

DAFTAR ISI

Hlmn.

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KARYA SENDIRI

HALAMAN PERSEMBAHAN

KATA PENGANTAR i

ABSTRAK iii

ABSTRACT iv

DAFTAR ISI v

DAFTAR GAMBAR x

DAFTAR TABEL xii

BAB I PENDAHULUAN 1

 1.1 Latar Belakang 1

 1.2 Perumusan Masalah 4

 1.3 Tujuan Penelitian 4

 1.4 Manfaat Penelitian 5

 1.5 Batasan Masalah 5

 1.6 Kerangka Pemikiran 6

 1.7 Metodologi Penelitian 7

 1.8 Sistematika Penulisan 9

BAB II STUDI PUSTAKA 10

 2.1 Tinjauan Pustaka 10

 2.1.1 *State Of The Arts* 10

 2.2 Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus 12

2.2.1	Anak Berkesulitan Belajar Berhitung	13
2.2.2	Tingkat Penguasaan Pemahaman Matematika	14
2.2.3	Pendidikan Inklusi.....	15
2.3	<i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)</i>	
	15	
2.3.1	Langkah-langkah Metode TOPSIS	16
2.4	<i>Simple Additive Weighting (SAW)</i>	17
2.4.1	Langkah Penyelesaian SAW	18
2.5	Sistem Pendukung Keputusan.....	19
2.5.1	Komponen Sistem Pendukung Keputusan	19
2.5.2	Tahapan Pengambilan Keputusan	20
2.6	Pengembangan <i>Prototype</i>	21
2.7	DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	22
2.8	<i>Flowchart</i>	22
2.9	Kamus Data	23
2.10	<i>Tools</i> Pendukung	23
2.10.1	XAMPP	23
2.10.2	UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SLINAN GUNUNG DJATI	23
2.10.3	BANDUNG Web Server.....	24
2.10.4	Sublime.....	24
2.10.5	Web Browser.....	24
2.11	Basis Data.....	25
2.11.1	MySQL.....	25
2.12	Pengujian <i>Black-box</i>	25
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN	26
3.1	Analisis Masalah	26

3.2	Analisis Pemecahan Masalah	27
3.3	Arsitektur.....	28
3.3.1	Arsitektur Sistem.....	28
3.3.2	Arsitektur Aplikasi	29
3.4	Analisis Algoritma	30
3.4.1	<i>Perhitungan Algoritma Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)</i>	30
3.4.2	Perhitungan Algoritma <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	40
3.4.3	Perbandingan Metode TOPSIS dan SAW.....	46
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	47
3.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	48
3.6	Perancangan Sistem.....	49
3.6.1	<i>Data Flow Diagram</i> SPK Penentuan Siswa Inklusi Kesulitan Belajar Berhitung	49
3.6.2	P-Spec.....	56
3.6.3	Data Dictionary	65
3.6.3	<i>Conceptual Data Model</i>	67
3.6.4	<i>Logical Data Model</i>	68
3.6.5	<i>Physical Data Model</i>	68
3.6.6	Struktur Tabel.....	69
3.6.7	Perancangan Antarmuka	72
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	81
4.1	Implementasi Sistem	81
4.1.1	Implementasi Kebutuhan <i>Hardware</i>	81
4.1.2	Implementasi Kebutuhan <i>Software</i>	81

4.2 Implementasi <i>Database</i>	82
4.2.1 Implementasi Tabel Himpunan	82
4.2.2 Implementasi Tabel Kriteria.....	82
4.2.3 Implementas Tabel Penilaian	82
4.2.4 Implementasi Tabel Periode.....	83
4.2.5 Implementasi Tabel Siswa	83
4.2.6 Implementasi Tabel Subkriteria	83
4.2.7 Implementasi Tabel <i>Users</i>	84
4.3 Implementasi Algoritma <i>Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution</i> (TOPSIS)	84
4.4 Implementasi Algoritma <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	86
4.5 Implementasi Antarmuka	87
4.5.1 Implementasi Halaman Login	87
4.5.2 Implementasi Halaman Beranda Admin	88
4.5.3 Implementasi Halaman Siswa	88
4.5.4 Implementasi Halaman Periode	89
4.5.5 Implementasi Halaman Kriteria	89
4.5.6 Implementasi Halaman Subkriteria	90
4.5.7 Implementasi Halaman Himpunan.....	90
4.5.8 Implementasi Halaman Beranda Guru	91
4.5.9 Implementasi Halaman Penilaian.....	91
4.5.10 Implementasi Halaman Tambah Penilaian.....	92
4.5.11 Implementasi Halaman Perhitungan TOPSIS	92
4.5.12 Implementasi Halaman Perhitungan SAW	98
4.6 Pengujian	101
4.6.1 Pengujian <i>Black-Box</i>	101

4.6.2 Pengujian Data	103
4.6.2 Pengujian Kecepatan Respon Algoritma.....	108
BAB V PENUTUP.....	111
5.1 Kesimpulan.....	111
5.2 Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA	113

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG