

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, dunia pendidikan harus perlu dikelola secara professional, karena semakin ketatnya persaingan pendidikan saat ini. Lembaga pendidikan akan ditinggalkan masyarakat jika dikelola seadanya. Setiap lembaga pendidikan mengetahui bahwa proses pembelajaran di madrasah tidak akan pernah statis, akan tetapi senantiasa dinamis mengikuti kemajuan ilmu dan teknologi yang semakin hari semakin berkembang pesat. Untuk itu, Madrasah dituntut lebih meningkatkan kualitas pendidikan dari segala sisi. Dengan persaingan yang semakin ketat, mau tidak mau setiap sekolah harus melakukan pengelolaan yang baik agar memberikan layanan yang terbaik, karena jika tidak demikian, maka masyarakat akan dengan mudah mencari lembaga lain yang lebih menguntungkan dan menjanjikan. Disamping itu, madrasah pun dituntut untuk dapat memposisikan diri dengan melakukan strategi yang lebih jitu demi mempertahankan eksistensinya, karena betapa pun bagusny suatu madrasah apabila tidak di kelola secara maksimal akan berdampak pada minimnya jumlah minat siswa untuk masuk disekolah tersebut, dan tidak juga dikenalnya madrasah tersebut di kalangan masyarakat pada umumnya.(Riska Zulmayana, 2018)

Mutu pendidikan sekolah sangat ditentukan oleh kurikulum yang ada dalam proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar tidak terlepas dari suatu sistem kurikulum yang saling berkaitan memungkinkan terjadinya proses belajar mengajar tersebut dan diantara cara yang harus *ditempuh* adalah melalui pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler yang beragam disetiap lembaga sekolah. Kegiatan ekstrakurikuler tersebut merupakan pelengkap dari kurikulum, yang dalam pelaksanaannya setiap siswa diberi kebebasan untuk memilih kegiatan sesuai dengan minat dan bakatnya.(Laila Fathia Zulfiani, Djuniadi, 2020).

Berdasarkan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan No. 62 Tahun 2014, kegiatan ekstrakurikuler adalah kegiatan kurikuler yang dilakukan oleh

peserta didik di luar jam belajar kegiatan intrakurikuler dan kegiatan kokurikuler, di bawah bimbingan dan pengawasan satuan pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan potensi, bakat, minat, kemampuan, kepribadian, kerjasama, dan kemandirian peserta didik secara optimal untuk mendukung pencapaian tujuan pendidikan.

Sekolah MA Muhammadiyah 1 Ponorogo Merupakan salah satu sekolah swasta yang dimiliki oleh amal usaha muhammadiyah yang berada di kabupaten ponorogo. MA Muhammadiyah 1 Ponorogo memiliki siswa yang berbeda-beda tempat asalnya, untuk mayoritas siswanya berasal dari panti asuhan yang ada di ponorogo. Seiring dengan berjalannya waktu, pertumbuhan angka sumber daya manusia (SDM) yang secara signifikan bertambah di setiap tahunnya. Maka keberlangsungan siswa disekolah harus di perkirakan, karena dibebepara tahun belakangan ini jumlah siswa yang mendaftar tidak sesuai dengan target yang telah di tentukan oleh pihak sekolah. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk melakukan terobosan baru yang sifatnya bisa menarik siswa untuk mendaftar di Sekolah MA Muhammadiyah 1 Ponorogo.

Berdasarkan hasil observasi peneliti. Jumlah siswa siswi di MA Muhammadiyah 1 Ponorogo sangat sedikit dan tidak sesuai dengan target yang di telah ditentukan di setiap tahunnya. Dikarenakan minat siswa-siswi SMP/MTS untuk masuk ke sekolah swasta sangat minim sekali. Sehingga ini menjadi suatu permasalahan yang dihadapi oleh pihak sekolah. Oleh karena itu, untuk menjawab permasalahan yang ada maka di butuhkan suatu terobosan baru. Untuk itu peneliti mengambil sebuah metode analisis untuk mendukung bertambahnya jumlah siswa yang ada di MA Muhammadiyah 1 Ponorogo. Dengan metode *data mining association rule*.

Dengan adanya permasalahan kurangnya minat siswa untuk masuk di sekolah MA Muhammadiyah 1 Ponorogo. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka penelitian ini akan menerapkan *data mining* dengan metode *association rule apriori* untuk mengatasi permasalahan diatas. *Data mining* merupakan pola pencarian suatu data analisis pada jumlah data yang besar dan

memiliki metode analisi data bisa membantu mengidentifikasi informasi dan pengetahuan yang bermanfaat sehingga kita bisa menemukan hasil data yang akurat dan bisa dipahami dalam database untuk membuat keputusan yang akurat. Sehingga penelitian ini sangat cocok jika menerapkan *data mining* dengan metode *association rule apriori*.

Analisis asosiasi atau *association rule mining* adalah teknik *data mining* untuk menemukan suatu kombinasi *item*. Salah satu tahap analisis asosiasi yang menarik perhatian banyak peneliti untuk menghasilkan algoritma yang efisien adalah analisis pola frekuensi tinggi (*frequent pattern mining*). Penting tidaknya suatu asosiasi dapat diketahui dengan dua tolak ukur yaitu : *support* dan *confidence*. *Support* (nilai penunjang) adalah presentase kombinasi *item* tersebut dalam *database*, sedangkan *confidence* (nilai kepastian) adalah kuatnya hubungan antara-*item* dalam aturan asosiasi. Dengan menggunakan metode *association rule* untuk menganalisis data yang didapat dari kusioner yang berisi data minat akan ekstrakurikuler. Minat ekstrakurikuler akan dipilih langsung oleh siswa siswi SMP/MTS. Dari pengisian kusioner maka didapatkan data sejumlah 177 responden dari kelas 3 yang ada di beberapa SMP/MTS di Ponorogo. Yang nantinya setelah data dianalisis maka akan menemukan rule yang kaitannya dengan minat ekstrakurikuler yang nantinya akan diminati.

Dari analisis yang dilakukan, maka hasilnya tersebut bertujuan untuk diberikan pada pihak sekolah agar dijadikan rekomendasi atau acuan dalam meningkatkan ekstrakurikuler yang dihasilkan oleh sistem tersebut. Jadi dengan ditingkatkan ekstrakurikuler tersebut maka ini akan menjadi tujuan untuk menarik minat siswa SMP/MTs untuk masuk di sekolah MA Muhammadiyah 1 Ponorogo.

Berdasarkan uraian diatas, dan permasalahan di atas maka penulis mengambil penelitian dengan judul ***“Analisis Minat Ekstrakurikuler Siswa Siswi SMP/MTs Terhadap Ekstrakurikuler MA Muhammadiyah 1 Ponorogo Menggunakan Metode Association Rules Berbasis Web”***.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan utama dapat diidentifikasi beberapa rumusan masalah, sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan metode asosiasi rule *apriori* berbasis *web* untuk menganalisis minat ekstrakurikuler siswa-siswi SMP/MTs calon siswa MA Muhammadiyah 1 Ponorogo?
2. Bagaimana tingkat akurasi algoritma *Apriori Association rule* dalam menganalisis minat ekstrakurikuler siswa siswi SMP/ MTs untuk menghasilkan kesimpulan yang nantinya akan menjadi acuan pihak sekolah dalam meningkatkan ekstrakurikuler dari rule yang dihasilkan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Membangun sistem *web apriori* yang mampu menganalisis minat ekstrakurikuler siswa siswi SMP/MTs dengan menggunakan metode *association rule apriori* dengan cepat dan efisien.
2. Untuk membantu pihak sekolah dalam menentukan sebuah keputusan.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini sesuai dengan tujuan dan tidak menyimpang maka dibutuhkan beberapa pembatasan masalah, adapun batasan masalah yang akan digunakan yaitu :

1. Penelitian dilakukan di Sekolah MA Muhammadiyah Ponorogo.
2. Penelitian ini menggunakan metode *Association rules* untuk menganalisis minat ekstrakurikuler siswa siswi SMP/MTs studi kasus MA Muhammadiyah 1 Ponorogo berbasis *web*.
3. Penelitian ini menggunakan Sampel data Responden dari 19 sekolah SMP

dan MTs yang ada di Kabupaten Ponorogo.

4. Sistem yang digunakan yaitu pembuatan aplikasi *web* digunakan untuk mengolah data sehingga akan menghasilkan rule yang akan dijadikan sebagai tolak ukur atau acuan untuk sekolah MA Muhammadiyah 1 Ponorogo untuk bisa mengupgrade ekstrakurikuler yang rule hasilkan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dimaksudkan untuk dapat digunakan dengan baik, serta memberikan manfaat baik bagi semua pihak yang terkait :

1. Penulis

Penelitian ini utamanya disusun sebagai syarat kelulusan dalam menyelesaikan tugas akhir (skripsi) pada prodi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan sebagai salah satu syarat pengambilan gelar strata satu (S1) sarjana. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menambah khazanah keilmuan dan memberikan sumbangsi pemikir dalam fokus studi peneliti.

2. Bagi sekolah

Hasil dari penelitian diharapkan bisa digunakan oleh pihak sekolah dalam mengambil kebijakan terkait ekstrakurikuler yang akan ditingkatkan dengan baik. Agar siswa siswi berminat untuk sekolah di MA Muhammadiyah 1 Ponorogo.

3. Bagi Pembaca

Pembaca diharapkan mendapatkan informasi dari penulisan tugas akhir ini sehingga dapat dijadikan sebagai referensi dan acuan bagi penelitian selanjutnya.