

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

SMA N 1 Batang Kapas merupakan salah satu SMA tertua di Kabupaten Pesisir Selatan. Berdiri sejak tahun 1984. SMA N 1 Batang Kapas memiliki jaringan alumni yang tersebar di seluruh Indonesia. Berbagai Prestasi telah berhasil diukir oleh peserta didik dan guru serta prestasi institusi/Sekolah. SMA N 1 Batang Kapas meraih Akreditasi A sejak tahun 2016. SMA N 1 Batang Kapas, merupakan SMA N pertama dari Kabupaten Pesisir Selatan yang memperoleh sertifikat Adiwiyata Tingkat Nasional. SMA N 1 Batang Kapas menjadi sekolah percontohan penerapan Pendidikan Keluarga, serta menjadi percontohan Sekolah Ramah Anak. SMA N 1 Batang Kapas memiliki perpustakaan terbaik yang mewakili Kabupaten Pesisir Selatan dalam Lomba Perpustakaan Tingkat Sumbar.

Berdasarkan Kurikulum Nasional (K-2013), berbasis Pendidikan Karakter, Pendidikan Lingkungan serta Gerakan Literasi Sekolah (GLS). Proses Pembinaan peserta didik dilakukan melalui kegiatan Kurikuler dan kegiatan Ekstrakurikuler. Sekolah mengembangkan berbagai Kegiatan Ekstrakurikuler diantaranya sbb: Osis, OSN, Jurnalistik, KIR, Pramuka, Pik-R, UKS, Rohis, Paskibra, Debat, Randai, Tahfidz, Drum Band, Sepakbola, *Volly Ball*, Tari.

Oleh karena itu, dibutuhkan Sumber Daya manusia (SDM) yang berkualitas dan berprestasi dalam bidang pendidikan salah satunya adalah siswa yang dapat mendukung tujuan tersebut.

Untuk memperoleh siswa yang unggul, berprestasi dan berkualitas dalam bidang pendidikan maka proses penyeleksian siswa baru harus menetapkan kriteria-kriteria yang sesuai dan juga harus dipersiapkan dengan semaksimal mungkin. SMA N 1 Batang Kapas ini termasuk sekolah yang jumlah pendaftarannya tiap tahun meningkat dilihat dari tahun-tahun sebelumnya, hal ini menyebabkan panitia penerimaan siswa baru tidak dapat mengelola semuanya dengan baik dan merasa kerepotan menangani hal tersebut.

Dikarenakan proses penyeleksian yang masih manual, sehingga dirasa kurang optimal dan memerlukan waktu yang cukup lama baik dalam menyusun laporan dan memutuskan calon siswa baru yang akan diterima padahal idealnya penyeleksian calon siswa tersebut harus ditentukan secepat mungkin untuk mendukung sistem yang lainnya.

Sistem penunjang keputusan merupakan sistem yang dapat mengolah data dalam mengambil keputusan. Keputusan yang dihasilkan dapat bersumber dari hasil pengolahan data yang semi terstruktur dan spesifik (Wahyudi et al., 2020).

Metode Teorema Bayes adalah metode yang menerapkan aturan yang dihubungkan dengan nilai probabilitas atau kemungkinan untuk menghasilkan suatu keputusan dan informasi yang tepat berdasarkan penyebab yang terjadi.

Dengan permasalahan diatas penulis ingin merancang sebuah sistem penunjang keputusan pada SMA N 1 Batang Kapas untuk menerima siswa baru dengan lebih efisien dan sistem ini juga dapat dijadikan sistem yang dapat digunakan pada masa endemi ini yang diharuskan untuk *distical distancing*. Dari latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian

“Perancangan Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Penerimaan Siswa Baru pada SMA N 1 Batang Kapas Dengan Menggunakan Metode TEOREMA BAYES”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan masalah yang dihadapi, yaitu:

1. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan seleksi penerimaan siswa baru menggunakan metode Teorema Bayes agar dapat membantu pihak sekolah dalam mengambil keputusan untuk menentukan siapa yang layak masuk SMA N 1 Batang Kapas?
2. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan seleksi penerimaan siswa baru menggunakan metode Teorema Bayes dapat membantu pihak SMA N 1 Batang Kapas dalam menentukan siswa yang unggul, berprestasi dan berkualitas?
3. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan seleksi penerimaan siswa baru menggunakan metode Teorema Bayes dapat memberikan *alternatife* yang terbaik bagi pihak SMA N 1 Batang Kapas dalam penerimaan siswa baru?

1.3. Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka dapat ditarik hipotesa sebagai berikut:

1. Diharapkan dengan diterapkan sistem penunjang keputusan seleksi penerimaan siswa baru menggunakan metode Teorema Bayes dapat membantu pihak

sekolah dalam mengambil keputusan untuk menentukan siapa yang layak masuk SMA N 1 Batang Kapas.

2. Diharapkan dengan diterapkan sistem penunjang keputusan seleksi penerimaan siswa baru menggunakan metode Teorema Bayes dapat membantu pihak SMA N 1 Batang Kapas dalam menentukan siswa yang unggul, berprestasi dan berkualitas.
3. Diharapkan dengan diterapkan sistem penunjang keputusan seleksi penerimaan siswa baru menggunakan metode Teorema Bayes dapat memberikan *alternatife* yang terbaik bagi pihak SMA N 1 Batang Kapas dalam penerimaan siswa baru.

1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah maka perlu dibatasi masalah yang dibahas. Adapun batasan masalah dari Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Siswa Baru di SMA N 1 Batang Kapas sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya untuk menyeleksi calon siswa baru berdasarkan kriteria kriteria yang telah ditentukan.
2. Kriteria yang dipertimbangkan dalam penyeleksian calon siswa baru ini adalah:
 - a. Nilai hasil ujian nasional.
 - b. Tes kemampuan akademik.
 - c. Tes psikologi.
 - d. Prestasi akademik atau non akademik.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk merancang sistem yang lama menjadi sistem pendukung keputusan yang berkomputerisasi.
2. Untuk menerapkan metode Teorema Bayes untuk mengambil keputusan penyeleksian calon siswa baru.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi peneliti
 - a. Mengaplikasikan ilmu yang telah di dapat selama masa perkuliahan.
 - b. Melatih agar dapat berpikir lebih luas dan sistematis dalam mengembangkan ilmu tentang sistem informasi.
2. Bagi SMA N 1 Batang Kapas
 - a. Dengan adanya sistem pendukung keputusan ini dapat membantu pihak sekolah dalam penerimaan siswa baru dengan kriteria-kriteria yang ditentukan.
 - b. Dengan menggunakan metode Teorema Bayes ini penulis dapat merancang sistem pendukung keputusan seleksi penerimaan siswa baru agar lebih mudah dimengerti.
3. Bagi kampus
 - a. Dapat dijadikan sebagai referensi penelitian selanjutnya, jika ingin mengembangkan sebuah penelitian serupa.
 - b. Diharapkan dapat melihat kemampuan mahasiswa dalam jangka panjang.

1.7. Sekilas Objek Penelitian

SMA N 1 Batang Kapas merupakan sekolah yang didirikan sejak tahun 1984, dan merupakan SMA N pertama yang menerima sertifikat adiwiyata tingkat Nasional. Serta mendapatkan akreditasi A pertama pada tahun 2006. Untuk mendukung pembelajaran, kini sekolah sudah difasilitasi dengan sarana prasarana yang memadai.

1.7.1. Sejarah SMA N1 Batang Kapas

SMA N 1 Batang Kapas merupakan salah satu SMA tertua di Kabupaten Pesisir Selatan, yang berdiri sejak tahun 1984. SMA N 1 Batang Kapas memiliki jaringan alumni yang tersebar di seluruh Indonesia. Berbagai Prestasi telah berhasil diukir oleh peserta didik dan guru serta prestasi institusi/Sekolah. SMA N 1 Batang Kapas meraih Akreditasi A sejak tahun 2016.

SMA N 1 Batang Kapas adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMA di KOTO NAN DUO IV KOTO HILIE, Kec. Batang Kapas, Kab. Pesisir Selatan, Sumatera Barat. Dalam menjalankan kegiatannya, SMA N 1 Batang Kapas berada di bawah naungan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

SMA N 1 Batang Kapas memiliki Visi dan Misi sebagai berikut:

1. Visi

Terwujudnya peserta didik yang beriman, cerdas, terampil, mandiri dan berwawasan Global.

2. Misi

- a. Menanamkan keimanan dan ketakwaan melalui pengalaman ajaran agama.
- b. Mengoptimalkan proses pembelajaran dan bimbingan.

- c. Mengembangkan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi berdasarkan minat, bakat dan potensi peserta didik.
- d. Membina kemandirian peserta didik melalui kegiatan pembiasaan, kewirausahaan, dan pengembangan diri, yang terencana dan berkesinambungan.
- e. Menjalin kerjasama yang harmonis antar warga sekolah dan lembaga lain yang terkait.

1.7.2. Struktur Organisasi Sekolah

Struktur organisasi merupakan gambaran formal organisasi yang menunjukkan adanya pemisahan fungsi, uraian tugas, wewenang dan tanggungjawab yang disusun untuk membantu pencapaian hasil usaha perusahaan serta pengendaliannya secara efektif.

SMA N 1 Batang Kapas memiliki seorang kepala sekolah dan beberapa staff dan guru, seperti terlihat pada struktur organisasinya pada Gambar 1.1.



Sumber : SMA N 1 Batang Kapas

Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMA N 1 Batang Kapas

1.7.3. Tugas dan Wewenang

Pada SMA N 1 Batang Kapas ini seperti yang di ketahui melalui Gambar 1.1 di atas, memiliki seorang pemimpin yang biasa disebut Kepala Sekolah yaitu Drs. Bulitanurpan, beliau mempunyai tugas pokok yaitu:

1. Merumuskan, menetapkan dan mengembangkan visi dan misi sekolah.
2. Merumuskan, menetapkan dan mengembangkan tujuan sekolah.
3. Membuat Rencana Kerja Sekolah (RKS) dan Rencana Kegiatan Anggaran Sekolah (RKAS).
4. Membuat perencanaan program induksi.

Kepala sekolah ini memiliki beberapa wakil untuk menjalankan kegiatan di sekolah agar tujuan dari sekolah tercapai seperti:

1. NURDIANIS, S.Pd sebagai wakil kepala sekolah bagian kurikulum dengan tugas semua yang menyangkut tentang PBM (Program Belajar Mengajar).
2. APRINALDI, M.Pd sebagai wakil kepala sekolah bagian kesiswaan dengan tugas semua yang menyangkut tentang ketertiban dan kedisiplinan semua siswa.
3. YULDAHNIAR, S.Pd sebagai wakil kepala sekolah bagian hubungan masyarakat (HUMAS), dengan tugas semua yang menyangkut informasi tentang kegiatan sekolah yang disalurkan kepada orangtua murid.
4. Dan beberapa guru yang di pilih sebagai wali kelas dan guru biasa.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Secara sederhana sistem bisa didefinisikan sebagai kumpulan dari unsur, komponen, atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, serta terpadu. Sistem organisasi mengutamakan pekerjaan-pekerjaan di dalam tim. Sistem memiliki peran penting bagi manajemen diseluruh tingkatan, terutama sistem informasi. Sistem informasi digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan.

2.1.1. Pengertian sistem

Menurut Sutabri (2016) Sistem Informasi Manajemen, Sistem adalah terdiri atas objek – objek atau unsur – unsur yang berkaitan atau berhubungan satu sama lainnya sedemikian rupa sehingga unsur – unsur tersebut merupakan suatu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu.

Berdasarkan pendapat para pakar diatas, dapat disimpulkan sistem adalah kumpulan elemen – elemen yang saling bekerjasama dan berinteraksi untuk memproses masukan kemudian saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Menurut Sutabri (2016) dalam buku Sistem Informasi Manajemen, Model umum sebuah sistem adalah input, proses, dan output. Hal ini merupakan konsep