

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor kunci dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan yang bermutu akan melahirkan sumber daya manusia yang unggul, dan sebaliknya, kualitas pendidikan yang rendah akan berdampak pada rendahnya kualitas sumber daya manusia. Di Indonesia, sistem pendidikan telah mengalami berbagai perubahan seiring berjalannya waktu. Perubahan tersebut merupakan bagian dari upaya pembaruan dan pengembangan dalam bidang pendidikan. Seiring dengan perkembangan tersebut, pendidikan di sekolah saat ini mengalami kemajuan yang cukup pesat. Kemajuan ini didorong oleh adanya inovasi dan pembaruan, sehingga dalam proses pembelajaran pendidik dituntut untuk menerapkan metode dan pendekatan baru yang mampu membangkitkan minat belajar seluruh siswa (Ariani et al., 2021).

Keberhasilan dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam diri (internal) maupun dari luar (eksternal), seperti motivasi dan gaya belajar siswa. Motivasi belajar sendiri merupakan dorongan dari dalam diri individu yang mendorongnya untuk aktif dalam kegiatan belajar serta berusaha mencapai tujuan akademik yang telah ditetapkan. Motivasi yang tinggi pada siswa terbukti berkorelasi dengan keterlibatan aktif dalam pembelajaran dan hasil akademik yang lebih baik. Berbagai penelitian pendidikan modern menunjukkan bahwa peningkatan minat dan aktivitas belajar hampir selalu berkaitan erat dengan tingkat motivasi siswa dalam belajar secara mandiri maupun dalam lingkungan kelas (Giawa et al., 2020).

Selain motivasi, gaya belajar siswa juga memiliki peran yang signifikan dalam proses pembelajaran. Gaya belajar mengacu pada metode atau pendekatan yang digunakan siswa untuk menerima, mengolah, dan memahami informasi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa siswa yang gaya belajarnya selaras dengan model pembelajaran cenderung lebih aktif dan memiliki motivasi belajar

yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang gaya belajarnya tidak diperhatikan dalam proses pembelajaran (Trisnanda et al., 2025).

Pembelajaran akan berlangsung lebih efektif ketika siswa memiliki ketertarikan terhadap materi yang dipelajari. Sebaliknya, siswa cenderung tidak dapat belajar secara optimal apabila materi tidak sesuai dengan minat mereka. Ketiadaan minat belajar juga membuat siswa tidak merasakan kepuasan dalam belajar dan menjadi kurang bersemangat. Hal ini pada akhirnya berdampak pada hasil belajar yang tidak maksimal. Oleh karena itu, semakin tinggi minat siswa, semakin baik pula proses pembelajaran yang terjadi, sehingga prestasi akademik yang dicapai juga akan meningkat (Nurhayati & Ariyanto, 2024).

Berkaitan dengan pentingnya minat belajar dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran, penelitian ini dilakukan pada siswa SMP Negeri 1 Jeumpa. SMP Negeri 1 Jeumpa dipilih sebagai lokasi penelitian karena siswa pada jenjang Sekolah Menengah Pertama berada pada fase remaja awal yang mengalami perkembangan kognitif dan emosional yang cukup signifikan. Pada tahap ini, motivasi dan minat belajar masih dalam proses pembentukan serta mudah dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk gaya belajar dan capaian akademik siswa. Selain itu, berdasarkan kondisi yang ditemukan di sekolah, terdapat perbedaan karakteristik siswa dalam proses pembelajaran yang memungkinkan terbentuknya berbagai pola hubungan antara motivasi belajar, gaya belajar, nilai rata-rata, dan minat belajar. Oleh karena itu, diperlukan analisis yang lebih mendalam untuk mengidentifikasi pola keterkaitan antarvariabel tersebut sehingga dapat memberikan informasi yang bermanfaat dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif.

Perkembangan teknologi dalam analisis data memberikan peluang bagi peneliti pendidikan untuk mengeksplorasi hubungan antarvariabel pembelajaran secara lebih mendalam. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah metode data mining, khususnya algoritma *Apriori*, yang berfungsi untuk menemukan pola asosiasi dalam data pendidikan serta mengungkap hubungan tersembunyi di antara berbagai atribut belajar siswa. Algoritma ini mampu mengidentifikasi pola yang

sering muncul dari sejumlah *variabel*, kemudian menyajikannya dalam bentuk aturan asosiasi berdasarkan nilai *support* dan *confidence* (Saputra et al., 2025).

Objek penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 1 Jeumpa yang menjadi responden dalam pengumpulan data melalui kuesioner. Penelitian berfokus pada variabel motivasi belajar, gaya belajar, nilai rata-rata, serta minat belajar siswa. Data yang dikumpulkan tidak hanya berupa jawaban siswa atas pernyataan yang disusun berdasarkan indikator tiap variabel, tetapi juga mencakup nilai rata-rata sebagai gambaran pencapaian akademik mereka. Selanjutnya, seluruh data tersebut diubah ke dalam bentuk kategorikal, seperti tinggi, sedang, dan rendah, untuk dianalisis menggunakan algoritma Apriori. Analisis tersebut bertujuan mengidentifikasi pola hubungan yang dominan antar variabel, khususnya keterkaitan antara motivasi belajar, gaya belajar, dan nilai rata-rata terhadap minat belajar siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh As (2024) memanfaatkan algoritma Apriori untuk menemukan pola hubungan antara aktivitas belajar siswa dengan prestasi akademik mereka melalui data mining, yang menunjukkan bahwa pendekatan ini efektif dalam mengungkap pola yang tidak kasat mata pada data pembelajaran siswa. Penelitian tersebut memperlihatkan bagaimana struktur data pendidikan yang diolah melalui Apriori dapat memberikan wawasan yang lebih tajam dibanding analisis statistik konvensional, terutama untuk data berskala besar.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan serta didukung oleh penelitian terdahulu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola hubungan antara motivasi belajar, gaya belajar, dan nilai rata-rata terhadap minat belajar siswa menggunakan metode *Association rule mining* dengan algoritma Apriori sebagai teknik utama analisis data. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pola keterkaitan antarvariabel yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan dalam mendukung peningkatan minat belajar siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rancangan suatu sistem yang dapat menganalisis pola minat belajar siswa untuk meningkatkan minat belajar siswa?
2. Bagaimana kinerja metode *Association rule mining* dengan algoritma apriori dalam menganalisis pola minat belajar siswa untuk meningkatkan minat belajar siswa?

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Untuk mencegah pembahasan yang terlalu luas, penelitian ini memerlukan ruang lingkup dan batasan. Ruang lingkup dan batasan penelitian yang ditetapkan oleh penulis antara lain:

1. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Jeumpa.
2. Data yang digunakan berupa data kuisioner tentang motivasi belajar, gaya belajar dan minat belajar siswa SMP Negeri 1 Jeumpa pada kelas VII, VIII, IX semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 serta dilengkapi dengan data nilai rata-rata siswa sebagai indikator capaian akademik.
3. Kriteria analisis pada penelitian tersebut terdiri dari beberapa variabel utama, yaitu motivasi belajar, gaya belajar, minat belajar dan nilai rata-rata siswa. Motivasi belajar diukur berdasarkan indikator keinginan memperoleh nilai tinggi, cita-cita masa depan, belajar tanpa disuruh, serta semangat mengikuti pelajaran. Gaya belajar dibatasi pada model visual, auditori, dan kinestetik. Minat belajar diukur berdasarkan indikator ketertarikan belajar, ketekunan belajar dan pengembangan diri. Selain itu, nilai rata-rata siswa digunakan sebagai indikator capaian akademik yang mencerminkan hasil belajar secara keseluruhan. Data diperoleh melalui kuesioner untuk variabel motivasi, gaya belajar, dan minat belajar, serta dokumentasi nilai untuk variabel nilai rata-rata.
4. *Output* dari sistem analisis yang dihasilkan berupa kombinasi hubungan antara motivasi, gaya belajar, nilai rata-rata dan minat belajar siswa dalam bentuk aturan asosiasi.
5. Metode yang digunakan pada sistem analisis ini adalah *Association rule mining*, tepatnya menggunakan algoritma *Apriori*

6. Sistem yang dirancang berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP) dengan *database* MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah disampaikan, tujuan dari penelitian ini antara lain:

1. Merancang sistem yang dapat menganalisis pola minat belajar siswa untuk meningkatkan minat belajar siswa.
2. Mengimplementasikan metode *Association rule mining* dalam menganalisis pola minat belajar siswa untuk meningkatkan minat belajar siswa.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini, antara lain:

1. Membantu pihak sekolah dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran, menyusun program pembinaan akademik, serta mengembangkan pendekatan pembelajaran yang lebih adaptif.
2. Membantu siswa memahami motivasi dan gaya belajar yang dimiliki sehingga dapat menerapkan strategi belajar yang lebih tepat. Dengan demikian, minat belajar dapat meningkat dan hasil belajar menjadi lebih optimal.