

**SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PSIKOLOGI PERKEMBANGAN DAN  
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI  
RANCANGAN SISTEM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PSIKOLOGI PERKEMBANGAN DAN  
PENDIDIKAN ANAK USIA DINI BERBASIS WEB**

**HILMI ROSIDAH**

Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Wahidiyah

[9ghilmirosidah@gmail.com](mailto:9ghilmirosidah@gmail.com)

Nizar Zakaria

Dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Wahidiyah

nizar\_z@uniwa.ac.id

**Abstrak**

Tujuan penilaian dan pengevaluasi anak adalah untuk mengetahui dan menindaklanjuti pertumbuhan dan perkembangan yang dicapai peserta didik selama mengikuti Pendidikan di Taman Kanak-kanak, Teknik penilaian di Taman Kanak-kanak dilaksanakan berdasarkan gambaran atau deskripsi pertumbuhan dan perkembangan serta unjuk kerja peserta didik yang diperoleh dengan menggunakan berbagai Teknik penilaian. Sistem pengambilan keputusan adalah sebuah kumpulan prosedur berbasis model untuk memproses data dan pertimbangan untuk membantu manajemen dalam pembuatan keputusannya. *ELimination Et Choix Tradusiant la Realit * (ELECTRE) merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria berdasarkan pada konsep *outranking* dengan membandingkan pasangan alternatif- alternatif berdasarkan setiap kriteria yang sesuai. Metode ini sesuai untuk masalah pengambilan keputusan multikriteria dengan alternatif yang banyak. Metode ini dimulai dengan pengumpulan data dari nilai harian, mengidentifikasi permasalahan, mengklasifikasikan masalah, menentukan model penghitungan, menentukan pilihan kriteria, dan di dapatkan solusi dari penghitungan menggunakan metode ELECTRE dalam metode ini, suatu alternatif dikatakan mendominasi alternatif lainnya jika satu atau lebih kriterianya melebihi (dibandingkan dengan kriteria dari alternatif yang lain) dan sama dengan kriteria lain yang tersisa. Dengan adanya sistem pendukung keputusan ini diharapkan para guru maupun orang tua dapat memberikan peran serta dalam pertumbuhan anak serta bertujuan untuk mengetahui tingkat psikologi dan perkembangan anak.

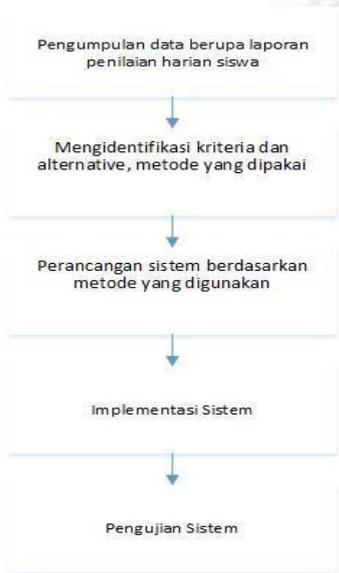
**Kata Kunci :** Aspek perkembangan anak, Electre, SPK

**PENDAHULUAN**

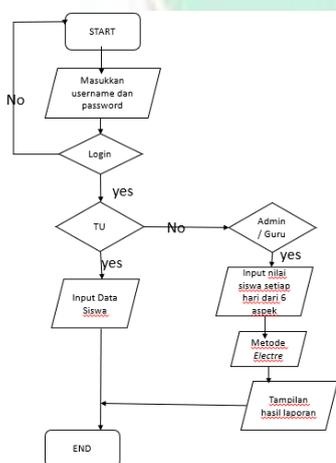
Berbagai aspek harus diperhatikan pada masa tumbuh kembang anak, termasuk dari sisi psikologis. Hal tersebut tidak luput dari peran orang tua maupun guru. Orang tua harus memahami berbagai sisi psikologi anak sejak usia dini agar pertumbuhan anak maksimal. Aspek-aspek yang akan dinilai pada psikologi dan perkembangan Pendidikan anak ini mencakup enam aspek yaitu: Perkembangan fisik/ motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, seni, agama dan moral. Dengan adanya sistem pendukung keputusan ini diharapkan para guru maupun orang tua dapat memberikan peran serta dalam pertumbuhan anak serta bertujuan untuk mengetahui tingkat psikologi dan perkembangan anak. Hasil Penilaian berupa perbandingan nilai dari tiap- tiap aspek berupa skor angka penilaian harian. Yang diperoleh dari hasil pengumpulan data penilaian harian oleh guru yang dimasukkan kedalam data base, kemudian dihubungkan ke web.

Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang berbasis komputer yang dapat membantu pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah tertentu dengan memanfaatkan data dan model tertentu. Tahap SPK meliputi definisi masalah, pengumpulan data atau elemen informasi yang relevan, *ELimination Et Choix Tradusiant la Realit * (ELECTRE) merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria berdasarkan pada konsep *outranking* dengan membandingkan pasangan alternatif- alternatif berdasarkan setiap kriteria yang sesuai. Metode ini sesuai untuk masalah pengambilan keputusan multikriteria dengan alternatif yang banyak. Dalam metode ini, suatu alternatif dikatakan mendominasi alternatif lainnya jika satu atau lebih kriterianya melebihi (dibandingkan dengan kriteria dari alternatif yang lain) dan sama dengan kriteria lain yang tersisa.

Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian di mana teknis yang digunakan adalah teknik pengukuran terhadap sesuatu dengan tujuan untuk menjawab permasalahan secara cermat terhadap variabel-variabel tertentu. Hingga, pada akhir penelitian akan menghasilkan kesimpulan yang dapat dibuat secara umum dan dapat berupa hasil angka. Teknik pengumpulan data: Observasi, wawancara (interview), studi pustaka. Teknik analisis data Pada penelitian untuk Rancangan Sistem Pengambilan Keputusan Psikologi Perkembangan dan Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Web menggunakan metode *electre* diperoleh berdasarkan nilai harian yang diberikan guru untuk setiap harinya. Data nilai pada penelitian ini diambil dari kelas A. Data nilai yang didapatkan dari observasi langsung pada anakidik yang nantinya akan diolah menggunakan metode *electre*. Penelitian ini dilakukan dan diselesaikan melalui alur proses penelitian terlihat pada gambar:



Gambar 1 Alur Proses Penelitian



Gambar 2 Flowchart

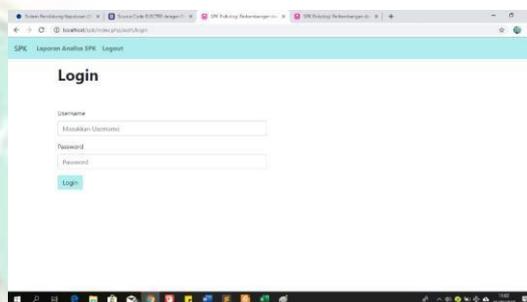
**1. Tampilan Halaman Utama**



Gambar 3 Tampilan Halaman Utama

Tampilan Menu Halaman Utama berisi Form Menu Laporan Analisis SPK , Logout dan terdapat informasi sekolah terkait seperti visi, misi dan tujuan sekolah. Laporan Analisa SPK berisi perbandingan nilai tiap alternatif kriteria.

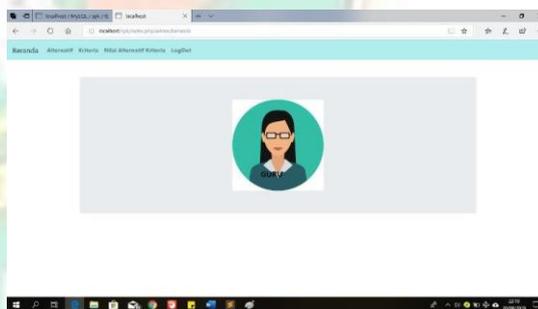
**2. Tampilan Form Menu Login**



Gambar 4 Tampilan Form Menu Login

Tampilan Form menu login yang berfungsi untuk masuk ke halaman, pengguna yang sudah terdaftar di menu register. Terdiri dari username dan password.

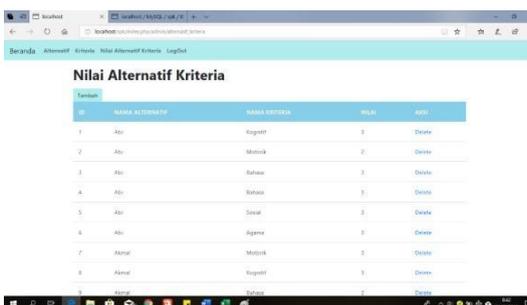
**3. Tampilan dari Halaman Admin**



Gambar 5 Tampilan Halaman Admin

Tampilan Menu Halaman Admin yaitu halaman yang bisa diakses oleh admin berisi Form Menu Alternatif, Kriteria, Nilai Alternatif Kriteria, dan Logout.

**4. Tampilan dari Form Nilai Alternatif Kriteria**



Gambar 6 Tampilan Form Nilai Alternatif Kriteria

Gambar diatas merupakan relasi dari kriteria dan alternatif beserta bobot berpasangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Parameter yang Digunakan

Adapun parameter atau kriteria yang dipakai untuk Rancangan Sistem Pengambilan Keputusan Psikologi Perkembangan dan Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Web di TK Plus Wahidiyah yaitu aspek perkembangan fisik/ motorik (C1), kognitif (C2), bahasa (C3), sosial emosional (C4), seni (C5), dan agama dan moral (C6). Sedangkan alternatif yang dipakai data sampel sebanyak 40 anak peserta didik di Tk Plus Wahidiyah.

## PENUTUP

### Simpulan

Penelitian Sistem Pendukung Keputusan Psikologi dan Perkembangan Anak Usia Dini menggunakan Metode *ELECTRE* melalui hasil perhitungan dan perbandingan nilai setiap peserta didik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan masih ada kesalahan dan masih ada perintah yang error sehingga perlu ditindaklanjuti oleh penulis. Hasil yang diharapkan oleh penulis dari perbandingan tersebut akan diketahui kriteria mana yang memiliki tingkat tumbuh kembang yang kurang, sehingga dapat ditindaklanjuti oleh guru. Ini akan membantu guru dan orang tua mengetahui tingkat psikologi dan perkembangan setiap peserta didik.

### Saran

Masih kurangnya pengetahuan penulis dalam mengaplikasikan metode *electre* sehingga implementasi system belum maksimal. Untuk itu, mengetahui keluaran dari sistem sudah menunjukkan hasil yang akurat atau belum, perlu dilakukan pengecekan dengan menggunakan perhitungan manual. Perhitungan manual ini dapat dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel*, perhitungan yang dilakukan berdasarkan data alternatif dan kriteria yang sudah ditentukan. Jika keluaran yang dihasilkan berbeda dengan keluaran aplikasi, maka terjadi kesalahan pada proses implementasi sehingga perlu adanya perbaikan. Namun, apabila keluaran yang dihasilkan sama dengan keluaran aplikasi, maka dapat disimpulkan bahwa proses implementasi sudah berhasil.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abrori, A. A. (2018). Sistem Monitoring Perkembangan Anak TK (Study Kasus : Tapas Al- Karimah Singosari). *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika, Vol.2 No.2, September 2018*, 14-17.
- Indrijati, H. (2015). *Psikologi Perkembangan & Pendidikan Anak Usia Dini*. Surabaya: Prenadamedia Group.
- Mayasari, R. (2014). gambaran Tingkat Pengetahuan Tumbuh Kembang Anak, Self Efficacy Mengajar dan Kreatifitas Guru Raudhatul Atfhal di Sulawesi Tenggara. *Vol.9 No.2, November 2014*, 158-160.
- S, R. A., & M, S. (2010). *Pemrograman Beorientasi Objek Dengan Bahasa Pemrograman C++, PHP, dan Java*. Bandung: Modula.