

“PENERAPAN *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* UNTUK MENENTUKAN TIPE KECERDASAN ANAK BERDASARKAN *MULTIPLE INTELLIGENCES*”

Oryzha Izzatul Fitri
(170411200130)

Pembimbing I : Achmad Jauhari, S.T., M.Kom.
Pembimbing II : Imamah, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Kecerdasan anak terkadang tidak disadari oleh orang tua. Pemberian pola belajar yang tidak sesuai dengan bakat mereka dapat menjadi beban dalam menjalankan pendidikan. Maka dari itu orang tua perlu mengetahui tipe kecerdasan anak mereka agar dapat mengembangkan bakat anak secara maksimal. Pada penelitian ini, metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan untuk membantu menentukan tipe kecerdasan pada anak berdasarkan 8 macam *Multiple Intelligences* menurut Dr. Howard Gardner yakni : 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) dan kecerdasan naturalis (alami). Hasil dari penelitian ini, nilai akurasi dari 38 siswa yang telah melakukan tes tipe kecerdasan menggunakan metode SAW adalah 92,10%. Penyebab hasil akurasi tidak sampai 100% adalah tidak konsistennya siswa dalam menjawab pertanyaan pada tes manual dan sistem saat melakukan tes.

Kata kunci: tipe kecerdasan, *simple additive weighting*, *multiple intelligences*.

~Halaman Ini Sengaja Dikosongkan~

“PENERAPAN *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* UNTUK MENENTUKAN TIPE KECERDASAN ANAK BERDASARKAN *MULTIPLE INTELLIGENCES*”

Oryzha Izzatul Fitri
(170411200130)

Pembimbing I : Achmad Jauhari, S.T., M.Kom.
Pembimbing II : Imamah, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

Children's intelligence is sometimes not realized by parents. Providing learning patterns that are not in accordance with their talents can be a burden in carrying out education. So from that parents need to know the intelligence type of their children so that they can develop children's talents to the fullest. In this study, the method of Simple Additive Weighting (SAW) was used to help determine the type of intelligence in children based on 8 kinds of Multiple Intelligences according to Dr. Howard Gardner namely: linguistic intelligence (language), logical intelligence (mathematics), spatial visual intelligence (imagination), musical intelligence (music), kinestik intelligence (brain and body), interpersonal intelligence (between personal), intrapersonal intelligence (introspection) and naturalist intelligence (natural). The results of this study, the accuracy of the 38 students who had tested the intelligence type using the SAW method was 92.10%. Accuracy results are not up to 100% because of the inconsistency of students in answering questions on manual tests and systems when conducting tests.

Kata kunci: *tipe kecerdasan, simple additive weighting, multiple intelligences.*

~Halaman Ini Sengaja Dikosongkan~

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.2.1. Permasalahan.....	2
1.2.2. Usulan Solusi.....	2
1.2.3. Pertanyaan Penelitian	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.3.1. Tujuan.....	4
1.3.2. Manfaat.....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II STUDI PUSTAKA.....	7
2.1. Landasan Teori.....	7
2.1.1. Sistem Pakar	7
2.1.2. Simple Additive Weighting (SAW).....	7
2.1.3. <i>Multiple Intelligences</i>	8
2.2. Penelitian Sebelumnya	10
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	13
3.1. Studi Literatur	13
3.2. Analisis.....	13
3.2.1. Analisis Sistem	13
3.2.2. Analisis User	13
3.2.3. Analisis Input	14
3.2.4. Analisis Proses	18
3.2.5. Analisis Output.....	19
3.3. Rancangan (Arsitektur) Sistem	19

3.4. <i>Flowchart</i>	19
3.4.1. <i>Flowchart</i> Tes Tipe Kecerdasan.....	20
3.4.2. <i>Flowchart</i> Metode SAW	21
3.5. Conceptual Data Model (CDM).....	22
3.6. Physical Data Model (PDM).....	23
3.7. Pengujian	23
3.7.1. Alur Pengujian Sistem.....	24
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM	25
4.1. Spesifikasi Perangkat Lunak.....	25
4.2. Implementasi Program	25
4.2.1. Halaman Utama.....	25
4.2.2. Halaman Tes Tipe Kecerdasan.....	26
4.2.3. Halaman Hasil.....	27
4.2.4. Halaman Login.....	28
4.2.5. Halaman Utama Admin.....	28
4.2.6. Halaman Data Tipe Kecerdasan	29
4.2.7. Halaman Data Kriteria	29
4.2.8. Halaman Data Kuesioner	30
4.2.9. Halaman Data Hasil Tes.....	30
4.3. Hasil Pengujian Akurasi	33
BAB V PENUTUP	43
5.1. Kesimpulan	43
5.2. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Arsitektur Sistem.....	19
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Tes Tipe Kecerdasan.....	20
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Metode SAW	21
Gambar 3.4 <i>Conceptual Data Model</i> (CDM) Sistem.....	22
Gambar 3.5 <i>Physical Data Model</i> (PDM) Sistem.....	23
Gambar 3.6 Alur Pengujian Sistem.....	24
Gambar 4.1 Halaman Utama	25
Gambar 4.2 Form Data Diri	26
Gambar 4.3 Form Kuesioner Pada Sistem	26
Gambar 4.4 Halaman Hasil	27
Gambar 4.5 Halaman Hasil Perangkingan	27
Gambar 4.6 Halaman Login.....	28
Gambar 4.7 Halaman Admin	28
Gambar 4.8 Halaman Data Tipe Kecerdasan	29
Gambar 4.9 Halaman Data Kriteria.....	29
Gambar 4.10 Halaman Data Kuesioner.....	30
Gambar 4.11 Halaman Data Hasil Tes.....	30
Gambar 4.12 Halaman Proses Perhitungan SAW	31
Gambar 4.13 Grafik Hasil Tes Tipe Kecerdasan 38 Siswa SDN Keleyan 1 Tahun 2019	41

~Halaman Ini Sengaja Dikosongkan~

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perumusan Masalah	3
Tabel 2.1 Rangkuman Penelitian Sebelumnya.....	11
Tabel 3.1 Tipe Kecerdasan.....	14
Tabel 3.2 Kriteria Tes Tipe Kecerdasan.....	14
Tabel 3.3 Bobot Kriteria Tes Tipe Kecerdasan.....	15
Tabel 3.4 Tipe Kecerdasan dan Daftar Pertanyaan	15
Tabel 4.1 Nilai Tes Tipe Kecerdasan.....	31
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Manual	33
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Sistem menggunakan Metode SAW	35
Tabel 4.4 Perbandingan Hasil Pengujian	37
Tabel 4.5 Hasil tes tipe kecerdasan 38 siswa SDN Keleyan 1 Tahun 2019	40

~Halaman Ini Sengaja Dikosongkan~