

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pentingnya Pendidikan dalam kehidupan tidak dapat diabaikan. Pendidikan dapat membuat kita lebih dewasa dalam berpola pikir karena pendidikan tersebut memberikan dampak positif yang sangat besar bagi kita, juga dapat memberantas ketidaktahuan, buta huruf dan memberikan kemampuan mental, keterampilan dan lain sebagainya. Pondok Pesantren memiliki peran yang sangat penting dalam memajukan, mengembangkan, memberi pengetahuan, serta membentuk karakter pada diri masing-masing. Peran serta keberadaan Pondok Pesantren pun memiliki nilai yang sangat penting dalam kemajuan sektor Pendidikan, terutama di Indonesia[1].

Pondok Pesantren sendiri memiliki ciri khas jika dibandingkan dengan sekolah biasa, yakni santri difokuskan terhadap ilmu-ilmu agama, contohnya Nahwu, Shorof, Akhlaq, Hadits, Tafsir, Tauhid, Tasawuf, Tarikh dan lain sebagainya seringkali merujuk pada literatur klasik. Literatur-literatur ini memiliki ciri-ciri di antaranya:

1. Kitab-kitab ini ditulis dalam Bahasa arab,
2. Biasanya tidak menggunakan tanda baca atau baris (syakal), atau tata bahasa yang kompleks, bahkan seringkali tidak memakai titik, koma atau tanda lainnya. Maka dari itu, biasa disebut Kitab Gundul atau Kitab Kuning yang menjadi sumber utama pembelajaran.

Pondok Pesantren Mambaus Sholihin ini berada di kota Gresik, Jawa Timur. Pondok Pesantren Mambaus Sholihin menerapkan 3 kurikulum pesantren lain sebagai dasar pembelajaran. Dalam aspek penerapan Bahasa Arab dan Inggris, model pengajaran diadopsi dari Ponpes Modern Gontor. Penggunaan metode Pembelajaran Kitab Kuning mengacu pada Pondok Pesantren Langitan. Santri merupakan seseorang yang menimba ilmu dalam pondok pesantren. Santri dapat dikatakan harus memahami kitab kuning, ilmu-ilmu agama pendukungnya, dan menghafalkannya. Adapun untuk memahami kitab kuning tersebut, santri harus

menghafalkan dan memahami Nahwu, Shorof dan Bahasa Arab. Pada Ilmu Nahwu, Santri harus menghafalkan Kitab Alfiyah Ibnu Malik yang berisi 1002 bait nadzom.

Kondisi saat ini pada Pondok Pesantren Mambaus Sholihin untuk Menentukan santri itu dikatakan lulus untuk wisuda maka diadakan seleksi 2 tahap. Tahap pertama yakni Ujian UTS dan UAS untuk mendapatkan nilai dan Tahap Kedua yakni dengan melakukan tes lisan hafalan kitab *Alfiyah Ibnu Malik* dan membaca kitab kuning gundul. Dari kedua tahap tersebut bertujuan untuk menentukan Apakah Santri tersebut layak untuk dinyatakan lulus untuk wisuda atau tidak dalam memahami pembelajaran kitab kuning. Namun, terdapat kekurangan dari dua tahap tersebut, yakni membutuhkan lebih banyak waktu untuk melakukan proses seleksi 2 tahap dengan jumlah santri berkisar antara 300-500 orang dengan jumlah penguji berkisar 20-50 orang, juga banyaknya data yang terbilang subjektif.

Untuk mengatasi kekurangan tersebut, maka perlunya sistem baru yang berisikan Klasifikasi untuk menentukan apakah santri tersebut dapat dinyatakan paham dan tidak paham dalam mempelajari kitab kuning. Oleh sebab itu, tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mempersingkat tahap seleksi yang sedang berlangsung di Ponpes Mambaus Sholihin menggunakan metode klasifikasi pemahaman santri terhadap kitab kuning.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang berjudul “Klasifikasi Pemahaman Santri Dalam Pembelajaran Kitab Kuning Menggunakan *Algoritma naïve bayes* berbasis *Forward Selection* (tahun 2019)”, hasil penelitian menunjukkan bahwa Algoritma Naïve Bayes berbasis *Forward Selection* mampu mencapai tingkat akurasi yang lebih optimal, dan penerapan *forward selection* secara efektif meningkatkan performa akurasi algoritma Naïve Bayes. Hasil akurasi sebesar 97,38%[2]. Pada penelitian sebelumnya juga yang berjudul “Klasifikasi Pemahaman Santri dalam Pembelajaran Kitab Kuning menggunakan Algoritma C4.5”, Algoritma C4.5 berbasis *Forward Selection* berhasil mendapatkan akurasi lebih tinggi, mencapai angka 85,68%. Selain itu, penerapan *Forward Selection* juga meningkatkan performa algoritma C4.5[3]. Pada penelitian sebelumnya juga yang berjudul “Prediksi Kinerja Mahasiswa menggunakan *Support Vector Machine* menggunakan pengelola Program Studi Di Perguruan Tinggi (Studi Kasus:

Program Studi Magister Statistika ITS)”, dari hasil uji coba tersebut, terbukti bahwa Algoritma SVM mampu mencapai tingkat akurasi yang lebih tinggi mencapai 74,84%, presisi sebesar 81,23%, dan *recall* sebesar 90,49%. Keberhasilan ini tercapai melalui penggunaan fungsi *Linier Kernel* dengan nilai parameter *Cost* sebesar 5,00[4].

Berdasarkan penelitian sebelumnya, diputuskan untuk menggunakan metode Algoritma *Support Vector Machine (SVM)* pada penelitian ini. Algoritma *Support Vector Machine (SVM)* dipilih karena memiliki karakteristik yang unik, tangguh serta dianggap sesuai dan tepat dengan atribut- atribut yang telah ditetapkan. Algoritma ini telah terbukti memiliki kekuatan dan ketepatan dalam menghasilkan klasifikasi yang tepat. Harapannya, ini akan memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi para santri Pondok Pesantren Mambaus Sholihin Gresik.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana membuat dan performansi sistem klasifikasi santri dalam memahami kitab kuning menggunakan pendekatan metode *Support Vector Machine*?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem klasifikasi santri dalam memahami kitab kuning menggunakan metode *Support Vector Machine* dengan website?

1.3 Tujuan dan Manfaat

Berikut adalah beberapa tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini:

1. Untuk menerapkan dan menganalisis performansi sistem klasifikasi di Pondok Pesantren Mambaus Sholihin agar lebih efektif dalam menilai tolak ukur pemahaman santri berdasarkan nilai yang didapatkan saat menempuh pendidikan.
2. Untuk mengimplementasikan sistem klasifikasi santri dalam memahami kitab kuning menggunakan metode *Support Vector Machine* dengan website.

Berikut adalah beberapa dampak positif atau manfaat yang diharapkan bisa dihasilkan dari penelitian ini:

1. Penelitian ini diharapkan dapat membantu menganalisa pencapaian santri

dalam memahami kitab kuning pada Pondok Pesantren Mambaus Sholihin.

2. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, efisien dan objektif dalam menyeleksi pemahaman santri terhadap materi kitab kuning di Pondok Pesantren Mambaus Sholihin.

1.4 Batasan Masalah

Untuk membatasi keterbatasan isu-isu yang ada, peneliti telah mengidentifikasi batasan lingkup masalah sebagai berikut:

1. Data yang diambil untuk analisis ini adalah data nilai santri angkatan 2022 dengan jumlah data sebanyak 280 data yang didapatkan dari TU Madrasah Aliyah Mambaus Sholihin Gresik.
2. Klasifikasi berdasarkan data nilai akademik beberapa mata pelajaran yaitu Nilai raport Nahwu, Nilai UTS dan Uas mapel Nahwu, Nilai raport Bahasa Arab, Nilai Baca Kitab, Jenjang Waktu belajar.