# BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pondok pesantren merupakan salah satu institusi pendidikan Islam tertua di Indonesia. Awalnya, lembaga-lembaga pendidikan ini berfokus pada pemahaman mendalam tentang ilmu agama Islam sebagai pedoman dalam kehidupan seharihari, suatu konsep yang dikenal sebagai tafaqquh fi al-din, terutama dalam bermasyarakat. Karena keistimewaannya, C. Geertz dan Abdurrahman Wahid menyebutnya sebagai bagian dari subkultur masyarakat Indonesia, khususnya di Jawa. Pada penyelenggaraannya, pondok pesantren berbentuk asrama yang membentuk suatu komunitas tersendiri di bawah bimbingan kyai atau ulama, dengan dukungan beberapa ulama dan ustadz. Mereka hidup bersama-sama dengan santri di tengah-tengah, tempat ibadah seperti masjid atau surau menjadi pusat kegiatan keagamaan. Selain itu, gedung sekolah atau ruang belajar menjadi tempat utama untuk kegiatan pembelajaran, sementara pondok-pondok merupakan tempat tinggal bagi para santri [1].

Yayasan Hudatul Muna Ponorogo, yang terletak di Jenes, Brotonegaran, Ponorogo, adalah sebuah pondok pesantren yang menerapkan pendekatan Salafiyyah dalam pendidikan Islam. Yayasan ini menyediakan tempat belajar bagi para santri dan menjelma menjadi pusat kegiatan keagamaan di wilayah tersebut. Pesantren Jenes tidak hanya menerapkan kurikulum kepesantrenan tradisional seperti Salafi, tetapi juga mengadopsi kurikulum nasional untuk lembaga-lembaga pendidikan formal di pagi hari. Jumlah santri di pesantren Jenes tetap stabil setiap tahunnya karena lokasi pesantren yang terletak di tengah pemukiman masyarakat.

Pada tahap Kelas santri baru di Pesantren Hudatul Muna Ponorogo, penting untuk meningkatkan kejelasan dan efisiensi dalam kriteria seleksi pengelompokan. Ambiguitas dalam penentuan kelompok santri baru menciptakan ketidakpastian terkait faktor-faktor seperti riwayat pendidikan, usia, dan pemahaman agama, yang menyebabkan kesulitan dalam kategorisasi calon santri. Untuk mengatasi permasalahan ini, penambahan kriteria tes dapat diintegrasikan menggunakan algoritma apriori. Kriteria tersebut mencakup tes tulis yang menguji kemampuan menulis dalam Bahasa Arab atau Bahasa Indonesia dengan topik pengetahuan

agama, surah pilihan yang menekankan pada hafalan dan pemilihan ayat Al-Qur'an, serta menulis dan membaca pegon yang mencerminkan kemampuan dalam penggunaan aksara pegon, khususnya untuk tulisan agama. Integrasi kriteria-kriteria ini diharapkan dapat memberikan kejelasan pada proses seleksi, memastikan pembagian kelompok santri yang lebih sesuai dengan latar belakang dan kebutuhan mereka. Dengan pendekatan ini, pesantren dapat mengelola kelompok-kelompok dengan lebih efisien dan efektif.

Penerapan algoritma Apriori dapat membantu mengatasi permasalahan ambiguitas dalam pengelompokan calon santri baru di Pesantren Hudatul Muna Ponorogo. Dengan memanfaatkan data historis Kelas santri sebelumnya, algoritma Apriori dapat menganalisis pola-pola dalam kriteria seleksi yang telah berhasil. Algoritma Apriori, yang pertama kali diajukan oleh Agrawal & Srikant pada tahun 1994, merupakan dasar dalam menentukan *itemset* yang sering muncul untuk aturan asosiasi Boolean. Algoritma ini merupakan salah satu metode data mining yang digunakan dalam analisis keranjang belanja untuk menemukan aturan asosiasi yang memenuhi batas *support* dan *confidence*. Algoritma Apriori menggunakan pengetahuan tentang itemset yang sering muncul yang telah diketahui sebelumnya untuk memproses informasi selanjutnya. Keuntungan dari algoritma Apriori adalah kemudahan pemahaman dan implementasinya dibandingkan dengan algoritma lain yang juga digunakan dalam pembentukan aturan asosiasi [2].

Terdapat penelitian yang dilakukan Saragih Ria Annisa Dkk. Denagn judul penelitian "Implementasi Metode Apriori Dalam Pembagian Kejuruan Penerimaan Siswa Baru Di SMK Negeri 1 Siantar", hasil penelitian ini memberikan saran kepada pihak sekolah SMK Negeri 1 Siantar dalam menentukan penempatan jurusan bagi siswa baru. Informasi ini diharapkan dapat mendukung sekolah dalam memahami kecenderungan preferensi siswa dan membuat keputusan yang lebih baik dalam menerima siswa baru ke jurusan yang cocok dengan minat dan potensi mereka [3]. Sedangkan terdapat penelitian yang dilakukan Penelitian ini menerapkan metode A Priori dalam eksplorasi keterkaitan antara kecerdasan emosional siswa dan pencapaian akademik. Pendekatan ini melibatkan analisis pola frekuensi tinggi serta pembentukan aturan asosiasi dalam metodologi penelitian. Hasil penemuan menunjukkan bahwa faktor-faktor yang seringkali muncul secara

simultan melibatkan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi emosi diri, mengakui tanggung jawab atas kesalahan, membangkitkan motivasi diri, memberi prioritas pada kegiatan belajar dibandingkan bermain, serta mengubah kegagalan menjadi kesuksesan [4].

Penelitian ini bertujuan memberikan kontribusi signifikan dalam pengelompokan Kelas santri baru di Pondok Pesantren Salafiyah Hudatul Muna. Metodologi yang digunakan memiliki efektivitas dan relevansi yang tinggi sesuai dengan konteks pondok pesantren tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul "Pengelompokan Kelas Santri Baru Dengan Algoritma Apriori (Studi Kasus Pondok Pesantren Salafiyah Hudatul Muna)".

## 1.2 Rumusan Masalah

Dalam konteks pengelompokan Kelas santri baru di Pondok Pesantren Salafiyah Hudatul Muna, terdapat beberapa permasalahan yang ingin dipecahkan: Bagaimana algoritma Apriori dapat diterapkan dalam proses pengelompokan santri baru di pondok pesantren Salafiyah Hudatul Muna?

#### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang ada pada penelitian ini yaitu:

- a. Fokus pada pengelompokan Kelas santri baru menggunakan algoritma Apriori di Pondok Pesantren Salafiyah Hudatul Muna.
- b. Penelitian ini terbatas pada analisis data historis Kelas santri sebelumnya.
- c. Tidak mempertimbangkan faktor-faktor non-akademik dalam pengelompokan santri, seperti aspek sosial atau kegiatan ekstrakurikuler.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

Mengimplementasikan algoritma Apriori dalam pengelompokan Kelas santri baru di Pondok Pesantren Salafiyah Hudatul Muna.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

- a. Membantu Pondok Pesantren Salafiyah Hudatul Muna dalam mengoptimalkan proses penerimaan santri baru dengan lebih efisien dan akurat.
- b. Menyediakan landasan teoritis dan praktis bagi lembaga-lembaga pendidikan serupa dalam mengimplementasikan algoritma Apriori untuk proses pengelompokan calon siswa/santri.
- c. Menyumbangkan pengetahuan baru dalam penggunaan teknologi data mining dalam konteks pendidikan Islam tradisional di Indonesia.

