

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi di Indonesia telah banyak mengalami kemajuan, didukung dengan teknologi komunikasi yang menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan merupakan alternatif yang tepat bagi suatu perusahaan atau organisasi untuk menunjang kinerja dari perusahaan atau organisasi tersebut agar dapat berjalan dan bekerja dengan baik. SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah, merupakan salah satu sekolah menengah atas negeri yang ada di Provinsi Lampung. Sama dengan SMA pada umumnya di Indonesia masa pendidikan sekolah di SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah ditempuh dalam waktu tiga tahun pelajaran, mulai dari Kelas X sampai Kelas XII. Terdiri dari dua jurusan yaitu IPA dan IPS, SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah memiliki hampir seribu murid yang dikelola oleh sekolah ini.

Dalam hal ini penerimaan siswa baru merupakan kegiatan yang wajib dilakukan oleh setiap sekolah, baik dari tingkat SD, SMP, maupun SMA. Seperti halnya SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah yang tiap tahun penerimaan siswa baru semakin meningkat peminat yang mendaftar.

Adapun permasalahan yang terjadi saat ini dalam melakukan penentuan penerimaan siswa baru pada sekolah SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah adalah masih belum tercapainya standar penilaian kelayakan, dikarenakan faktor kedekatan dengan pihak oknum terkait maupun pihak internal dari SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah menyebabkan standar

penilaian kelayakan masih berdasarkan faktor subjektifitas, lalu tindak manipulasi data merupakan hal yang paling sering terjadi pada saat pembuatan laporan data penerima siswa baru sekolah SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah. Selain itu dalam pengolahan datanya masih menggunakan cara konvensional, dengan cara pencatatan dan pengolahan berkas penerimaan siswa baru sekolah pada SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah. pembuatan laporan siswa baru sekolah pada SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah, masih membutuhkan waktu yang lama dikarenakan harus memeriksa dan mencari satu per satu berkas yang ada pada SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah, terkait data penerimaan siswa baru pada sekolah.

Saat ini penerapan Pendaftaran Peserta Didik Baru (PPDB) dilakukan secara online, meskipun cara pengolahannya didata melalui sekolah dan informasi nya yang dibuat online yang melakukan pendaftaran melalui jalur reguler, prestasi, luar daerah dan anak PTK. Jalur mandiri dibutuhkan sistem untuk mengatasi kendala penerimaan siswa baru sehingga dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan agar prosesnya cepat dan akurat.

Dalam tahapan pengembangan suatu inovasi usulan yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang terjadi pada proses seleksi penerimaan siswa baru pada sekolah SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah menggunakan salah satu upaya perkembangan teknologi informasi berupa sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) berbasis web. *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) pertama kali diperkenalkan oleh Yoon dan Hwang pada tahun 1981 untuk digunakan sebagai

salah satu metode dalam memecahkan masalah multikriteria (Sachdeva, 2009). TOPSIS akan meranking alternatif berdasarkan prioritas nilai kedekatan relatif suatu alternatif terhadap suatu solusi ideal positif. Alternatif – alternatif yang telah diranking kemudian dijadikan sebagai referensi bagi pengambil keputusan dalam hal ini adalah bagian tata usaha SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat judul **“Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode Topsis (Studi Kasus : Sma Negeri 1 Bangun Rejo)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka penulis mengambil suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mendukung pihak tata usaha pada SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah menggunakan metode TOPSIS berbasis web dalam menentukan penerimaan siswa baru pada sekolah?
2. Bagaimana memodelkan suatu sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) ?
3. Bagaimanakah mengimplementasikan Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode TOPSIS (Studi Kasus : Sma Negeri 1 Bangun Rejo) yang mampu memberikan informasi yang bersifat *respons time* bagi pengguna sistem?

1.3 Batasan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas agar tidak terjadi perluasan masalah, maka

batasan masalah yang dibatasi:

1. Sekolah yang menjadi objek penelitian adalah SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah.
2. Metode sistem pendukung keputusan yang akan digunakan adalah *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS).
3. Kriteria penilaian berdasarkan standar operasional penerimaan siswa baru yang ada pada SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah.

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian tentang Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode Topsis (Studi Kasus: Sma Negeri 1 Bangun Rejo):

1. Tidak adanya sistem penerimaan siswa baru yang tersistem sehingga penulis mengusulkan tentang sistem pendukung keputusan.
2. Berdasarkan hasil dari observasi dan wawancara terhadap petugas dan karyawan SMAN 1 Bangun Rejo belum adanya pengembangan sistem informasi pendukung keputusan penerimaan siswa baru di SMAN 1 Bangun Rejo.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk membantu meminimalisir tindak manipulasi data dan memudahkan proses perhitungan hasil seleksi siswa baru pada sekolah SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah.

2. Untuk menerapkan penggunaan teknologi informasi dalam memberikan rekomendasi hasil dari penentuan kelayakan penerimaan siswa baru pada sekolah SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan pengetahuan dalam menganalisis dan melakukan implementasi dalam pembuatan Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode Topsis (Studi Kasus : Sma Negeri 1 Bangun Rejo).

2. SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah

Pada SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah, manfaat yang didapat adalah terbantunya proses pengolahan data terkait penentuan perhitungan seleksi siswa baru sekolah yang ada pada SMA Negeri (SMAN) 1 Bangun Rejo, Lampung Tengah dan dapat meningkatkan sekaligus mengembangkan penyampaian informasi dengan konsep *file digital* agar dapat mempermudah akses komunikasi dan mewujudkan *transparansi* data serta mendukung proses penilaian penentuan yang bersifat objektifitas.

3. Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan dapat menjadi bahan referensi dalam bidang pendidikan khususnya bidang studi sistem informasi di perpustakaan Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Teknokrat Indonesia.