# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, guru merupakan komponen utama yang memegang peranan penting dalam proses pembelajaran dan pencapaian tujuan pendidikan. Kualitas dan kompetensi seorang guru sangat menentukan mutu pendidikan di suatu lembaga. Oleh karena itu, pemilihan guru terbaik menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas lembaga pendidikan, khususnya di tingkat sekolah dasar. Namun demikian, proses pemilihan guru terbaik sering kali dilakukan secara subjektif, tanpa adanya standar penilaian yang terstruktur dan terukur, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakadilan atau kesalahan dalam pengambilan keputusan.

SDI Ibnu Qoyyim Ilmi sebagai salah satu institusi pendidikan dasar berbasis Islam tentunya memiliki kebutuhan untuk mengevaluasi dan mengapresiasi kinerja guru secara objektif. Namun, proses pemilihan guru terbaik di sekolah ini masih dilakukan secara manual dan belum memiliki acuan penilaian yang terdokumentasi dengan baik. Hal ini menyebabkan proses pemilihan cenderung subjektif, rawan terjadi ketidaktepatan dalam penginputan data, serta berisiko menghasilkan keputusan yang tidak mencerminkan kinerja guru secara menyeluruh dan akurat.

Selain itu, proses pemilihan guru terbaik selama ini masih dilakukan secara manual, tanpa adanya sistem terotomatisasi yang dapat menyimpan dan mengelola data penilaian secara terstruktur. Hal ini menyebabkan proses evaluasi menjadi kurang efisien, memakan waktu yang lama, dan rawan terhadap subjektivitas dalam pengambilan keputusan. Ketiadaan sistem digital juga menyulitkan pihak sekolah untuk melakukan evaluasi secara berkelanjutan dan membandingkan kinerja antar guru secara menyeluruh berdasarkan data yang valid. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem yang mampu membantu proses pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan berbagai aspek penilaian secara sistematis dan transparan.

Sistem penunjang keputusan adalah salah satu komponen dalam sistem informasi berbasis komputer yang berfungsi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. Sistem ini mengolah data menjadi informasi yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna dalam menentukan keputusan. Sistem Penunjang Keputusan memungkinkan proses pengambilan keputusan yang lebih cepat dan lebih akurat dengan mengandalkan data objektif daripada sekadar intuisi atau preferensi subjektif. Sistem ini memberikan wawasan serta rekomendasi kepada pengambil keputusan berdasarkan analisis permasalahan, riwayat tindakan yang telah dilakukan, dampak dari tindakan tersebut, serta informasi kontekstual yang relevan (Andoyo et al., 2021).

Sistem Penunjang Keputusan memerlukan metode perhitungan yang akurat untuk menghasilkan keputusan yang optimal. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *ARAS*, yang merupakan teknik pengambilan keputusan multikriteria berbasis perangkingan. Metode ini menggunakan konsep *utility degree*, di mana setiap alternatif dibandingkan berdasarkan nilai indeks keseluruhannya terhadap nilai indeks dari alternatif terbaik (Damayanti, 2020).

Metode *ARAS* mengoptimalkan perhitungan dengan menjumlahkan semua kriteria secara maksimal, sehingga hanya dengan satu kali perhitungan, peringkat setiap alternatif dapat diperoleh secara akurat. Keunggulan inilah yang membuat metode *ARAS* sering digunakan dalam Sistem Penunjang Keputusan, karena mampu menentukan variabel dengan tepat serta menghasilkan peringkat secara efisien dalam satu tahap perhitungan (Saputra & Supriatin, 2022).

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul "**SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN UNTUK PEMILIHAN GURU TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *ADDITIVE RATIO ASSESSMENT (ARAS)* BERBASIS *WEB* (STUDI KASUS: SDI IBNU QOYYIM ILMI)**".

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses pemilihan guru terbaik di SDI Ibnu Qoyyim Ilmi masih dilakukan secara manual, sehingga rentan terhadap subjektivitas penilai dan berpotensi menyebabkan kesalahan input data maupun ketidaksesuaian hasil dengan kinerja guru yang sebenarnya.
2. Ketiadaan sistem pendukung keputusan yang terstruktur dan terotomatisasi menyebabkan proses evaluasi dan seleksi guru terbaik menjadi kurang efisien, memakan waktu, dan tidak dapat menjamin objektivitas hasil keputusan.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, rumusan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan suatu sistem penunjang keputusan berbasis web yang dapat membantu pihak sekolah dalam memilih guru terbaik berdasarkan kriteria seperti kehadiran, disiplin kerja, kompetensi pedagogik, tanggung jawab administratif, dan keterlibatan dalam kegiatan sekolah?
2. Bagaimana metode *Additive Ratio Assessment (ARAS)* dapat diimplementasikan untuk menilai dan membandingkan kinerja guru berdasarkan kriteria yang telah ditentukan?

## 1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa batasan yang perlu diperhatikan untuk menjaga fokus dan ruang lingkup penelitian, antara lain:

1. Penelitian ini hanya akan berfokus pada proses pemilihan guru terbaik di SDI Ibnu Qoyyim Ilmi.
2. Penelitian ini akan menggunakan metode *Additive Ratio Assessment (ARAS)* sebagai metode utama dalam pengambilan keputusan multikriteria.
3. Kriteria yang digunakan dalam penilaian guru terbaik meliputi kehadiran, disiplin kerja, kompetensi pedagogik, tanggung jawab administratif, dan keterlibatan dalam kegiatan sekolah.
4. Sistem pendukung keputusan yang dikembangkan dibuat berbasis *web* dan hanya dapat diakses oleh pihak internal sekolah.
5. Data penilaian guru diperoleh dari pihak sekolah melalui observasi, wawancara, dan dokumen resmi yang relevan.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan suatu sistem penunjang keputusan berbasis *web* yang dapat membantu pihak sekolah dalam memilih guru terbaik berdasarkan kriteria seperti kehadiran, disiplin kerja, kompetensi pedagogik, tanggung jawab administratif, dan keterlibatan dalam kegiatan sekolah.
2. Menerapkan metode *Additive Ratio Assessment (ARAS)* untuk menilai dan membandingkan kinerja guru berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoretis maupun praktis, sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang sistem pendukung keputusan dan penerapan metode *Additive Ratio Assessment (ARAS).* Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi tambahan dalam studi mengenai pengambilan keputusan multikriteria berbasis *web* di lingkungan pendidikan.

1. Manfaat Praktis
   1. Bagi Manajemen Sekolah (SDI Ibnu Qoyyim Ilmi)

Penelitian ini dapat menjadi alat bantu dalam proses pemilihan guru terbaik secara objektif dan terukur berdasarkan kriteria yang telah ditentukan. Sistem yang dikembangkan juga dapat mendukung efisiensi dan transparansi dalam pengambilan keputusan oleh pihak manajemen sekolah.

* 1. Bagi Guru

Penelitian ini dapat mendorong motivasi guru untuk meningkatkan kinerja dan kualitas kerja mereka berdasarkan aspek-aspek penilaian yang dijadikan dasar dalam sistem.

* 1. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini dapat menjadi acuan atau referensi dalam pengembangan sistem pendukung keputusan sejenis, khususnya yang menggunakan metode *ARAS* atau yang ditujukan untuk evaluasi kinerja tenaga pendidik.

* 1. Bagi Universitas

Penelitian ini dapat menjadi referensi dan bahan ajar dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem penunjang keputusan, khususnya yang menerapkan metode *Additive Ratio Assessment (ARAS)*. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi contoh penerapan keilmuan Teknik Informatika dalam menyelesaikan permasalahan nyata di lingkungan pendidikan, sehingga memperkuat kontribusi universitas dalam mendukung penelitian terapan dan pengabdian kepada masyarakat.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Skripsi ini disusun dalam beberapa bab, di mana setiap bab berisi penjelasan singkat yang memperjelas proses penelitian. Struktur ini dirancang agar pembahasan lebih sistematis dan fokus pada topik permasalahan. Skripsi ini terdiri dari lima bab, yaitu:

**BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pembahasan mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

**BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan penelitian yang relevan, landasan teori, perangkat lunak pendukung dan bahasa pemrograman yang digunakan, konsep pengujian sistem, serta kerangka pemikiran yang mendasari penelitian.

**BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi analisis sistem, perancangan basis data, pembuatan diagram *Unified Modeling Language (UML)*, perhitungan menggunakan metode *ARAS*, serta desain antarmuka pengguna *(user interface)*.

**BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini menjelaskan tentang spesifikasi, implementasi program, serta pengujian sistem menggunakan metode *black box* dan *white box* pada sistem yang telah dikembangkan. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk teks, gambar, atau tabel data yang telah dianalisis, dengan setiap hasil penelitian disertai pembahasan untuk mencapai kesimpulan.

**BAB V PENUTUP**

Bab penutup berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian. Kesimpulan menyajikan ringkasan mengenai temuan penelitian dan analisis data yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi serta pembuktian hipotesis. Saran memberikan pandangan peneliti mengenai kemungkinan pengembangan dan penerapan hasil penelitian di masa depan. Kesimpulan dan saran disajikan dalam sub bab yang terpisah.