

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai Penentuan Peminatan Materi Kursus Menggunakan Metode *Content-Based Filtering* (Studi Kasus: PT Akar Makna Teknologi), dapat disimpulkan bahwa sistem pendaftaran kursus berbasis web pada PT Akar Makna Teknologi telah berhasil dirancang dan dibangun untuk membantu peserta dalam melakukan proses pendaftaran sekaligus menentukan peminatan materi kursus berdasarkan minat belajar yang dipilih pada saat proses pendaftaran. Sistem yang dibangun menyediakan proses pendaftaran secara terintegrasi sehingga peserta dapat memperoleh rekomendasi materi kursus yang sesuai dengan minat belajar yang dimiliki.

Metode *Content-Based Filtering* telah berhasil diterapkan untuk menentukan rekomendasi materi kursus berdasarkan minat peserta dengan menggunakan pembobotan *Term Frequency-Inverse Document Frequency (TF-IDF)* dan perhitungan *Cosine Similarity*. Proses tersebut dilakukan dengan membandingkan data minat belajar peserta dengan informasi materi atau kursus yang tersedia untuk memperoleh nilai kemiripan. Nilai *Cosine Similarity* kemudian digunakan sebagai dasar dalam menentukan materi kursus yang memiliki tingkat kesesuaian dengan minat peserta, sehingga sistem dapat memberikan rekomendasi materi kursus yang relevan.

Pengujian terhadap sistem dilakukan untuk mengetahui kinerja dan fungsionalitas sistem agar sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan hasil *Black Box Testing*, fungsi-fungsi utama pada sistem dapat berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Selain itu, hasil pengujian *usability* menggunakan *System Usability Scale (SUS)* terhadap 20 responden memperoleh nilai rata-rata sebesar 86,75, yang termasuk dalam kategori *Excellent* dengan *Grade A*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sistem yang telah dibangun memiliki tingkat *usability* yang baik dan dapat diterima oleh pengguna.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan data materi kursus yang lebih banyak dan lebih beragam, sehingga proses penentuan peminatan dapat menghasilkan pilihan rekomendasi yang lebih luas.
2. Metode *Content Based Filtering* dapat dikembangkan dengan mengombinasikannya dengan metode rekomendasi lainnya, seperti *Collaborative Filtering*, sehingga hasil rekomendasi dapat dibandingkan dan memungkinkan diperolehnya rekomendasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Sistem dapat dikembangkan dengan mempertimbangkan riwayat pengguna, seperti materi yang telah dipilih, materi yang telah dipelajari, dan materi

yang sering diakses, sehingga penentuan peminatan tidak hanya berdasarkan minat yang dipilih saat pendaftaran.

4. Pengujian dapat dilakukan dengan jumlah responden yang lebih banyak dan karakteristik pengguna yang lebih beragam agar hasil evaluasi usability dapat memberikan gambaran yang lebih luas terhadap penerimaan sistem.

.