

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>vi</b>
<i>Abstract .....</i>	<i>vii</i>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Prestasi Belajar .....	4
2.2 Logika <i>Fuzzy</i> .....	5
2.3 Fungsi Keanggotaan.....	6
2.4 Metode <i>Fuzzy Tsukamoto</i> .....	10
2.5 Metode <i>Weighted Product</i> .....	11
2.6 Sistem Pendukung Keputusan .....	12
2.7 Penelitian Terkait.....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>14</b>
3.1 Objek Penelitian.....	14
3.2 Prosedur Penelitian .....	14
3.2.1 Pengumpulan Data .....	15
3.2.2 Analisa dan Perancangan.....	17
3.2.3 Metode <i>Fuzzy Logic Tsukamoto</i> .....	18
3.2.4 Desain Implementasi Sistem .....	20
3.2.5 Pengujian .....	22

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
4.1 Hasil Analisis Data dan Pengumpulan Data .....	23
4.1.1 Perancangan Berbasis Pengetahuan .....	23
4.1.2 Perhitungan Manual .....	28
4.2 Analisa dan Perancangan .....	29
4.3 Metode <i>Fuzzy Tsukamoto</i> .....	30
4.4 Tampilan dan Fitur Sistem .....	41
4.4.1 Halaman <i>Login</i> .....	42
4.4.2 Halaman <i>Dashboard</i> .....	42
4.4.3 Halaman Data Siswa.....	43
4.4.4 Halaman Perhitungan Klasifikasi Nilai .....	44
4.4.5 <i>Logout</i> .....	45
4.5 Proses Perhitungan <i>Fuzzy Tsukamoto</i> .....	45
4.6 Hasil Klasifikasi Sistem.....	47
4.7 Evaluasi Akurasi Sistem.....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>49</b>
5.1 Kesimpulan .....	49
5.2 Saran .....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>53</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>66</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Terkait .....	12
Tabel 4. 1 Aturan <i>Fuzzy</i> .....	27
Tabel 4. 2 Contoh Nilai Data Siswa .....	28



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram blox “Logika <i>Fuzzy</i> sebagai black box” .....	5
Gambar 2. 2 Representasi kurva linear naik.....	7
Gambar 2. 3 Respresentasi kurva Linear turun .....	7
Gambar 2. 4 Representasi Kurva Segitiga.....	8
Gambar 2. 5 Representasi kurva bahu.....	9
Gambar 2. 6 Representasi Kurva Trapesium.....	9
Gambar 2. 7 Diagram blok sistem inferensi <i>Fuzzy</i> Logic Tsukamoto .....	10
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian .....	14
Gambar 3. 2 Data Nilai Pengetahuan Siswa.....	16
Gambar 3. 3 Diagram Blok Proses.....	18
Gambar 3. 4 Diagram Alir Metode <i>Fuzzy</i> Tsukamoto dan Weighted Product .....	19
Gambar 3. 5 Flowchart Penerapan <i>Fuzzy</i> Tsukamoto.....	19
Gambar 3. 6 Flowchart Proses Weighted Product.....	20
Gambar 3. 7 Usecase Diagram Admin .....	21
Gambar 4. 1 Fungsi Nilai Raport .....	24
Gambar 4. 2 Fungsi Nilai Keterampilan.....	25
Gambar 4. 3 Fungsi Nilai Pengetahuan.....	26
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Login Admin.....	42
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> .....	43
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Daftar Siswa.....	44
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Klasifikasi Nilai .....	44
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Menu Logout.....	45
Gambar 4. 9 Klasifikasi Nilai Kelulusan.....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Bimbingan .....	53
Lampiran 2 Codingan Halaman Utama.....	54
Lampiran 3 Proses Penghitungan .....	57

