baru dengan melakukan secara manual sehingga memakan waktu yang cukup lama. Penetapan penerimaan siswa peserta didik baru dengan melakukan sesuai dengan rata-rata rapor, tes akademik dan psikotes. Proses manual seperti persiapan formulir pendaftaran, perekapan data, dan proses penyeleksi penentuan penerimaan peserta didik baru dengan kriteria yang sudah ada masih dihitung menggunakan cara manual. Hal seperti ini mempersulitkan dalam proses menyeleksi satu persatu peserta didik yang akan diterima oleh pihak sekolah. (Pembelajaran et al., 2021)

Didalam proses penyimpanan ini yang sering menjadikan masalah bagi pihak panitia penyeleksi ialah harus mengangkat beban formulir dan berkas yang terlalu banyak untuk disimpan dilemari penyimpanan, sering terjadi kehilangan berkas dan mengakibatkan susah mencari formulir calon siswa akibat salah penyusunan, pencarian formulir peserta didik yang lama dan tidak efektif. (Alpha Salomo Lumban Tobing, 2021)

Pada masa sekarang perkembangan teknologi yang cepat tidak hanya berkembang pada aspek hardware dan software saja. tetapi metode komputasi juga berkembang yang dimana dari metode komputasi yang menjalankan perkembangan saat ini adalah metode Sistem Pendukung Keputusan. Dengan menjalankan sistem pendukung keputusan, pemecahan suatu masalah bisa digunakan oleh pengambil keputusan melalui pemilihan keputusan yang bisa melakukan dengan mudah dan cepat. (Siregar et al., 2021) SPK adalah suatu sistem berbasis komputer yang saling berkaitan antara mesin/komputer dan pengguna. Sistem pendukung keputusan secara umum dapat kita simpulkan sebagai suatu sistem yang dapat menghasilkan pemecahan maupun penanganan

masalah. Sistem pendukung keputusan bukan berarti untuk menggantikan peran pengambilan keputusan, tapi untuk membantu dan mendukung pengambil keputusan. (Amanda et al., 2021)

Metode MOORA adalah metode yang memiliki perhitungan dengan kalkulasi yang minimum dan sangat sederhana. (Israwan, 2019) Oleh karena itu, Metode MOORA dapat diterapkan dalam memecahkan suatu masalah perhitungan matematika yang kompleks. Metode MOORA diharapkan dapat menjalani proses seleksi siswa baru akan lebih akurat serta bisa menggantikan cara lama yang masih menggunakan teknik komputer dengan Microsoft excel. Dari penilaian berdasarkan kriteria akan diambil hasil ranking yang paling tinggi untuk menentukan calon peserta didik baru yang diterima atau tidak. Dengan adanya metode perankingan tersebut, diharapkan proses seleksi akan lebih efisien, cepat, dan tepat karena didasarkan pada nilai kriteria yang sudah ditentukan sehingga akan mendapatkan hasil yang lebih akurat terhadap siapa yang akan diterima di sekolah tersebut. (Ramadiani et al., 2019)

Dari uraian latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk mengangkat sebuah penelitian dengan judul **“IMPLEMENTASI METODE MULTI - OBJECT OPTIMIZATION ON THE BASIS OF RATIO ANALYSIS (MOORA) PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU PADA SMAN 1 TALAMAU BERBASIS WEB”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada permasalahan yang telah dijelaskan pada bagian latar belakang, maka rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana aplikasi PPDB dapat membantu dalam penerimaan siswa

baru pada SMA N 1 TALAMAU?

2. Bagaimana aplikasi PPDB dapat membantu dalam pengelolaan data penerimaan siswa baru SMA N 1 TALAMAU?
3. Bagaimana mengimplementasi metode MOORA dalam menyeleksi penerimaan peserta didik baru di SMA N 1 TALAMAU dalam memberikan rekomendasi pemilihan penerimaan peserta didik baru berdasarkan kriteria yang telah ditentukan ?
4. Bagaimana akurasi metode MOORA pada sistem yang dibangun?

1.3 Hipotesa

Diharapkan dapat merancang aplikasi penerima peserta didik baru dengan menggunakan metode MOORA dan bahasa pemrograman PHP My SQL. menggunakan metode MOORA diharapkan bisa membantu para panitia dalam menyeleksi penerimaan peserta didik baru berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Dapat menghasilkan data yang lebih efisien, cepat, dan akurat pada sistem yang akan di bangun.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan penulisan ini lebih terarah maka perlu diberikan batasan-batasan terhadap masalah yang akan diteliti. Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah tentang Sistem perancangan pengadaan yang berbasis website dengan menerapkan metode MOORA (Metode Multi – Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis) pada SMA N 1 TALAMAU. MOORA digunakan sebagai pemicu perbandingan antara data yang dihasilkan sekolah dengan yang dihasilkan web.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah untuk membangun sebuah sistem pendukung keputusan yang mempunyai kemampuan dalam menentukan penerimaan peserta didik baru dengan menggunakan metode Multi-Objective Optimazation On The Basis Ratio Analysis (MOORA) gunanya untuk mengimplementasikan pada sistem yang digunakan sebagai acuan terhadap hasil perangkaan penerimaan peserta didik baru serta meningkatkan pengukuran akurasi sistemnya.

Adapun maksud dari tujuan penulisan tugas akhir ini dilakukan penulis yaitu sebagai berikut :

1. Agar dapat menerapkan dan mempraktekan ilmu yang telah diperoleh selama mengikuti pendidikan di Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
2. Memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengembangkan kemampuan dalam pembuatan suatu program tentang pendistribusian berdasarkan perkembangan teknologi pada saat ini.
3. Membangun opini penulis untuk selalu percaya diri dengan kemampuan dalam diri penulisan tugas akhir.
4. Membangun sebuah sistem informasi website yang nantinya akan mempermudah SMA N 1 TALAMAU yang terkhususnya dalam proses penerimaan peserta didik baru.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama di bangku perkuliahan, melatih dalam berfikir secara sistematis dan ilmiah, serta sebagai bahan acuan dalam pengukuran kualitas sistem selanjutnya.
2. Pihak instansi, dengan dilakukannya penelitian supaya memudahkan dalam proses penerimaan peserta didik baru.
3. Pihak lain, diharapkan dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang lebih luas dan sebagai referensi peneliti lain yang melakukan penelitian serupa.

1.7 Tinjauan Umum

1.7.1 Visi dan misi

VISI:

1. Terwujud lulusan cerdas spiritual, intelektual, emosional, kompetitif dan peduli lingkungan.

MISI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut.
2. Menuntaskan buta aksara dan meningkatkan kemampuan baca al-qur'an.
3. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan ilmiah (saintek).

4. Melaksanakan minat baca dan kemampuan menulis siswa melalui pemanfaatan perpustakaan dan teknologi informasi serta melaksanakan pembelajaran yang berpusat pada murid.
5. Mengembangkan potensi diri siswa melalui pembinaan bakat dan minat serta menerapkan nilai-nilai ketauladanan dalam pergaulan sekolah.
6. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, kerjasama, toleran dan damai.
7. Menumbuh kembangkan sikap berkompetisi.
8. Mengaplikasikan teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran disekolah.
9. Mengembangkan kemampuan bahasa asing
10. Mewujudkan lingkungan fisik sekolah yang selalu bersih, indah, tertib, nyaman, elok, dan tentram untuk proses pembelajaran.
11. Mewujudkan budaya lingkungan melalui upaya pelestarian fungsi lingkungan mencegah terjadinya pencemaran lingkungan hidup.

1.7.2 Sejarah SMA N 1 TALAMAU

SMA N TALAMAU didirikan atas keinginan masyarakat yang sangat membutuhkan sarana pendidikan dikalangan kawasan kecamatan Talamau sekitar. SMA N 1 TALAMAU merupakan sebuah lembaga pendidikan dibawah naungan departemen pendidikan yang di dirikan dikecamatan talamau. Pembangunan SMA N 1 TALAMAU mulanya ini bernama sekolah menengah pembangunan pertama (SMPP) yang di dirikan pada tahun 1976, sekolah yang dipelopori oleh pemerintahan

karena sekolah ini di dirikan dengan tujuan untuk menciptakan masyarakat yang memiliki keterampilan dankeahlian yang dapat menunjang pembangunan. Pertama kali di dirikan pada tahun 1976, sekolah ini bernama SMPP dan pada tahun 1986 berubah dari sekolah menengah pembangunan pertama menjadi sekolah menengah atas (SMA). Pada tahun 1976 sampai sekarang SMA N 1 TALAMAU sudah di pimpin oleh beberapa orang kepala sekolah yaitu :

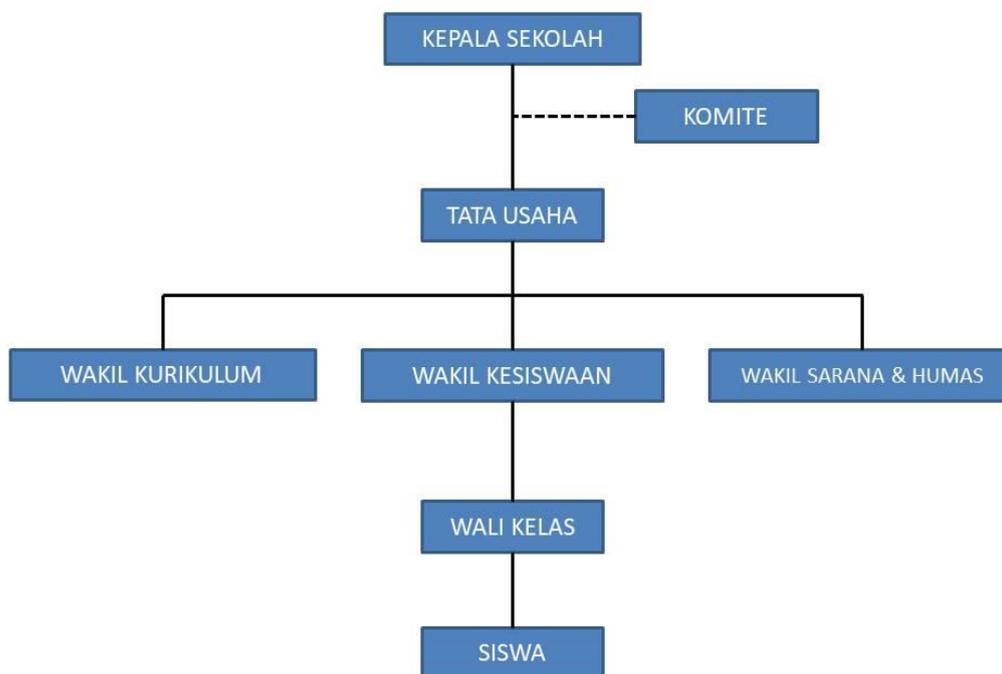
1. Drs. Kauxmeli Saun
2. Drs. Alamsyah
3. Drs. Nazir
4. Drs. Said Ali
5. Drs. syakiardi
6. Drs. Zulkarnaen
7. Drs. Sayuti Amin
8. Drs. Berman Riyadi
9. Drs. Budi Irawan
10. Drs. Marelli Nasution
11. Drs. syahrul

Letak SMA Negri 1 Talamau yang terletak di jalan taluak ambun, Nagari Sinuruik, kecamatan Talamau. Kabupaten Pasaman Barat, daerah ini jauh dari kebisingan, keramaian dan diharapkan kondisi tersebut dapat mempengaruhi proses belajar mengajar berjalan dengan baik.

1.7.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah gambaran dari serangkaian tugas yang bertujuan agar semua karyawan yang ada dalam suatu organisasi dapat bekerja sama supaya tujuan perusahaan bisa tercapai dengan baik. Oleh sebab itu dalam merancang suatu struktur organisasi haruslah disesuaikan dengan kondisi perusahaan dan jumlah karyawannya serta yang paling penting struktur organisasi harus menggambarkan garis wewenang dan pertanggung jawaban yang jelas antara bagian – bagian yang ada dalam organisasi tersebut. Adapun struktur organisasi bengkel SMA N 1 TALAMAU dapat dilihat pada gambar 1.1 dibawah ini :

STRUKTUR ORGANISASI SMA N 1 TALAMAU



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi pada SMA N 1 TALAMAU

1.7.4 Tugas dan tanggung jawab

1. Kepala sekolah

Kepala sekolah tugas menjaga terlaksananya dan ketercapaian program sekolah, menjaga keterlaksanaan pedoman mutu sekolah, mengembangkan SDM, melakukan pengawasan dan supervisi tenaga pendidik, mengangkat dan menetapkan personal struktural organisasi SMA N 1 Talamau. Disamping itu, beliau juga bertugas melegalisasi dokumen organisasi, mengusulkan promosi dan mutasi pendidik dan tenaga kependidikan SMA N 1 Talamau.

2. Komite

Komite Sekolah adalah badan mandiri yang mewadahi peran serta masyarakat dalam rangka meningkatkan mutu, pemerataan, dan efisiensi pengelolaan pendidikan di satuan pendidikan, baik pada pendidikan pra sekolah, jalur pendidikan sekolah maupun jalur pendidikan di luar sekolah.

3. Tata Usaha

Tata usaha bertugas menyusun dan melaksanakan program tata usaha sekolah, mengurus administrasi kepegawaian dan administrasi siswa. Tata usaha juga menyusun administrasi kelengkapan sekolah dan menyajikan data statistik sekolah.

4. Wakil Kurikulum

1. Menyusun program pengajaran (Program Tahunan dan Semester).
2. Menyusun Kalender Pendidikan.

3. Menyusun SK pembagian tugas mengajar guru dan tugas tambahan lainnya.
4. Menyusun jadwal pelajaran.
5. Menyusun Program dan jadwal Pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah / Nasional.
6. Menyusun kriteria dan persyaratan siswa untuk naik kelas/tidak serta lulus/tidak siswa yang mengikuti ujian.

5. Wakil Kesiswaan

Bertanggung jawab kepada kepala sekolah dalam bidang kesiswaan dan bertugas menyusun program pembinaan dan kegiatan kesiswaan / OSIS sebagai berikut :

1. Menyusun program pembinaan kesiswaan / OSIS.
2. Melaksanakan bimbingan, pengarahan, pengendalian kegiatan siswa / OSIS dalam rangka menegakkan disiplin dan tata tertib sekolah serta pemilihan pengurus.
3. Membina pengurus OSIS dalam berorganisasi.
4. Menyusun program dan jadwal pembinaan siswa secara berkala dan insidental.
5. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kesehatan, kebersihan, ketertiban, kerindangan, keindahan dan kekeluargaan.
6. Melaksanakan pemilihan calon siswa teladan dan calon – calon siswa penerima beasiswa.
7. Pengadaan pemilihan siswa untuk mewakili sekolah dalam kegiatan di luar sekolah.

8. Mengatur mutasi siswa.
9. Menyusun laporan pelaksanaan kegiatan kesiswaan.

6. Wakil Sarana dan Humas

bertanggung jawab kepada kepala sekolah dalam bidang sarana dan humas bertugas untuk mengatur sarana prasana dan humas dalam menjalankan program sekolah sebagai berikut:

1. Bidang Humas

1. Menyusun program kerja dan anggaran humas.
2. Membantu komite dalam pengembangan sekolah.
3. Memfasilitasi hubungan antar warga sekolah dan komite.
4. Mengkoordinasikan pelaksanaan promosi sekolah.
5. Mengkoordinasikan pelaksanaan penelusuran lulusan.

2. Bidang Sarana

1. Membuat dan menyusun program kerja tahunan kegiatan sekolah di bidang sarana dan prasarana dan mengkoordinir serta mengawasi pelaksanaannya.
2. Melakukan investarisasi dan menganalisis kebutuhan sarana dan prasarana baik yang berhubungan langsung dengan kelancaran KBM atau yang bersifat mendukung KBM.
3. Melakukan inventarisasi terhadap keberadaan sarana dan prasarana secara berkala untuk kemudian dilakukan pemilihan apakah barang itu layak pakai atau tidaknya.
4. Menyiapkan koordinasi dengan para wakil kepala kepala sekolah, komite dalam rangka pelaksanaan kegiatan sekolah.

5. Merencanakan dan mengatur pelaksanaan rehabilitasi atau pemeliharaan gedung, ruangan, halaman, labor.
6. Membuat laporan mengenai pelaksanaan tugasnya kepada kepala sekolah secara berkala.
7. Melaksanakan koordinasi dan kerjasama dengan komite sekolah dalam rangka pelaksanaan tugas-tugas bidang sarana.

7. Wali Kelas

Wali Kelas adalah Guru yang membantu Kepala Sekolah untuk membimbing siswa dalam mewujudkan disiplin kelas, sebagai manajer dan motivator untuk membangkitkan gairah /minat siswa untuk beprestasi di kelas.

8. Siswa

Siswa adalah peserta didik yang didalam proses masa jenjang sekolah dasar, pendidikan menengah pertama dan menengah atas. Siswa adalah komponen masukan dalam sistem pendidikan yang selanjutnya diproses dalam proses pendidikan.