

BAB I

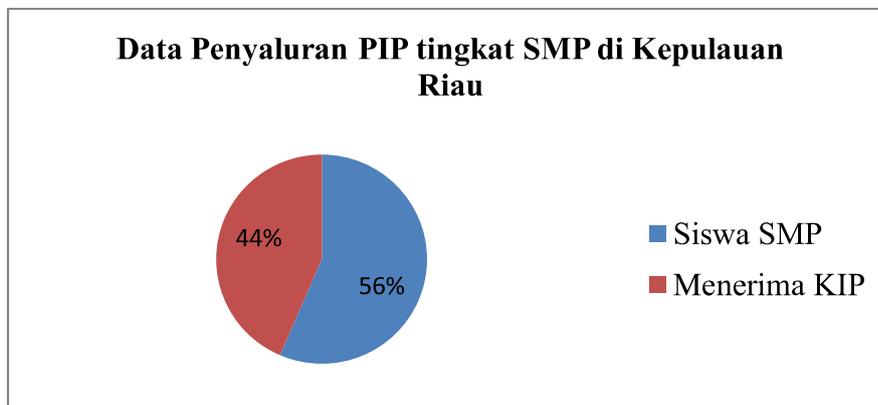
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemerintah Indonesia melakukan pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) dengan didasari dengan kesadaran bahwa SDM berkualitas merupakan prasyarat untuk kemajuan di berbagai bidang. Oleh sebab itu, pemerintah berkomitmen meningkatkan akses pendidikan dasar, menengah, dan tinggi untuk meningkatkan produktivitas, memajukan budaya, dan mencapai kesejahteraan. Pada 2023, Angka Partisipasi Kasar (APK) pendidikan tinggi baru mencapai 31,45%. Persentase tersebut tergolong rendah dan diduga diakibatkan oleh biaya, baik biaya pendidikan maupun biaya hidup. Hal ini menyebabkan pendidikan tinggi masih didominasi masyarakat berpendapatan tinggi. Padahal untuk meningkatkan kesejahteraan diperlukan pekerjaan dengan pendapatan lebih tinggi. Untuk mendapatkan pekerjaan tersebut diperlukan pendidikan tinggi.

Oleh karena itu pemerintah menyediakan Program Indonesia Pintar bagi anak-anak dari keluarga miskin dan rentan miskin. PIP Pendidikan diberikan dalam bentuk Kartu Indonesia Pintar (KIP). Kartu Indonesia Pintar ini diharapkan dapat memberikan kesempatan pendidikan yang lebih besar bagi keluarga miskin atau rentan miskin berprestasi di Indonesia. Program Indonesia Pintar dirancang untuk membantu anak usia sekolah dari keluarga miskin atau rentan miskin untuk mendapatkan layanan pendidikan sampai tamat baik melalui jalur formal (SD sampai SMA atau SMK) maupun jalur non-formal (paket A sampai paket C). Berdasarkan data penyaluran PIP Kepulauan Riau tingkat SMP tahun 2023, terdata

terdapat 28.484 siswa tingkat SMP di Kepulauan Riau dan sebanyak 21.947 siswa menerima bantuan dana melalui Program Indonesia Pintar.



Gambar 1. 1 Grafik Data Penyaluran PIP Tingkat SMP di Kepulauan Riau

Salah satu sekolah yang melaksanakan Program Indonesia Pintar melalui pemberian Kartu Indonesia Pintar adalah SMPN 16 Batam. SMPN 16 Batam merupakan salah satu Sekolah Menengah Pertama di Kepulauan Riau yang beralamat di Jl.Letjend S.Parman,Mangsang. Seiring dengan berjalannya Kartu Indonesia Pintar melalui Program Indonesia Pintar,sekolah sulit menentukan siswa yang akan menerima bantuan tersebut secara pasti. Banyaknya jumlah siswa di setiap sekolah menjadi salah satu penyebab sulitnya sekolah menentukan siswa yang layak menerima Kartu Indonesia Pintar.

Jumlah siswa di setiap sekolah berbanding lurus dengan akreditasi yang telah dicapai sekolah tersebut. Siswa akan cenderung memilih sekolah dengan akreditasi yang bagus. Hal inilah yang menyebabkan perbedaan jumlah siswa di setiap sekolah. Semakin banyak jumlah siswa,maka sekolah akan sulit untuk menentukan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar. Hal tersebut juga terjadi di SMPN 16 Batam. Total siswa saat ini di SMPN 16 Batam adalah 1.083 orang

siswa. Kartu Indonesia Pintar melalui Program Indonesia Pintar merupakan salah satu program pemerintah untuk masyarakat miskin berprestasi. Prestasi siswa adalah salah satu pertimbangan sekolah dalam merekomendasikan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar. Jika siswa tersebut adalah siswa miskin dan berprestasi maka sekolah akan merekomendasikan siswa tersebut sebagai penerima Kartu Indonesia Pintar. Namun, jika siswa tersebut adalah siswa miskin dan kurang berprestasi maka sekolah akan kesulitan merekomendasikan siswa tersebut.

Pemberian bantuan Kartu Indonesia Pintar dilakukan kepada siswa di setiap sekolah yang mengikuti Program Indonesia Pintar yang ada di Kepulauan Riau dengan sistem rotasi per-semester. Disatu sisi sistem rotasi ini membuat pemberian Kartu Indonesia Pintar dapat merata ke setiap siswa yang layak menurut kriteria yang ditentukan pemerintah. Namun disisi lain, hal ini menyebabkan ketidakpastian siswa penerima Kartu Indonesia Pintar di sebuah sekolah. Sistem rotasi ini membuat jumlah siswa penerima Kartu Indonesia Pintar tidak sama di setiap sekolah karena di acak dan di rotasi per-semester. Sekolah yang melaksanakan Kartu Indonesia Pintar seperti SMPN 16 Batam masih manual dan perkiraan dalam merekomendasikan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar. Perkiraan itu relatif dan setiap guru memiliki penilaian berbeda terhadap siswa. Sekolah tidak menggunakan metode dalam penentuan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dalam penelitian ini penulis akan membandingkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity of Ideal Solution* (TOPSIS) dalam analisis

menentukan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar. Tujuan dilakukan perbandingan metode tersebut adalah untuk melihat apakah hasil keputusan metode tersebut sama atau berbeda dalam menentukan kasus analisis penentuan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar. Penelitian sebelumnya yang menggunakan metode yang tersebut dalam penentuan penerima beasiswa dengan menggunakan metode pembanding yang sama,yaitu metode SAW dan TOPSIS. Menurut penelitian tersebut,penulis membandingkan kedua metode tersebut secara detail,rinci,dan jelas dengan cara yang mudah dipahami. Tujuan penelitian tersebut adalah membantu penentuan siswa yang layak menerima beasiswa. Penilaian dilakukan berdasarkan bobot dan kriteria yang telah ditentukan (Sari et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut,penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perbandingan Penerapan Metode SAW dan TOPSIS dalam Penentuan Siswa Penerima Kartu Indonesia Pintar di SMPN 16 Batam”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas,dapat diidentifikasi beberapa permasalahan antara lain:

1. Sekolah SMPN 16 Batam kesulitan dalam menentukan siswa yang layak direkomendasikan sebagai penerima Kartu Indonesia Pintar.
2. Sekolah SMPN 16 Batam kesulitan menentukan siswa yang sesuai kriteria pemerintah sebagai penerima Kartu Indonesia Pintar.

3. Sekolah SMPN 16 Batam belum menggunakan metode Sistem Pendukung Keputusan dalam penentuan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini dapat lebih jelas maka terdapat batasan terhadap permasalahan yang akan diteliti, antara lain:

1. Penelitian ini dilakukan di SMPN 16 Batam sebagai salah satu Sekolah Menengah Pertama di Kepulauan Riau yang melaksanakan Program Indonesia Pintar.
2. Penelitian ini menggunakan perbandingan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity of Ideal Solution* (TOPSIS).
3. Penelitian ini membandingkan hasil keputusan dari metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity of Ideal Solution* (TOPSIS).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang diuraikan di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimanakah permasalahan dalam penentuan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar pada SMPN 16 Batam saat ini?
2. Bagaimanakah penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity of Ideal Solution* (TOPSIS) dalam menentukan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar?

3. Bagaimanakah perbandingan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity of Ideal Solution* (TOPSIS) dalam hal penentuan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar di SMPN 16 Batam?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai melalui penelitian ini dapat diuraikann sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui permasalahan yang terjadi tentang penentuan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar dan mencari solusi permasalahan yang relevan tentang permasalahan tersebut.
2. Melakukan pengujian dengan menggunakan metode SAW dalam penentuan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar pada SMPN 16 Batam.
3. Melakukan pengujian dengan menggunakan metode TOPSIS dalam penentuan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar pada SMPN 16 Batam.
4. Melakukan proses perbandingan dari hasil penelitian dengan metode SAW dan TOPSIS tentang siswa penerima Kartu Indonesia Pintar pada SMPN 16 Batam.

1.6 Manfaat Penelitian

Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pihak lainnya. Adapun manfaatnya adalah :

1. Manfaat teoritis

- a. Diharapkan melalui penelitian ini dapat menambah wawasan penulis dalam menganalisis pengambilan keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan *Technique for Order Preference by Similarity of Ideal Solution* (TOPSIS).
- b. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi SMPN 16 Batam dalam menentukan siswa penerima Kartu Indonesia Pintar.