

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pondok pesantren merupakan sebuah institusi pendidikan keagamaan paling tua yang tumbuh secara swadaya dan berkembang di kalangan masyarakat Islam di Indonesia. Pola pendidikan pondok pesantren menekankan nilai-nilai dari kesederhanaan, keikhlasan, kemandirian dan pengendalian diri. Pendidikan merupakan upaya seseorang untuk membimbing, dan juga mengarahkan ke arah yang lebih baik. Pemberdayaan anak santri perlu dilakukan penguatan, dan peningkatan motivasi. Sehingga untuk menilai keberhasilan kualitas anak santri perlu diadakan penentuan peringkat untuk mengetahui prestasi pada anak santri secara terarah tepatnya untuk mengikuti lomba.

Lomba merupakan kompetisi antar pondok pesantren yang biasanya diadakan oleh pemerintah maupun pondok pesantren. Umumnya diadakan pada saat hari santri nasional. Santri yang akan mengikuti lomba untuk mewakili pondok pesantren haruslah mengikuti seleksi. Dimana setiap santri harus bersaing dengan santri lainnya agar bisa mewakili pondok pesantren. Pondok pesantren Al-Aqsha membuat kriteria-kriteria untuk menentukan siapa yang layak mewakili pondok pesantren Al-Aqsha untuk mengikuti lomba. Kriteria tersebut berupa nilai, setiap santri harus belajar dengan sungguh-sungguh sehingga bisa mendapatkan nilai yang terbaik.

Pada umumnya perhitungan penilaian untuk santri pada pondok pesantren Al-Aqsha masih dilakukan secara manual yaitu dengan menghitung satu persatu nilai santri, sehingga masih mungkin terjadi kesalahan ketika memilih santri untuk mewakili pondok pesantren Al-Aqsha. Penanganan masalah tersebut dapat

diterapkan dengan aplikasi penilaian kandidat lomba. Aplikasi ini menerapkan dua metode yaitu metode *TOPSIS*(*Technique for Order Preference by Similarity of Ideal Solution*) dan *SAW*(*Simple Additive Weighting*). Kedua metode ini dipilih karena dapat menjumlahkan nilai dengan bobot dari rating setiap alternatif pada kriteria sehingga dapat mengatasi kelemahan dan kekurangan dari sistem sebelumnya.

Dimana dengan aplikasi yang baru ini penilaian dapat dilakukan dengan cepat, terbuka dan kompetitif. Meskipun jumlah data yang dimasukan relatif banyak tetapi keakuratan perhitungan dapat dicapai dengan maksimal dan efisiensi waktu dalam pengerjaan hasil nilai akan lebih baik. Aplikasi penilaian kandidat lomba dengan menggunakan metode *TOPSIS* dan *SAW* ini dibuat untuk meningkatkan kualitas pada santri di pondok pesantren Al-Aqsha.

Dari penjelasan sebelumnya maka sistem yang bisa mengecek peringkat santri untuk mengikuti setiap kategori lomba akan sangat membantu, oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “SISTEM PENENTUAN PRINGKAT PRESTASI SANTRI PADA PONDOK PESANTREN AL- AQSHA DENGAN METODE *TOPSIS* DAN *SAW*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diperoleh rumusan masalah yaitu seberapa efektifnya sistem penilaian kandidat lomba untuk melihat peringkat santri pada Pondok Pesantren Al-Aqsha.

1.3 Batasan Masalah

Supaya pembahasan masalah dapat terarah dengan baik dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas, sebagai berikut :

1. Prestasi santri hanya untuk kategori lomba.
2. Aplikasi ini tidak bisa digunakan secara *online*.
3. Aplikasi ini tidak membahas tentang grafik penilaian naik atau turun.
4. Hanya digunakan untuk *admin* pondok pesantren Al-Aqsha.
5. Data yang digunakan hanya data dari pondok pesantren Al-Aqsha.
6. Hanya menampilkan urutan santri dari setiap kategori lomba.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari perancangan sistem ini adalah :

1. Melihat keefektifan metode *Topsis* dan *Saw* untuk menentukan kategori lomba untuk santri.
2. Pengaruh aplikasi agar santri giat belajar dan bisa mengikuti lomba.
3. Menerapkan ilmu yang didapat selama masa perkuliahan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Dapat membantu admin pondok pesantren Al-Aqsha supaya mudah mengetahui siapa santri yang cocok untuk mengikuti lomba.
2. Membantu penulis dalam mengimplementasikan ilmu yang sudah didapat selama perkuliahan.

1.6 Metodologi Penelitian

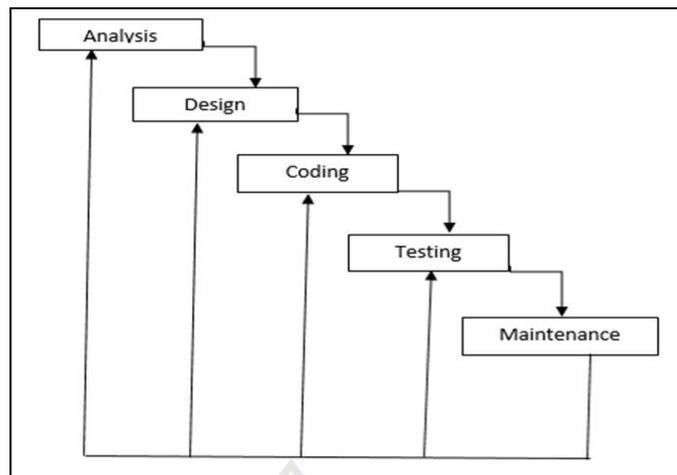
1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini dilakukan melalui observasi dan wawancara secara langsung terhadap para santri untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian, pengumpulan data tersebut merupakan bagian dari kegiatan penelitian untuk memperoleh fakta yang ada dari kalangan santri.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

1.6.2.1 Waterfall

Penulis melakukan sebuah analisa dengan sistem yang menggunakan metode waterfall. Waterfall model merupakan model yang sederhana dengan aliran sistem yang linier. Output dari setiap tahap merupakan input bagi tahap berikutnya. Pada metode ini terdapat 5 (lima) tahap untuk mengembangkan suatu perangkat lunak yaitu analysis, design, coding, testing, maintenance, dimana konsep dari metode ini adalah melihat, suatu masalah secara sistematis dan terstruktur dari atas kebawah. Berikut adalah gambar dari tahapan – tahapan dari metode waterfall :



Gambar 1.1 Tahapan Metode Waterfall

Adapun penjelasan urutan dari tahapan-tahapan yang dimiliki metodologi waterfall adalah sebagai berikut:

1.6.2.2 Analysis

Analysis adalah tahap menganalisa hal – hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan atau pengembangan software. Dalam hal ini penulis menganalisa data yang digunakan untuk pembuatan sistem penjualan seperti daftar menu, penginputan data, stok barang dan laporan penjualan.

1.6.2.3 Design

Design adalah tahap penerjemah dari keperluan yang dianalisis dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti oleh pengguna. Yaitu dengan cara menampilkan kedalam data flowdiagram (diagram aliran data), struktur tabel dan struktur menu.

1.6.2.4 Coding

Coding adalah merupakan penerjemah design dalam bahasa yang biasa dikenali oleh computer. Tahapan ilmiah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan computer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat.

1.6.2.5 Testing

Testing adalah tahap pengujian terhadap program yang telah dibuat. Pengujian ini dimulai dengan membuat suatu uji kasus untuk setiap fungsi pada perangkat lunak untuk sistem informasi penjualan berbasis web kemudian dilanjutkan dengan melakukan proses penginputan data pembelian kemudian dilanjutkan dengan pengujian terhadap pengelolaan daftar menu kemudian dilanjutkan dengan pengujian terhadap pengelolaan data stok dan terakhir pada tampilan laporan data penjualan untuk memastikan tidak ada kesalahan serta semua berjalan dengan baik input dan output yang diberikan hasilnya sesuai dengan yang dihasilkan.

1.6.2.6 Maintenance

Maintenance adalah perangkat lunak yang dibuat dapat mengalami perubahan sesuai permintaan. Pemeliharaan dilakukan jika permintaan tambahan fungsi sesuai dengan keinginan ataupun perkembangan perangkat lunak dan perangkat keras.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini penulis membaginya menjadi beberapa bab diantaranya sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan informasi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang aplikasi yang digunakan serta konsep dasar perancangan aplikasi.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI

Membahas tentang analisis dan perancangan aplikasi, perancangan sistem, rancangan databases.

BAB IV : IMPLEMENTASI SISTEM DAN ANALISIS HASIL

Membahas tentang spesifikasi kebutuhan perangkat, implementasi sistem, analisis hasil dan rancangan tampilan setiap halaman.

BAB V : PENUTUP

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan rangkuman dari seluruh tulisan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya.