

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO.....	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR ALGORITMA	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SIMBOL	xvi
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
1. BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Batasan Masalah.....	8
1.4 Tujuan Penelitian	8
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.6 Kontribusi Penelitian	9
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Pendekatan dalam Asesmen Pembelajaran pada <i>e-Learning</i>	10
2.2 Analisis Performa Aktivitas Pembelajaran pada <i>e-Learning</i>	13
2.3 Penentuan Tingkat Kemampuan Pembelajaran	21
2.4 Rekomendasi Pembelajaran	23
2.5 Instrumen Asesmen <i>E-Rubric</i>	25
3. BAB III LANDASAN TEORI	28
3.1 Asesmen Pembelajaran pada <i>e-Learning</i> dengan Pendekatan OBE	28
3.1.1 Asesmen dalam Paradigma OBE.....	29

3.1.2	Tingkat Kemampuan dan Capaian Pembelajaran	31
3.1.3	E-Learning, Assessment Module dan e-Rubric	33
3.2	Fuzzy Linguistik 2-tuple untuk Unifikasi Data Asesmen	35
3.2.1	Himpunan Fuzzy dan Operasi pada Himpunan Fuzzy	35
3.2.2	Bilangan Fuzzy dan Variabel Linguistik	38
3.2.3	Model Komputasi Linguistik (<i>Computing with Words</i>)	42
3.2.4	Fuzzy Linguistik 2-tuple dalam asesmen	45
3.3	Analisis Performa Aktivitas	50
3.3.1	Data Event Logs	50
3.3.2	Process Mining, Discovery dan Model Proses	51
3.3.3	Alignment-Based Conformance Checking	55
3.4	Rekomendasi dengan Sistem Berbasis Aturan (<i>Rule-Based System</i>)	59
4.	BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	63
4.1	Tahapan Penelitian	63
4.2	Model Asesmen Pembelajar.....	65
4.3	Rancangan Pembelajaran	69
4.4	Analisis Performa Aktivitas	74
4.4.1	<i>Event logs</i> , variabel performa aktivitas dan proses analisis	74
4.4.2	Penentuan Standar dan Tingkat Performa	80
4.5	Penentuan Tingkat Kemampuan.....	82
4.5.1	Data Asesmen Aspek Pengetahuan, Keterampilan dan Sikap	83
4.5.2	Representasi Linguistik dan Unifikasi Data Asesmen.....	84
4.6	Rekomendasi.....	95
4.7	Pengujian Terhadap Model Asesmen	98
4.7.1	Pengujian Instrumen Asesmen	99
4.7.2	Pengujian Model Asesmen.....	99
5.	BAB V IMPLEMENTASI MODEL.....	102
5.1	Kelas Pembelajaran dan Dataset Performa Aktivitas	102
5.1.1	Kelas Pembelajaran	102
5.1.2	Dataset Performa Aktivitas	104
5.2	Desain Asesmen.....	107

5.2.1 Instrumen dan data asesmen aspek pengetahuan	108
5.2.2 Instrumen dan data asesmen aspek ketrampilan	109
5.2.3 Instrumen dan data asesmen aspek sikap	110
6. BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	112
6.1 Hasil Model	112
6.1.1 Penentuan Tingkat Kemampuan.....	112
6.1.2 Analisis Performa Aktivitas	133
6.1.3 Pemberian Rekomendasi.....	140
6.1.4 Penyajian tingkat kemampuan dan rekomendasi	144
6.2 Pembahasan	151
6.3 Pengujian	156
6.3.1 Uji validitas isi pada instrumen asesmen.....	156
6.3.2 Standard Error of Measurement (SEM)	157
6.3.3 Evaluasi Model oleh Pengguna	158
7. BAB VII KESIMPULAN	160
7.1 Kesimpulan	160
7.2 Saran.....	161
DAFTAR PUSTAKA	162
LAMPIRAN	170