

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan seluruh proses pengembangan, uji coba, dan analisis yang telah peneliti lakukan terhadap sistem pendukung keputusan pemilihan ekstrakurikuler Berdasarkan tes minat dan bakat berbasis website di SMK Telkom 2 Medan, maka penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem berbasis website yang dikembangkan menggunakan pendekatan Rapid Application Development (RAD) berhasil direalisasikan sesuai rancangan fungsional, di mana fitur utama seperti tes minat dan bakat, modul rekomendasi yang menggabungkan metode Simple Additive Weighting (SAW) dan Decision Tree, serta fasilitas pendaftaran dan laporan berjalan sesuai tujuan sehingga proses pemilihan ekstrakurikuler menjadi lebih terstruktur dibandingkan cara manual sebelumnya.
2. Dari sisi teknik pengambilan keputusan, penulis menemukan bahwa pengambilan keputusan menggunakan metode SAW memberikan rekomendasi yang lebih sistematis dan konsisten karena mampu memproses bobot kriteria dan aturan keputusan secara terukur, sehingga pilihan ekstrakurikuler yang disarankan sesuai minat dan bakat siswa.
3. Hasil uji kelayakan dan akseptabilitas yang dilakukan terhadap 30 responden siswa menunjukkan bahwa aspek kegunaan dan ketergunaan

sistem dinilai sangat tinggi (nilai akseptabilitas berdasarkan tes minat dan bakat siswa sekitar 98,37%).

4. Sistem juga terbukti cukup andal dan portable dalam skala uji coba karena dapat diakses lewat perangkat desktop maupun smartphone tanpa menimbulkan error signifikan, namun penulis mencatat bahwa efektivitas pemanfaatan sistem ini masih sangat tergantung pada kondisi infrastruktur seperti ketersediaan internet dan perangkat yang dimiliki siswa.
5. Secara keseluruhan, implementasi sistem memberi manfaat ganda: membantu siswa memilih ekstrakurikuler yang sesuai dengan minat dan bakat, sekaligus memudahkan admin dan pembina dalam mengelola pendaftaran, memantau partisipasi, dan menyusun evaluasi, sehingga administrasi ekstrakurikuler menjadi lebih efisien dan terdokumentasi dengan baik.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil temuan penulis dan keterbatasan yang ditemui selama penelitian, penulis mengajukan beberapa saran yang diharapkan berguna bagi pengembang, pihak sekolah, dan penelitian lanjutan:

1. Untuk pengembang / penyempurnaan sistem
 - a. Disarankan menambahkan fitur umpan balik (feedback) dan histori partisipasi siswa (mis. kehadiran, prestasi eskul) pada user siswa sehingga sistem dapat memberikan rangkuman hasil kegiatan siswa baik itu kehadiran dan pencapaian selama mengikuti ekstrakurikuler tersebut.

- b. Sebaiknya ditambahkan opsi penyesuaian bobot kriteria oleh admin atau pembina secara dinamis, sehingga rekomendasi bisa dikalibrasi sesuai kebutuhan sekolah tanpa harus mengubah program.
 - c. Pertimbangan untuk menggunakan mode localhost ketika terkoneksi dengan wifi sekolah atau mekanisme sinkronisasi agar siswa dengan koneksi terbatas tetap dapat mengisi tes dan menyimpan hasil sementara, yang nantinya tersinkron saat ada koneksi.
2. Untuk pihak sekolah (SMK Telkom 2 Medan)
- a. Sekolah sebaiknya meningkatkan dukungan infrastruktur misalnya. menyediakan akses Wi-Fi yang memadai di area sekolah dan perangkat di laboratorium serta mengadakan sosialisasi singkat bagi siswa dan pembina agar penggunaan sistem lebih optimal dan data yang dikumpulkan lebih valid.
 - b. Hasil rekomendasi yang dihasilkan sistem dianjurkan dijadikan salah satu bahan pertimbangan dalam perencanaan eskul (penjadwalan, pembagian pembina, hingga pengembangan eskul baru), namun tetap dipadukan dengan pertimbangan kualitatif dari pembina.
3. Untuk penelitian selanjutnya
- a. Disarankan melakukan uji coba dengan sampel yang lebih besar dan lintas jurusan atau sekolah untuk melihat generalisasi hasil; penelitian lanjutan juga bisa mengeksplorasi penerapan teknik machine learning untuk meningkatkan akurasi rekomendasi dan kemampuan sistem.