

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Selama ini banyak orang yang berpendapat bahwa untuk meraih prestasi belajar yang tinggi diperlukan *Inteleigent Quesioner* (IQ) yang juga tinggi. Namun, bahwa IQ bukanlah satu-satunya faktor yang mempengaruhi prestasi belajar seseorang, tetapi ada banyak faktor lain yang mempengaruhinya menurut hasil penelitian terbaru dibidang psikologi. Memang harus diakui bahwa mereka yang memiliki IQ rendah dan mengalami keterbelakangan mental akan mengalami kesulitan, bahkan mungkin tidak mampu mengikuti pendidikan formal yang seharusnya sesuai dengan usia mereka. [1]

Kesalahan pemikiran seperti itu yang sering menyebabkan konflik antara orang tua dengan anak. Orang tua memaksakan kehendaknya dapat mengakibatkan anak akan merasa tertekan, kehilangan semangat belajar sehingga anak akan cenderung malas sekolah. Berdasarkan penelitian, disekolah ditemukan kurang lebih 40% anak berbakat, tetapi tidak mampu berprestasi setara dengan kapasitas yang sebenarnya dimiliki. Akibatnya banyak anak berbakat tergolong kurang berprestasi meski berkemampuan tinggi.

Bagi para pendidik dan implikasinya bagi pendidikan, multiple intelligences melihat anak sebagai individu yang unik. Pendidik akan melihat bahwa ada berbagai variasi dalam belajar, yang setiap variasi menimbulkan konsekuensi dalam cara pandang dan evaluasinya. [2]

Tes IQ yang biasa dilakukan adalah secara manual. Tes ini biasanya dilakukan secara individu atau kelompok. Peserta diminta menjawab pertanyaan terbuka atau tertutup. Setelah tes selesai kemudian tester melakukan scoring. Pada tahap scoring ini tester membutuhkan waktu lama, karena tester harus memeriksa satu per satu jawaban yang dijawab tester. Setelah scoring lalu dilakukan interpretasi oleh psikolog. Untuk mengetahui tipe kecerdasan anak dapat dikatakan rumit. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang mampu menentukan tipe kecerdasan anak [3].

Metode TOPSIS sering dikenal dengan istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode TOPSIS adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating

kinerja pada setiap alternatif di semua atribut. Metode TOPSIS disarankan untuk menyelesaikan masalah [5].

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah suatu sistem informasi berbasis komputer mengkombinasikan model dan data untuk menyediakan dukungan kepada pengambil keputusan dalam memecahkan masalah semi terstruktur atau masalah ketergantungan yang melibatkan user secara mendalam. SPK dirancang untuk mendukung seluruh tahap pengambilan keputusan mulai dari mengidentifikasi masalah, memilih data yang relevan dan menentukan pendekatan yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan, sampai mengevaluasi pemilihan alternatif [8].

Melihat permasalahan yang ada, tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan tipe kecerdasan anak berdasarkan model *multiple intelligences* menggunakan metode TOPSIS.

## **1.2 Rumusan Masalah**

### **1.2.1 Permasalahan**

Diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang mampu membantu untuk menentukan tipe kecerdasan anak.

### **1.2.2 Usulan Solusi**

Dibuat aplikasi untuk menentukan kecerdasan anak berdasarkan model *multiple intelligences* menggunakan metode TOPSIS.

### **1.2.3 Pertanyaan Penelitian**

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah seberapa akurat metode TOPSIS untuk menentukan tipe kecerdasan anak berdasarkan model *multiple intelligences*.

## **1.3 Tujuan Dan Manfaat**

### **1.3.1 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah

- Untuk menerapkan metode TOPSIS untuk menentukan tipe kecerdasan anak berdasarkan model *multiple intelligences*.
- Untuk mengetahui seberapa akurat metode TOPSIS untuk menentukan tipe kecerdasan anak berdasarkan model *multiple intelligences*.

### **1.3.2 Manfaat**

Manfaat dibuatnya aplikasi ini untuk mengetahui tipe kecerdasan anak berdasarkan model *multiple intelligences* menggunakan metode TOPSIS.

### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- Sistem yang dibuat berbasis web.
- Indikator yang digunakan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.
- Kriteria ada 7 didapat dari jumlah soal pada setiap tipe kecerdasan *Multiple Intelligence*
- Alternatif ada 8 yaitu Kecerdasan Linguistik (Bahasa), Kecerdasan Logika (Matematika), Kecerdasan Visual Spasial (Imajinasi), Kecerdasan Musical (Musik), Kecerdasan Kinestik (Otak dan Tubuh)Kecerdasan Interpersonal (Antara pribadi), Kecerdasan Intrapersonal (Intropeksi), Kecerdasan Naturalis (Alami)
- Data diambil dari nilai yang ada pada kuesioner
- Studi kasus siswa kelas 6 MI muhammadiyah Godog – Lamongan sebanyak 29 siswa

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Secara umum, penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu:

#### **1.5.1 Studi Literatur**

Pada tahap ini pengumpulan informasi yang dibutuhkan. Informasi didapat dari membaca, mempelajari literatur, makalah, jurnal ilmiah dan juga informasi yang disediakan oleh situs-situs web yang berkaitan dengan penelitian tugas akhir.

#### **1.5.2 Analisis Sistem**

Pada tahap ini analisis diperoleh setelah melihat data yang didapatkan serta akan mengimplementasikan algoritma yang digunakan pada tugas akhir ini sehingga diperoleh hasil yang diinginkan.

#### **1.5.3 Implementasi**

Pada tahap implelementasi sistem, akan dilakukan membangun sistem sesuai rancangan sistem dan analisis kebutuhan sistem yang sudah dibuat. Sistem yang akan dibuat berbasis web.

#### **1.5.4 Uji Coba Sistem**

Sistem yang telah dibuat akan diuji coba untuk dijalankan.

#### **1.5.5 Uji Akurasi**

Melakukan uji akurasi terhadap sistem dilakukan bertujuan untuk mengetahui seberapa akurat sistem yang telah dibuat.

#### **1.5.6 Dokumentasi**

Dilakukan penyusunan buku sebagai laporan tugas akhir yang berisi dokumentasi tahap awal sampai tahap akhir.

### **1.6 Sistematika Proposal**

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan pembahasan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan-batasan dan sistematika proposal.

#### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Pada bab ini membahas landasan teori yang akan digunakan dan penelitian terkait sebelumnya yang telah dilakukan.

#### **BAB III METODE USULAN**

Pada bab ini berisikan pembahasan mengenai metode yang diusulkan, arsitektur sistem, data penelitian, tahapan penelitian, dan rencana pengujian yang akan dilakukan

#### **BAB IV IMPLEMENTASI**

Pada bab ini berisi penjelasan implementasi sistem yang mencakup hasil perancangan dan analisis kebutuhan pada bab sebelumnya.

#### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil uji coba serta saran yang dapat digunakan untuk pengembangan selanjutnya.