

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Dalam dunia pendidikan, sekolah merupakan salah satu tempat efektif mentransformasikan ilmu dan juga sarana pendidikan siswa. Setiap sekolah pasti ingin mempunyai dan menghasilkan siswa-siswa yang berprestasi, siswa berprestasi diartikan sebagai siswa yang memiliki potensi dalam bidang akademik. Melalui direktorat pembinaan SMA, pemerintah mengadakan lomba olimpiade sains. Lomba Olimpiade merupakan kompetisi tahunan antar siswa pada jenjang SMA sesuai bidang keahlian yang diajarkan pada siswa SMA Negeri 15 Padang. Olimpiade sains adalah sebuah kompetisi dalam bidang sains yang diikuti oleh siswa sekolah menengah atas. Tujuan diadakannya olimpiade sains ini yaitu sebagai sarana unjuk kemampuan dan kecintaan terhadap sains, sehingga menghasilkan generasi emas yang berilmu serta menghasilkan generasi yang cerdas, terampil dan kompetitif.

SMA Negeri 15 Padang selalu mengirimkan siswa setiap tahunnya untuk mengikuti Olimpiade Sains pada tingkat kabupaten/kota, tetapi siswa yang dipilih hanya berdasarkan nilai akademik saja dan cenderung bersifat subyektif. Pada SMA Negeri 15 Padang ini pemilihan peserta olimpiade sains masih menggunakan cara yang manual sehingga memakan waktu yang cukup lama dan kekurangan lainnya guru hanya memilih berdasarkan nilai siswa saja tanpa mempertimbangkan kriteria yang lainnya sehingga sering terjadinya kesalahan dalam pengambilan keputusan dan menimbulkan perdebatan antara sesama guru.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang dapat memudahkan dalam pemilihan peserta olimpiade sains serta mempersingkat waktu dalam pengambilan keputusan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Weighted Product* (WP). Metode *weighted product* ini dipilih karena metode ini menentukan nilai bobot untuk masing-masing atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses pemeringkatan yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif, dalam

hal ini alternatif yang dimaksud adalah siswa yang berhak mengikuti olimpiade sains yang berdasarkan kriteria yang ditentukan.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis tertarik untuk menerapkan suatu program yang berjudul **“SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PESERTA OLIMPIADE SAINS DENGAN METODE WEIGHT PRODUCT (WP) DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL”**.

1.2. Perumusan Masalah

Berkaitan dengan masalah diatas, maka munculah pernyataan dari peneliti, adapun pernyataan tersebut adalah :

1. Apakah Sistem Pendukung Keputusan dengan metode Weighted Product (WP) dapat membantu memberikan keputusan yang tepat dalam menentukan pemilihan peserta Olimpiade Sains di SMA Negeri 15 Padang?
2. Bagaimana Sistem Pendukung Keputusan dengan metode Weighted Product (WP) dapat membantu memberikan keputusan yang tepat dalam menentukan pemilihan peserta Olimpiade Sains di SMA Negeri 15 Padang?
3. Bagaimana menerapkan metode Weighted Product (WP) untuk system pendukung keputusan pemilihan peserta olimpiade sains dengan menggunakan bahasa pemograman Php dan Database Mysql agar lebih cepat dan tepat?

1.3. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan yang ada, serta keterbatasan ilmu dan kemampuan yang dimiliki, maka batasan penelitian ini yaitu pemilihan peserta olimpiade sains pada SMA Negeri 15 Padang dengan menggunakan metode sistem penunjang keputusan Weighted Product (WP) dan dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan Database Mysql.

1.4. Hipotesa

Berdasarkan masalah yang dihadapi maka dalam hal ini dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut :

1. Diharapkan dengan menerapkan sistem pendukung keputusan yang akan dibangun dapat lebih efektif dan efisien dalam pemilihan peserta olimpiade pada SMANegeri 15 Padang.
2. Diharapkan dengan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan pada pemilihan peserta olimpiade sains di SMA N 15 Padang dengan menggunakan metode *Weighted Product* dapat mempermudah dalam pengambilan keputusan.
3. Dengan menerapkan metode *Weighted Product* (WP) pada sistem pendukung keputusan dengan bahasa pemrograman Php dan Database Mysql ini diharapkan dapat dapat mengambil keputusan yang akurat

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menerapkan metode *Weighted Product* (WP) pada pengambilan keputusan pemilihan siswa peserta olimpiade sains di SMA Negeri 15 Padang sehingga data yang dihasilkan lebih efektif dan efisien, serta mempersingkat waktu dalam pengambilan keputusan. Sedangkan bagi penulis manfaatnya adalah menambah pengalaman dan wawasan dalam kajian keilmuan dan perkembangan teknologi khususnya mengenai Sistem Pendukung Keputusan metode *Weighted Product* (WP).

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian, dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan, melatih berfikir sistematis dan ilmiah, serta menjadi bahan referensi dalam pengembangan sistem selanjutnya.
2. Sekolah membantu dalam mengambil keputusan untuk memilih siswa yang memenuhi syarat dalam penerimaan beasiswa secara cepat dan akurat.

1.7. Tinjauan Umum Sekolah

Tinjauan umum merupakan sebuah gambaran umum yang meliputi beberapa cakupan pada sekolah tersebut seperti sejarah berdirinya dan struktur organisasi sekolah tersebut. Disini penulis akan menjelaskan tentang gambaran umum sekolah yang meliputi sejarah sekolah dan struktur organisasi.

1.7.1. Sejarah Sekolah

SMA Negeri 15 Padang adalah sebuah sekolah yang berdiri secara resmi pada tanggal 1 Januari 2006. Sejak awal berdirinya sebagai SMA Negeri 15 Padang yang beralamatkan di Jl. Limau Manis Kec. Pauh. Pada awalnya SMA Negeri 15 hanya memiliki beberapa murid dan beberapa kelas.

Seiring dengan perkembangan zaman dan bertambahnya jumlah penduduk daerah Limau Manis, jumlah siswa SMAN 15 Padang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Sehingga pada saat ini SMAN 15 Padang memiliki kelas sebanyak 26 ruang kelas, memiliki guru sebanyak 70 orang dan memiliki siswa sebanyak 824 orang. SMAN 15 Padang merupakan Sekolah Menengah Atas Negeri yang berada di Jalan Limau Manis, Kelurahan Limau Manis, Kecamatan Pauh, Padang, Sumatra Barat, Indonesia.

1.7.2. Visi dan Misi SMAN 15 Padang

1. Visi SMAN 15 Padang

“Berkualitas Berlandaskan Iman, Taqwa, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi”

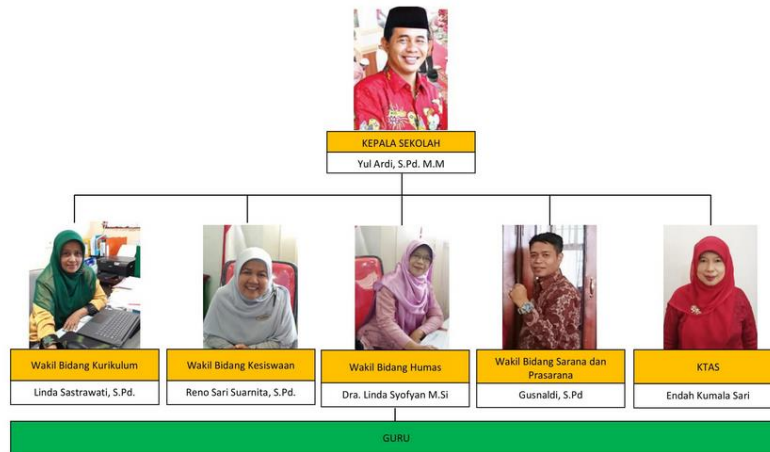
2. Misi SMAN 15 Padang

- a. Melaksanakan Pembinaan Keagamaan.
- b. Melaksanakan Profesionalisme Guru.
- c. Mengembangkan Lingkungan Sekolah Menuju Komunitas
- d. Menerapkan Manajemen Partisipatif didukung ICT
- e. Menggalang peran serta Masyarakat

1.7.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah penggambaran struktur kerja dari suatu organisasi, penggambaran ini dimaksud untuk mempermudah dalam koordinasi di setiap bagian dari satuan kerja personal dalam melakukan tugas dan fungsi organisasi. Penggambaran struktur organisasi pada SMAN 15 Padang adalah sebagai berikut:

STRUKTUR ORGANISASI SMAN 15 PADANG



sumber : *SMAN 15 Padang*

Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMAN 15 Padang

1.7.4. Tugas dan Wewenang

1. Kepala Sekolah

Adapun dari tugas kepala sekolah adalah :

- Sebagai pemimpin bertugas melaksanakan proses belajar mengajar secara efektif dan efisien.
- Bertanggung jawab sepenuhnya terhadap sekolah
- Menandatangani surat dinas

2. Wakil Bidang Kurikulum

- Menyusun program pengajaran
- Menyusun dan mnejabarkan kalender pendidikan
- Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran
- Menyusun jadwal evaluasi belajar dan pelaksanaan ujian akhir

3. Wakil Bidang Kesiswaan
 - a. Menyusun program pembinaan kesiswaan
 - b. Melaksanakan bimbingan, pengarahan dan pengendalian kegiatan siswa/OSIS dalam rangka menegakkan disiplin dan tata tertib sekolah
 - c. Membina dan melaksanakan koordinasi keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaan, kerindangan dan kegiatan kurikuler
4. Wakil Bidang Humas
 - a. Memberikan informasi dan menyampaikan ide atau gagasan kepada masyarakat atau pihak-pihak lain yang membutuhkan.
 - b. Membantu pemimpin yang karena tugas-tugasnya tidak dapat langsung memberikan informasi kepada masyarakat atau pihak-pihak yang membutuhkan.
5. Wakil Bidang Sarana dan Prasarana
 - a. Membuat dan menyusun program kerja tahunan kegiatan sekolah di bidang sarana dan prasarana dan mengkoordinir serta mengawasi pelaksanaannya.
 - b. Melakukan inventarisasi dan menganalisis kebutuhan sarana dan prasarana baik yang berhubungan langsung dengan kelancaran KBM atau yang bersifat mendukung KBM.
6. Bidang KTAS
 - a. Menyiapkan dan mendata barang-barang milik sekolah
 - b. Menyimpan barang-barang milik sekolah
 - c. Mengadakan pemeliharaan barang-barang inventaris
7. Guru
 - a. Mengajar
 - b. Melatih dan mengarahkan
 - c. Menilai dan mengevaluasi