

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan Islam di Indonesia telah berlangsung sejak masuknya Islam ke Indonesia. Menurut catatan sejarah masuknya Islam ke Indonesia secara damai berbeda dengan daerah-daerah lain kedatangan Islam dilalui lewat peperangan, seperti Mesir, Irak, Parsi dan beberapa daerah lainnya. Peranan para pedagang dan mubaligh sangat besar sekali andilnya dalam proses Islamisasi di Indonesia. Salah satu jalur proses Islamisasi itu adalah pendidikan yang saat ini dikenal sebagai pondok pesantren. Berdasarkan data dari Kementerian Agama jumlah Pondok Pesantren di Indonesia semakin meningkat dari tahun ke tahun. Mulai pada tahun 1977 masih sekitar 4.195 buah dengan jumlah santri sekitar 677.394 orang. Dua dasawarsa kemudian (2020) jumlah pesantren sudah menjadi 9.388 buah dengan jumlah santri 1.770.768 orang. Data Kementerian Agama tahun 2021 menyebutkan jumlah pondok pesantren di Indonesia meningkat menjadi 27.218 buah dengan jumlah santri 3.647.719 orang, dan di tahun 2023 meningkat menjadi 39.048 pesantren dengan jumlah santri 4.000.000 orang [1].

Pondok pesantren adalah Lembaga pendidikan Islam yang berfungsi sebagai pusat pengajaran, pendidikan, dan penyebaran ajaran agama Islam [2]. Institusi ini dikenal sebagai pesantren, di mana santri menerima pendidikan yang meliputi hafalan Al- Qur'an, pembelajaran kitab kuning, serta pendidikan karakter.

Salah satu contoh pondok pesantren yang mengimplementasikan pendekatan ini adalah Pondok Pesantren Darul Ikhlas, yang berlokasi di Jl. Kp. Kongsii II, Jayasampurna, Kec. Serang Baru, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17330. Lembaga pendidikan ini tidak hanya fokus pada program hafalan Al-Qur'an dan kitab kuning, tetapi juga menyediakan pendidikan di madrasah diniyah Wustho dan Ula, serta sekolah umum. Perkembangan teknologi sangat mempengaruhi kehidupan sehari-hari, termasuk di lembaga pondok pesantren. Banyak pesantren masih menggunakan pendaftaran dan ujian tes masuk secara manual. Termasuk salah satunya adalah Pondok Pesantren Darul Ikhlas.

Pondok Pesantren Darul Ikhlas membutuhkan sistem yang dapat memudahkan wali santri dan santri dalam mendaftar dan melakukan ujian tes, serta membantu menyimpan data-data santri baru untuk memudahkan pengarsipan data di pesantren. Untuk saat ini proses pendaftaran dan tes masuk santri masih dilakukan secara manual yang mana wali santri harus datang ke pondok pesantren untuk melakukan pendaftaran dan ujian tes masuk. Sehingga pada saat pengarsipan data santri masih membutuhkan waktu yang cukup lama, karena masih harus menata dan merapikan satu persatu data-data yang ada, juga seringkali terjadi kehilangan atau kesalahan dalam pengarsipan data santri. Maka dari itu, penerapan penggunaan *website* ini dapat digunakan oleh admin maupun calon santri baru untuk memudahkan proses pendaftaran menjadi lebih efisien dan efektif.

Website merupakan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan bisa juga kombinasi dari semuanya, dapat memiliki sifat statis maupun dinamis dan membentuk satu

rangkaian bangunan yang berkaitan satu dengan yang lain, yang masing-masing terhubung dalam masing-masing jaringan halaman [3]. Sistem informasi ini terintegrasi dengan algoritma C.45 yang berguna untuk mengeksplorasi data, menemukan relasi tersembunyi antara variabel input dengan sebuah variabel sasaran. Penerapan algoritma C4.5 dalam melakukan prediksi sudah memiliki akurasi yang cukup baik dalam melakukan penyeleksian terhadap data dengan prosedur yang terstruktur dengan baik melalui beberapa tahapan diantaranya proses klasifikasi dengan data mining. Penerapan algoritma dengan menerapkan teknik data mining metode decision tree algoritma C4.5 dapat memberikan informasi berupa klasifikasi [4].

Berdasarkan Pembahasan di atas, maka penelitian ini mengangkat judul “Sistem Informasi Terintegrasi dengan Algoritma C4.5. Penerimaan Santri Baru pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas” Aplikasi *website* ini diharapkan membantu wali santri untuk mendaftarkan putranya dan memudahkan santri untuk mengikuti ujian tes masuk pesantren.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang digambarkan diatas, masalah yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Proses pendaftaran santri pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas masih menggunakan cara konvensional, yakni hanya menggunakan formulir kertas, sehingga kurang efisien dan efektif dalam proses pendaftarannya.

2. Sistem pengarsipan data santri pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas masih membutuhkan waktu yang cukup lama, karena masih harus menata dan merapikan satu persatu data-data yang ada, juga seringnya terjadi kehilangan atau kesalahan dalam pengarsipan data santri.
3. Belum adanya suatu sistem informasi pendaftaran santri pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas yang terintegrasi dengan suatu algoritma yang dapat meng-klasifikasi data santri yaitu algoritma C.45.

1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, dapat dirumuskan suatu masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat proses pendaftaran santri baru pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas agar lebih efisien dan efektif ?
2. Bagaimana membuat sistem yang dapat menyimpan data arsip santri agar tidak lagi terjadi kehilangan atau kesalahan dalam pengarsipan data santri ?
3. Bagaimana membuat sistem informasi pendaftaran santri pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas yang terintegrasi dengan algoritma C.45 ?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan pembuatan alat ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat sistem penerimaan santri baru pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas agar lebih efektif dan efisien dan menghemat penggunaan kertas.

2. Membuat sistem yang dapat menyimpan data santri agar tidak terjadi lagi kehilangan data santri.
3. Merancang, membuat dan mengimplementasikan sistem informasi pendaftaran santri baru yang terintegrasi dengan algoritma C.45 pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, maka manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pondok Pesantren Darul Ikhlas memiliki sistem informasi yang dapat digunakan untuk melakukan pendaftaran santri baru agar proses pendaftaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien.
2. Sistem informasi ini dapat menyimpan data santri.
3. Sistem ini terintegrasi dengan algoritma C.45 sehingga dapat melakukan klasifikasi data sesuai dengan metode C.45.

1.6 Batasan Masalah

Penulis membatasi permasalahan dalam penulisan ini agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan, maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dibuat adalah sistem pendaftaran santri baru (PSB) pada Pondok Pesantren Darul Ikhlas.
2. Berfokus sistem pengarsipan data santri.

3. Algoritma yang digunakan sebagai pengolahan data ialah algoritma C.45
4. Objek yang diteliti adalah Pondok Pesantren Darul Ikhlas.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran yang jelas terkait penelitian ini maka dibuat sistematika penulisan, berikut ini adalah sistematika penulisan pada masing masing bab dalam penelitian ini.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan mengenai landasan teori yang terkait dengan subjek penelitian dan berbagai teori pendukung dengan penelitian yang diangkat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini berisi tentang tempat penelitian dan metode penelitian yang dipakai terkait dengan subjek penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang perancangan sistem, penerapan antarmuka sistem dan hasil dari implementasi sistem.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian, baik dari permasalahan, tujuan, dan hasil implementasi sistem.

