

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kegiatan ekstrakurikuler yang didefinisikan sebagai kegiatan pendidikan yang berlangsung di luar jam terstruktur pelajaran kurikuler reguler, dirancang khusus dengan tujuan membina dan meningkatkan potensi, minat, bakat, dan keterampilan sosial saat siswa menavigasi perjalanan pendidikan siswa [1]. Kehadiran kegiatan ekstrakurikuler dalam lingkungan sekolah memainkan peran beragam, berfungsi tidak hanya sebagai pelengkap yang memperkaya kurikulum akademik standar, tetapi juga sebagai sarana untuk pengembangan karakter, peningkatan *soft skill*, dan penanaman kualitas penting seperti kepemimpinan, kerja tim, dan rasa tanggung jawab di antara peserta didik [2]. Melalui keterlibatan dalam kegiatan ekstrakurikuler yang beragam ini, siswa diharapkan memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi dan mengembangkan potensi dengan cara yang lebih optimal dan terarah sehingga memfasilitasi pertumbuhan pribadi.

Dalam praktiknya, proses pemilihan kegiatan ekstrakurikuler sering muncul sebagai tahap kritis, yang memengaruhi tingkat keterlibatan siswa dalam kegiatan tersebut dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan tertentu [3]. Ketika proses seleksi gagal selaras dengan minat individu, kemampuan, atau keadaan pribadi siswa, itu dapat mengakibatkan disonansi antara harapan dan kenyataan, yang menyebabkan berkurangnya motivasi dan potensi keinginan untuk beralih kegiatan di tengah semester [4]. Oleh karena itu, sangat penting bahwa proses seleksi ekstrakurikuler dilakukan dengan cara yang terstruktur dan informatif secara ideal, dengan mempertimbangkan berbagai aspek relevan yang berkaitan dengan konteks dan preferensi unik siswa.

SMA Global Indonesia dipilih sebagai lokasi penelitian karena berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan dengan pihak sekolah, ditemukan permasalahan yang sesuai dengan fokus penelitian, yaitu proses pengelolaan dan pemilihan ekstrakurikuler yang masih dilakukan secara manual. Selain itu, pihak sekolah memberikan izin dan akses kepada peneliti untuk melakukan observasi, pengumpulan data, implementasi, serta evaluasi sistem secara langsung. Menurut wawasan yang dikumpulkan dari wawancara dengan guru koordinator ekstrakurikuler di SMA Global Indonesia yang dapat dilihat

pada Lampiran 3, proses seleksi ekstrakurikuler saat ini dilakukan secara manual menggunakan kuesioner berbasis kertas. Selama Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS), informasi yang dibagikan masih terbatas pada nama kegiatan, hari pelaksanaan, dan biaya terkait. Berdasarkan aspirasi siswa pada Lampiran 4, terdapat kesenjangan informasi yang lebar antara data yang tersedia dengan kebutuhan siswa untuk mengambil keputusan secara matang. Informasi yang dibutuhkan siswa idealnya mencakup detail kegiatan per sesi, tujuan, lokasi, fasilitas, perlengkapan, intensitas kegiatan, hingga potensi biaya tambahan [5]. Tanpa adanya sarana untuk melihat dokumentasi atau rincian kegiatan yang komprehensif tersebut, keputusan siswa sering kali diambil secara spekulatif tanpa pertimbangan yang matang.

Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil survei terhadap 48 siswa dari 72 siswa SMA Global Indonesia yang tersebar pada 6 kelas, pada Lampiran 4, di mana 52,1% responden pernah ingin berpindah ekstrakurikuler karena ketidaksesuaian ekspektasi. Temuan survei menunjukkan bahwa banyak siswa mengambil keputusan secara asal, mengikuti rekomendasi orang tua, hanya ikut teman, atau menyesuaikan jadwal jemputan agar dapat pulang bersama. Hal ini membuktikan bahwa tanpa adanya alat bantu yang dapat menghitung kecocokan berbagai kriteria secara rasional, siswa kesulitan membandingkan pilihan ekstrakurikuler dengan kebutuhan pribadi. Akibatnya, pilihan yang diambil tidak selaras dengan kondisi nyata siswa, yang pada akhirnya memicu penurunan motivasi dan keinginan untuk berhenti di tengah semester [6].

Prosedur administrasi pendaftaran saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan media kertas, yang berdasarkan hasil wawancara pada Lampiran 3, diketahui sangat rentan terhadap risiko kehilangan atau kerusakan data selama proses pengumpulan dari tangan siswa hingga mencapai meja guru koordinator. Kuesioner yang telah dikumpulkan kemudian direkap satu per satu ke dalam spreadsheet oleh guru koordinator ekstrakurikuler, sebuah proses yang memerlukan ketelitian tinggi dan waktu yang relatif tidak sedikit. Ketergantungan pada rekapitulasi manual ini sering kali menyebabkan keterlambatan dalam penyebaran data peserta kepada masing-masing pelatih ekstrakurikuler sehingga menghambat persiapan awal kegiatan di lapangan. Pendekatan tradisional tersebut tidak hanya tidak efisien secara waktu, tetapi juga menyimpan potensi kesalahan pencatatan, seperti ketidakakuratan data, duplikasi, dan kesalahan perhitungan, yang berdampak pada ketidakteraturan alur kerja administratif sekolah [7].

Permasalahan lebih lanjut muncul saat sistem manual harus menangani

mekanisme ambang batas minimal sepuluh peserta untuk setiap unit kegiatan. Jika jumlah pendaftar tidak mencukupi, siswa sering kali diminta untuk melakukan pemilihan ulang secara mendadak melalui konfirmasi lisan dari opsi yang masih tersedia tanpa adanya panduan atau informasi kriteria yang transparan. Kondisi ini menciptakan ketimpangan prosedur, di mana pemilihan awal dilakukan secara tertulis dan memerlukan validasi orang tua, sedangkan pemilihan ulang dilakukan secara impulsif pada hari yang sama tanpa proses pertimbangan yang matang. Hal ini berisiko menimbulkan rasa kecewa atau demotivasi bagi siswa karena keputusan yang diambil kemudian cenderung bersifat spekulatif dan tidak lagi selaras dengan minat atau keadaan pribadi, seperti jadwal jemputan atau rencana les privat yang tidak terintegrasi sejak awal [8]. Tanpa adanya sistem yang mampu memantau kuota secara otomatis serta memberikan rekomendasi alternatif yang objektif, proses penyesuaian ini menjadi kurang praktis, kurang akuntabel secara administratif, dan dapat menurunkan semangat partisipasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler yang dipilih.

Menurut evaluasi persyaratan sistem yang diuraikan dalam Lampiran 4, sebanyak 85,4% responden menyatakan membutuhkan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu menyesuaikan kemampuan, preferensi, dan jadwal siswa secara otomatis. Selain itu, hasil kuesioner pada Lampiran 5 menggunakan skala Likert menunjukkan bahwa kesesuaian minat, jadwal, biaya tambahan, dan pengembangan *soft skill* menjadi faktor dalam pemilihan ekstrakurikuler. Sementara itu, jawaban pada pertanyaan terbuka menunjukkan bahwa siswa juga mempertimbangkan berbagai aspek lain, seperti fasilitas, pembina ekstrakurikuler, intensitas kegiatan, serta kesesuaian kegiatan dengan preferensi pribadi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa proses pemilihan ekstrakurikuler dipengaruhi oleh berbagai kriteria, sehingga diperlukan sistem yang mampu mengolah seluruh kriteria tersebut untuk menghasilkan rekomendasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa.

Kebutuhan akan sistem yang mampu mendukung proses pemilihan ekstrakurikuler di SMA Global Indonesia masih belum terpenuhi. Informasi mengenai kegiatan ekstrakurikuler dan proses pemberian rekomendasi masih berjalan secara terpisah sehingga siswa belum memperoleh bantuan dalam menentukan pilihan berdasarkan berbagai kriteria yang relevan. Oleh sebab itu, diperlukan sistem terintegrasi yang menyajikan informasi kegiatan sekaligus menghasilkan rekomendasi yang objektif dan terukur. Melalui sistem pendukung keputusan, berbagai kriteria dapat diproses secara bersamaan sehingga rekomendasi

yang diberikan lebih rasional dan sesuai dengan preferensi serta kondisi masing-masing siswa [9]. Di sisi lain, sistem tersebut juga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengelolaan data pendaftaran oleh pihak sekolah.

Dalam mendukung proses rekomendasi tersebut, diperlukan metode pengambilan keputusan yang sederhana, transparan, dan mampu mengolah berbagai kriteria secara bersamaan. Metode Simple Additive Weighting (SAW) ditetapkan sebab sifatnya lugas dan transparan [10], yang berfungsi sebagai solusi untuk membantu siswa dalam mengambil keputusan pemilihan kegiatan secara lebih mudah dan terarah. Meskipun secara teoritis SAW memiliki keterbatasan karena ketergantungannya pada subjektivitas pengguna dalam menentukan bobot kriteria [11], dalam konteks SMA Global Indonesia hal ini dapat menjadi kelebihan dalam konteks penelitian ini. Subjektivitas tersebut memungkinkan setiap siswa menentukan prioritas sesuai dengan preferensi pribadi, seperti kualitas fasilitas, kesesuaian jadwal, atau nilai tambah bagi portofolio sehingga hasil rekomendasi menjadi lebih relevan bagi masing-masing individu. Hal ini sesuai dengan pendekatan pembobotan subjektif dalam Multi-Criteria Decision Making (MCDM) yang menekankan betapa pentingnya preferensi pengguna untuk menghasilkan keputusan yang lebih relevan dan sesuai konteks [12].

Di sisi lain, kesederhanaan metode SAW yang menggunakan model penjumlahan linear memang memiliki keterbatasan dalam menangkap hubungan kompleks antarkriteria [13]. Namun, dalam kondisi siswa dengan jadwal yang padat, kesederhanaan ini justru penting untuk menjaga kualitas data. Metode yang terlalu kompleks berisiko meningkatkan beban kognitif yang dapat menurunkan objektivitas dan keseriusan responden dalam memberikan penilaian, sebagaimana didukung oleh hasil wawancara pada Lampiran 3. Dengan pendekatan yang sederhana, proses pengisian menjadi lebih cepat dan mudah dipahami sehingga memastikan konsistensi dan validitas data yang diinput oleh pengguna. Hal ini diharapkan dapat menurunkan tingkat ketidakpuasan melalui rekomendasi yang tetap rasional, mudah dipahami, dan transparan, serta meningkatkan penerimaan dan keterlibatan siswa terhadap pilihan kegiatan yang diambil.

Berdasarkan kebutuhan yang telah diidentifikasi, penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi ekstrakurikuler yang mengintegrasikan fitur rekomendasi menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk membantu siswa menentukan ekstrakurikuler yang sesuai. Sistem ini dikembangkan agar proses pencarian kegiatan yang sesuai dengan minat, bakat, serta kebutuhan pribadi siswa menjadi lebih mudah tanpa perlu berspekulasi

saat melakukan pemilihan. Selain membantu siswa, sistem dirancang untuk mempermudah tugas guru koordinator dalam mengelola pendaftaran, memantau kuota minimal sepuluh peserta, serta mengatur data peserta yang sebelumnya masih dicatat secara manual. Pembangunan sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas proses pemilihan ekstrakurikuler dengan menyediakan mekanisme yang lebih terstruktur, efisien, dan transparan. Hasil akhirnya adalah untuk menurunkan angka ketidakpuasan dan meningkatkan semangat partisipasi dalam setiap kegiatan yang telah dipilih.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi pada latar belakang, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi ekstrakurikuler dengan fitur rekomendasi yang mengintegrasikan informasi ekstrakurikuler, pendaftaran digital, pengumuman zona, pemilihan ulang, serta rekomendasi menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) pada SMA Global Indonesia?
2. Bagaimana tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem informasi ekstrakurikuler yang dibangun dalam membantu pengelolaan informasi ekstrakurikuler, pendaftaran digital, pengumuman zona, pemilihan ulang, serta pemantauan kuota peserta secara otomatis?

1.3 Batasan Permasalahan

Penelitian ini memiliki beberapa batasan untuk menjaga ruang lingkup pembahasan tetap sesuai dengan tujuan penelitian. Batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di SMA Global Indonesia dengan subjek penelitian meliputi siswa dan guru koordinator ekstrakurikuler sebagai pengguna utama sistem, serta guru pembina ekstrakurikuler sebagai narasumber dalam pengumpulan data informasi kegiatan.
2. Kriteria yang digunakan meliputi minat, jadwal, biaya tambahan, fasilitas, serta intensitas kegiatan.

3. Penilaian kriteria pada metode SAW dilakukan menggunakan skala Likert (1-5) berdasarkan data yang diinput oleh siswa dan data spesifikasi ekstrakurikuler dari sekolah.
4. *Output* sistem meliputi informasi ekstrakurikuler, hasil rekomendasi berupa urutan (ranking) kegiatan ekstrakurikuler, status pendaftaran, pengumuman zona, serta informasi kuota peserta.
5. Fitur sistem difokuskan pada informasi ekstrakurikuler, rekomendasi berbasis SAW, pendaftaran digital, pengumuman zona, pemilihan ulang, pengelolaan data, dan pemantauan kuota peserta.

1.4 Tujuan Penelitian

Untuk memberikan jawaban atas permasalahan yang telah diidentifikasi, penelitian ini menetapkan beberapa tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan sistem informasi ekstrakurikuler dengan fitur rekomendasi yang mengintegrasikan informasi ekstrakurikuler, pendaftaran digital, pengumuman zona, pemilihan ulang, serta rekomendasi menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW) untuk membantu siswa dalam menentukan kegiatan yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhannya.
2. Mengukur tingkat penerimaan terhadap sistem melalui pengujian User Acceptance Test (UAT) untuk memastikan sistem mampu mendukung pengelolaan informasi ekstrakurikuler, pendaftaran digital, pengumuman zona, pemilihan ulang, dan pemantauan kuota peserta secara efektif.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dapat diperoleh melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan bagi siswa dalam mengakses informasi detail mengenai kegiatan ekstrakurikuler secara transparan dan terpusat.
2. Membantu siswa dalam menentukan pilihan ekstrakurikuler yang paling sesuai melalui hasil rekomendasi metode Simple Additive Weighting (SAW) sehingga mengurangi risiko spekulasi saat pemilihan dan meningkatkan komitmen partisipasi siswa.

3. Mendukung guru koordinator dalam mengelola informasi ekstrakurikuler, pendaftaran peserta, pengumuman zona, pemilihan ulang, dan pemantauan kuota secara lebih efektif, akurat, dan terintegrasi.

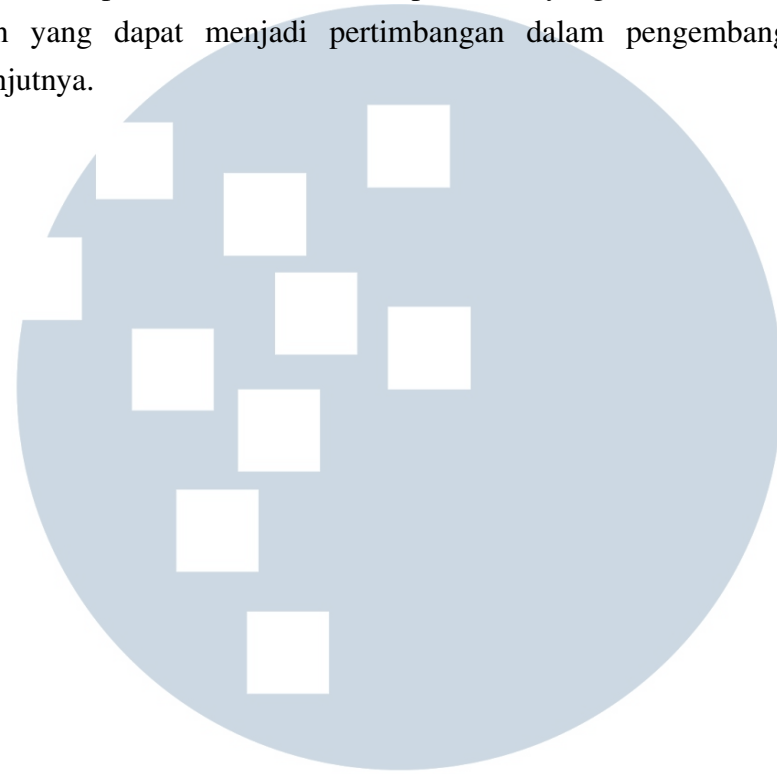
1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pemahaman terhadap alur pembahasan, laporan penelitian ini disusun ke dalam beberapa bab yang saling berkaitan. Adapun sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Bab 1 PENDAHULUAN
Memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.
- Bab 2 LANDASAN TEORI
Berisi landasan teori yang menjadi dasar dalam penelitian, meliputi konsep kegiatan ekstrakurikuler, sistem informasi, Sistem Pendukung Keputusan (SPK), metode Simple Additive Weighting (SAW), pembobotan subjektif, pengujian sistem dengan Black Box Testing, User Acceptance Test (UAT), Skala Likert, serta kajian literatur dari penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan topik penelitian.
- Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN
Menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan, mulai dari tahapan observasi, studi literatur, analisis kebutuhan guru dan siswa, hingga penulisan laporan. Bab ini juga menguraikan hasil analisis kebutuhan sistem meliputi kebutuhan fungsional dan nonfungsional, penerapan metode SAW pada penelitian ini, serta perancangan sistem yang meliputi use case diagram, activity diagram, Entity Relationship Diagram (ERD), perancangan basis data, dan perancangan antarmuka (*wireframe*).
- Bab 4 HASIL DAN DISKUSI
Membahas implementasi sistem yang telah dibangun, mencakup spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak pendukung, implementasi antarmuka pada setiap fitur sistem, implementasi perhitungan metode SAW, hasil pengujian Black Box, serta evaluasi tingkat penerimaan sistem melalui User Acceptance Test (UAT) yang melibatkan siswa dan guru koordinator ekstrakurikuler.

- Bab 5 SIMPULAN DAN SARAN

Memuat simpulan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disertai saran yang dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan sistem selanjutnya.



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA