

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan di luar kurikulum akademis siswa merupakan hal yang sama pentingnya bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan dan juga pengalaman siswa untuk membentuk karakter pada siswa. Pembentukan pendidikan karakter pada siswa melalui kegiatan ekstrakurikuler bertujuan melahirkan pribadi siswa yang baik dan berakhlak mulia [1].

Kegiatan ekstrakurikuler merupakan salah satu cara untuk membantu siswa mendapatkan pengalaman dan keterampilan lebih di luar pendidikan akademik. Melalui kegiatan ekstrakurikuler siswa diharapkan mendapatkan pengembangan diri dalam hal kepribadian, potensi, bakat, keinginan serta kecakapan yang lebih mendalam [2].

Rancangan sistem ini merepresentasikan kebutuhan teknologi di bidang pendidikan. Teknologi Pendidikan berperan sebagai sumber informasi dan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan. Dengan perancangan dan pengelolaan teknologi yang baik. Diharapkan mampu memfasilitasi kebutuhan teknologi yang ada khususnya dibidang pendidikan [3]. Topik penelitian ini berfokus pada pengembangan teknologi pada bidang pendidikan dengan membangun "Sistem rekomendasi kegiatan ekstrakurikuler pada SMKN 9 Kabupaten Tangerang dengan Algoritma *Forward Chaining*." Penelitian ini akan mendalami bagaimana peran sistem rekomendasi akan mempengaruhi keputusan siswa dalam memilih kegiatan ekstrakurikuler yang sesuai dengan minat serta potensi mereka. Untuk mengembangkan minat dan keterampilan mereka, siswa di SMKN 9 Kabupaten Tangerang diwajibkan untuk mengikuti setidaknya satu kegiatan ekstrakurikuler. Tujuan dari kegiatan ekstrakurikuler ini adalah untuk memberi siswa cara untuk mengisi waktu luang mereka dengan kegiatan yang positif dan bermanfaat. Namun dengan begitu banyak pilihan kegiatan ekstrakurikuler, siswa sering kali kesulitan untuk memilih kegiatan yang sesuai dengan minat dan kemampuan mereka.

Oleh karena itu, diperlukan sistem rekomendasi berbasis web yang dapat membantu mereka menemukan kegiatan ekstrakurikuler yang paling sesuai dengan minat dan preferensi mereka. pengembangan sistem rekomendasi ini diharapkan dapat membantu siswa untuk memilih kegiatan ekstrakurikuler yang sesuai dengan

potensi minat dan bakat siswa. Algoritma *Forward chaining* bekerja dengan memulai data (fakta) dan menerapkan aturan untuk mendapatkan kesimpulan atau rekomendasi berdasarkan data yang dimasukkan oleh siswa. Ini adalah alasan mengapa algoritma *forward chaining* dipilih. Hal ini sangat cocok untuk sistem rekomendasi yang menggunakan data pengguna untuk penalaran.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari topik "Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Kegiatan Ekstrakurikuler Pada SMKN 9 Kabupaten Tangerang Dengan Algoritma *Forward Chaining* Berbasis Web" dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang dan membangun sistem rekomendasi kegiatan ekstrakurikuler pada SMKN 9 Kabupaten Tangerang berbasis Web ?
2. Bagaimana cara kerja Algoritma *Forward Chaining* dalam implementasi sistem rekomendasi tersebut dan seberapa efektif algoritma ini dalam memberikan hasil rekomendasi ?
3. Bagaimana tingkat kepuasan siswa setelah menggunakan sistem rekomendasi kegiatan ekstrakurikuler yang telah dibangun ?

1.3 Batasan Permasalahan

Batasan masalah dari topik "Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Kegiatan Ekstrakurikuler Pada SMKN 9 Kabupaten Tangerang Dengan Algoritma *Forward Chaining* Berbasis Web" dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Penelitian ini difokuskan di ruang lingkup SMKN 9 Kabupaten Tangerang.
2. Penelitian ini menggunakan data yang tersedia dari SMKN 9 Kabupaten Tangerang. Termasuk data informasi tentang kegiatan ekstrakurikuler dan juga profil Siswa.
3. Platform yang digunakan yaitu berbasis web.
4. Algoritma yang diimplementasikan yaitu Algoritma *Forward Chaining*.
5. Hasil output dari sistem hanya berupa rekomendasi. Tidak menjelaskan secara rinci kegiatan ekstrakurikuler tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian dari topik "Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Kegiatan Ekstrakurikuler Pada SMKN 9 Kabupaten Tangerang Dengan Algoritma *Forward Chaining* Berbasis Web" dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun sistem rekomendasi kegiatan ekstrakurikuler yang berbasis web untuk siswa di lingkungan SMKN 9 Kabupaten Tangerang.
2. Mengetahui cara kerja Algoritma *Forward Chaining* dan seberapa efektif Algoritma tersebut pada sistem rekomendasi yang akan dibangun.
3. Mengukur tingkat kepuasan siswa setelah memakai sistem rekomendasi kegiatan ekstrakurikuler.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian dari topik "Rancang Bangun Sistem Rekomendasi Kegiatan Ekstrakurikuler Pada SMKN 9 Kabupaten Tangerang Dengan Algoritma *Forward Chaining* Berbasis Web" dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Pengembangan teknologi di bidang Pendidikan dengan mengimplentasikan Algoritma *Forward Chaining* pada sistem Rekomendasi.
2. Membantu siswa SMKN 9 Kabupaten Tangerang dalam memilih kegiatan ekstrakurikuler.
3. Mendukung pengelolaan kegiatan ekstrakurikuler di SMKN 9 Kabupaten Tangerang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

1. Bab 1 PENDAHULUAN

Pada bagian ini berisi Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Permasalahan, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika penulisan.

2. Bab 2 LANDASAN TEORI

Pada bagian landasan teori mengenai Kejiata Ekstrakurikuler, Sistem Rekomendasi, Algoritm *Forward Chaining*, dan SMKN 9 Kabupaten Tangerang.

3. Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini berisi metodologi penelitian yang dipakai ada penelitian ini. Ada Pengumpulan Data, Analisis Kebutuhan, Rancangan *Forward Chaining*, Perancangan Sistem.

4. Bab 4 HASIL DAN DISKUSI

Pada bagian ini membahas hasil implementasi dari sistem rekomendasi. Ada Spesifikasi Sistem, Implementasi, Pengujian, Evaluasi, dan Hasil Evaluasi

5. Bab 5 SIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini berisi simpulan dan saran dari penelitian sistem rekomendasi kegiatan ekstrakurikuler di SMKN 9 Kabupaten Tangerang.

