

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Hasil dari *Programme for International Student Assessment* (PISA) menunjukkan bahwa 70% siswa berusia 15 tahun memiliki nilai kompetensi minimum dalam membaca dan konsep matematika dasar, kondisi ini diperburuk dengan adanya pandemi COVID-19. Oleh karena itu, Kementerian Pendidikan, Budaya, Riset, dan Teknologi (KEMENDIKBUDRISTEK) melakukan perubahan dalam kurikulum dalam kondisi darurat yang diberi nama Kurikulum Darurat. Dengan adanya kurikulum darurat membuat Kemendikbudristek harus melakukan dan merancang kembali kurikulum yang ada dengan kurikulum yang baru yaitu Kurikulum Merdeka[1].

Kurikulum Merdeka adalah kurikulum pembelajaran intrakurikuler yang beragam, supaya bisa meningkatkan pendalaman konsep dan menguatkan kompetensi peserta didik oleh karena pembelajaran yang lebih optimal dan guru-guru memiliki keuasaan untuk menentukan perangkat pelajaran yang akan digunakan agar memenuhi kebutuhan belajar dan minat peserta didik. Dari kurikulum merdeka yang telah dibuat diharapkan bisa mengejar ketertinggalan pembelajaran selama pandemi *COVID-19*, menciptakan sistem pendidikan yang menyenangkan bagi peserta didik serta guru, dan yang terakhir untuk mengembangkan potensi dari peserta didik [2].

Salah satu sekolah yang telah menerapkan kurikulum merdeka adalah Sekolah Dian Harapan Manado, yang telah menerapkannya mulai tahun ajaran 2022/2023. Masalah yang dihadapi oleh sekolah adalah proses untuk wawancara hasil rekomendasi mata pelajaran membutuhkan waktu yang cukup panjang karena jumlah peserta didik yang cukup banyak serta waktu wawancara yang relatif lama. Untuk itu sekolah membutuhkan sistem yang bisa mempersingkat waktu wawancara serta memberikan alternatif rekomendasi mata pelajaran.

Sistem rekomendasi merupakan sebuah sistem penyaringan dari berbagai informasi yang beragam sehingga mendapatkan informasi yang dibutuhkan, untuk membuat sistem rekomendasi dibutuhkan metode *Multi Criteria Decision Making* (MCDM) yang membantu untuk membuat sebuah keputusan yang terstruktur dan bisa memecahkan masalah untuk mengambil keputusan tersebut [3]. Metode

MCDM yang digunakan dalam sistem ini adalah metoda *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS), metode WASPAS mudah dilakukan dan memberikan tingkat akurasi yang tinggi karena menggabungkan dua metode yang berbeda yaitu *Weighted Product Model* (WPM) dan *Weighted Sum Model* (WSM). Contoh kasus penelitian yang menggunakan metode WASPAS dalam menentukan *portable hard disk drive* yang terbaik pada pasar yang ada di India menunjukkan bahwa hasil analisis sensitivitas peringkat yang stabil dan memberikan kesederhanaan komputasi yang lebih tinggi [4]. Oleh karena itu untuk merancang dan membangun sistem rekomendasi mata pelajaran akan menggunakan metode WASPAS berbasis *website*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada di atas maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

- Bagaimana merancang dan membangun sistem rekomendasi mata pelajaran menggunakan algoritma WASPAS berbasis *website* (Studi kasus: Sekolah Dian Harapan Manado)
- Mengukur tingkat kepuasan terhadap sistem rekomendasi dari hasil kuisioner yang dibuat menggunakan *End User Computing Satisfaction*

1.3 Batasan Permasalahan

Untuk memfokuskan pembahasan sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah maka batasan masalah yang diambil adalah sebagai berikut:

- Pakar yang menjadi sumber untuk sistem rekomendasi adalah Christiwiranty V. R. Sianturi
- Rekomendasi mata pelajaran yang hanya berlaku di sekolah Dian Harapan Manado.
- Kriteria yang digunakan adalah Nilai peserta didik, Jurusan yang didapatkan peserta didik, Rekomendasi guru, dan mata pelajaran yang disukai.
- Bobot untuk setiap kriteria telah ditentukan oleh sekolah Dian Harapan Manado dan dapat berubah sesuai dengan regulasi pihak sekolah.

1.4 Tujuan Penelitian

Bedasarkan latar belakang maka tujuan-nya adalah sebagai berikut:

- Merancang dan membangun sebuah sistem rekomendasi mata pelajaran di sekolah Dian Harapan Manado menggunakan metode WASPAS.
- Mendapatkan tingkat kepuasan *End User Computing Satisfaction* terhadap hasil rekomendasi yang diberikan dengan menggunakan metode Skala Likert.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari rancang bangun sistem rekomendasi mata pelajaran menggunakan metode WASPAS adalah bisa membantu peserta didik kelas sepuluh dari Sekolah Dian Harapan Manado dalam menentukan pilihan mata pelajaran, serta membantu pihak sekolah dalam memberikan rekomendasi kepada para murid.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

- Bab 1 PENDAHULUAN
Pada bab ini dilakukan penulisan tentang pendahuluan yang didalamnya adalah latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian.
- Bab 2 LANDASAN TEORI
Pada bab ini dilakukan penulisan tentang teori literatur yang didalamnya ada Sistem Rekomendasi, *Weighted Aggregated Sum Product Assessment* (WASPAS), *End User Computing Satisfaction* dan Skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini.
- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN
Pada bab ini dilakukan penulisan tentang metodologi penelitian yang didalamnya terdapat bagian yang perlu dituliskan yaitu analisis kebutuhan, *flowchart*, skema database, tabel data dan *wireframe diagram*.

- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Pada bab ini dilakukan penulisan tentang hasil dan diskusi yang didalamnya terdapat bagian yang perlu dituliskan yaitu spesifikasi sistem, implementasi *wireframe*, implementasi *code*, uji coba perhitungan dan evaluasi.

- Bab 5 SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dilakukan penulisan tentang kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan penulisan saran untuk pengembangan atau penelitian selanjutnya.

