

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UUD 1945 mengamanatkan mengenai pentingnya pendidikan bagi seluruh warga negara seperti tertuang di dalam Pasal 28B Ayat (1) bahwa setiap orang berhak mengembangkan diri melalui pemenuhan kebutuhan dasarnya, berhak mendapatkan pendidikan dan mendapatkan manfaat dari ilmu pengetahuan dan teknologi, seni dan budaya demi meningkatkan kualitas hidupnya demi kesejahteraan umat manusia, dan Pasal 31 Ayat (1) bahwa setiap warga negara berhak mendapat pendidikan. Mencermati amanat yang terdapat dalam pembukaan UUD 1945 dan beberapa pasal dalam batang tubuh UUD 1945 di atas, lembaga pendidikan mempunyai peran penting dalam membantu tugas pemerintah dalam mengupayakan terciptanya penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas dan efektif, sehingga mampu menghasilkan sumber daya manusia Indonesia yang bermutu tinggi, produktif, kreatif, dan memiliki daya kompetitif yang tinggi dengan bangsa lain.

Perkembangan teknologi informasi beberapa tahun belakangan ini berkembang dengan kecepatan yang sangat tinggi, sehingga dengan perkembangan ini telah mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi, yang tidak lagi terbatas pada informasi surat kabar, audio visual dan elektronik, tetapi juga sumber-sumber informasi lainnya yang salah satu diantaranya melalui jaringan internet. Menurut [Compas.com](https://www.compas.com) tanggal 23 Februari 2021, pengguna internet di Indonesia pada awal 2021 ini mencapai 202,6 juta jiwa. Jumlah ini meningkat 15,5 persen atau 27 juta jiwa jika dibandingkan pada Januari 2020. Total jumlah penduduk Indonesia sendiri saat ini adalah 274,9 juta jiwa, penetrasi internet di Indonesia pada awal 2021 mencapai 73,7 persen. Ini artinya, Perkembangan teknologi informasi terjadi sangat signifikan dan banyak memberi dampak di berbagai bidang kehidupan apalagi di era pandemi saat ini yang mayoritas kegiatan dilakukan secara online.

Salah satu bidang yang mendapatkan dampak yang cukup berarti dengan perkembangan teknologi ini adalah bidang pendidikan, dimana pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses komunikasi dan informasi dari pendidik kepada peserta didik yang berisi informasi-informasi pendidikan, yang memiliki unsur-unsur pendidik sebagai sumber informasi, media sebagai sarana penyajian ide, gagasan dan materi pendidikan serta peserta didik itu sendiri. Beberapa bagian unsur ini mendapatkan sentuhan media teknologi informasi. Di masa yang akan datang pengguna internet akan semakin bertambah sangat cepat setiap harinya di seluruh dunia. Khususnya untuk kalangan pelajar dan mahasiswa yang semakin butuh informasi dengan cepat untuk menunjang proses belajar mengajar di sekolah maupun di kampus.

Dalam dunia pendidikan, siswa yang mempunyai masalah adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kenyamanan kegiatan belajar mengajar di lingkungan sekolah. Khususnya di SMP N 1 Banjarejo, perekapan dan pengolahan data siswa yang bermasalah masih dilakukan secara konvensional, yaitu dengan mencatat nilai akademik, kehadiran, kepatuhan, jiwa sosial, dan prestasi sebagai kriteria penentuan pembinaan siswa di buku catatan sebagai media penyimpanan dan pengolahan. Hal tersebut memungkinkan data bisa hilang dan mengakibatkan lambatnya informasi dalam penentuan siswa yang bermasalah. Selain itu pihak sekolah juga sering mengalami kesulitan dalam penentuan siswa yang mengalami masalah, dikarenakan banyaknya pelanggaran yang dilakukan. Hal ini tentu akan memperlambat tindakan pembinaan yang harusnya segera dilakukan kepada siswa yang bermasalah agar siswa termotivasi untuk meningkatkan minat belajar di kelas dan mengalami perubahan. Pengambilan keputusan sering menjadi kebutuhan untuk memperoleh data dengan cepat dan tepat, terutama dalam dunia pendidikan di Sekolah yang kerap terjadi pelanggaran berat maupun ringan. Dan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) kerap digunakan untuk membantu mengatasi masalah tersebut.

Menurut Turbang, Liang dan Aronson dalam Limbong dkk (2020) “Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan pemanipulasian data. Sistem pendukung keputusan digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi yang semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur”. Metode yang digunakan dalam sistem pendukung keputusan pada suatu kasus pemilihan alternatif dapat bervariasi, seperti halnya dalam suatu sistem pendukung keputusan dalam penentuan penerima bahan

pangan bersubsidi untuk keluarga miskin dengan metode AHP pada kantor kelurahan manga (Mahdalena, S., et al, 2017). Kemudian sistem pendukung keputusan untuk menentukan siswa lulusan terbaik dengan menggunakan Promethee (Fadil Husin dan Rahmi Hidayati, 2018). Sistem pendukung keputusan menentukan siswa terbaik menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) (Asmadi Supriadi, et al, 2018) dan sistem pendukung keputusan penerimaan pegawai dengan menggunakan metode TOPSIS (Elyza Gustri, 2017). Dari beberapa metode dalam sistem pendukung keputusan tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Dalam penelitian kali ini penulis menggunakan metode SAW karena metode ini menentukan nilai bobot untuk setiap atribut yang dilanjutkan dengan perangkingan sejumlah pilihan yang tersedia kemudian diseleksi kembali mencari pilihan terbaik. Dengan perangkingan ini penilaian terhadap siswa bermasalah akan lebih tepat dikarenakan berdasarkan dengan kriteria dan bobot yang sudah ditentukan.

Berdasarkan pada beberapa penelitian mengenai pengolahan data yang sudah dilakukan sebelumnya yaitu pada penelitian Segmentasi Fuzzy C –Means Dan *Neural Network* Untuk Membantu Identifikasi Kualitas Buah Jeruk Berdasarkan Warna Dan Ukuran (Iwan Setiawan, W., et all, 2019). Kemudian pada penelitian *Particle Swarm Optimization For Improved Accuracy of Disease Diagnosis* (Suamanda Ika, N., et all, 2020). Data yang dihasilkan dari kriteria prioritas pembinaan siswa tersebut dapat digunakan sebagai inputan sebuah sistem pendukung keputusan untuk memudahkan dalam penentuan prioritas pembinaan siswa.

Penelitian tentang pendukung keputusan berbasis website pun telah dilakukan oleh (Tiya Noviyanti, 2019). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa kehadiran sistem pendukung keputusan berupa website yang menggunakan media elektronik telepon pintar ini ditujukan sebagai solusi pemecahan masalah yang tepat untuk proses penyeleksian calon penerima beasiswa. Hal ini tentu dapat memberikan pengalaman yang berbeda dalam proses pengambilan keputusan. Selain itu, hubungan antara guru, siswa dan orang tua merupakan tiga komponen yang saling berkaitan dalam proses pembelajaran. Di sekolah guru membimbing dan mengajari siswa untuk belajar sedangkan di rumah orang tua juga memiliki peran untuk mengawasi dan memfasilitasi anaknya dalam belajar. Untuk itu, guru, siswa dan orang tua perlu menjalin interaksi atau hubungan yang baik di antara ketiganya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Siti Sofiyah dalam tesisnya yang berjudul “Kerjasama Guru dan Orang Tua dalam Membina Perilaku Keagamaan Siswa Kelas

VIII MTsN Piyungan Yogyakarta, Tahun 2010. Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa : bentuk- bentuk kerjasama guru dengan orang tua dalam membina perilaku keagamaan siswa kelas VIII, meliputi konsultasi langsung, komunikasi via telepon, kunjungan guru ke rumah orang tua siswa, dan pertemuan wali siswa.

Dari permasalahan diatas, penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran dan pengawasan tentu sangat diandalkan. Hal tersebut dilatar belakangi oleh keterbatasan jumlah tatap muka di kelas dalam pembelajaran. Tetapi keterbatasan pertemuan tersebut bukan menjadi halangan untuk pencapaian target pembelajaran. Tentu banyak perbedaan antara evaluasi pembelajaran dikelas secara langsung dan evaluasi pembelajaran secara elektronik/elearning. Diera revolusi industry 4.0 penggunaan aplikasi sebagai alat bantu untuk sebuah kegiatan sudah banyak diterapkan yang tentunya harus didukung oleh penyelenggaraan pendidikan yaitu pihak sekolah dan infrastrukturnya, untuk pencapaian sebuah standar kelayakan. Oleh karenanya penulis mengusulkan “Implementasi Metode Simple Additive Weighting dalam Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pembinaan Siswa di SMP Negeri 1 Banjarejo” dengan harapan sistem pendukung keputusan ini mampu membantu guru dalam merekap dan mengolah data agar segera didapatkan informasi mengenai siswa yang bermasalah. Selain guru, orang tua dan siswa juga dapat melihat informasi mengenai hal tersebut, jadi selain guru yang melakukan pembinaan, orang tua pun dapat memonitoring dan mengevaluasi anaknya selama bersekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang didapatkan dari latar belakang diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan merealisasikan sistem pendukung keputusan penentuan prioritas pembinaan siswa?
2. Bagaimana menerapkan perhitungan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dalam sistem pendukung keputusan penentuan prioritas pembinaan siswa?

1.3 Pembatasan Masalah

Dengan mempertimbangkan berbagai masalah diatas, maka masalah-masalah yang akan dibahas dibatasi pada :

1. Sistem ini diperuntukan bagi siswa SMP Negeri 1 Banjarejo.
2. Sistem ini memiliki output berupa *website*.

3. Kriteria yang digunakan dalam penentuan prioritas pembinaan yaitu : nilai akademik, kehadiran, kepatuhan, jiwa sosial, dan prestasi.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Memudahkan dan menunjang kebutuhan yang diperlukan dalam pelayanan guru, orang tua, dan siswa.
2. Supaya bisa untuk mengoptimalkan fungsi ponsel bukan hanya untuk main-main atau media online, tapi juga sebagai tempat untuk mempermudah pelayanan pendidikan.
3. Untuk membangun SPK dalam penentuan prioritas pembinaan siswa.
4. Menerapkan perhitungan SAW (*Simple Additive Weighting*) untuk menentukan prioritas pembinaan siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Dapat digunakan untuk membantu sekolah dalam menentukan prioritas pembinaan siswa yang bermasalah.
2. Sistem ini dapat digunakan untuk memberikan kemudahan kinerja guru.
3. Dapat memenuhi kebutuhan informasi orang tua tentang perkembangan pendidikan anak di sekolah secara *online*.