

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR ISTILAH	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian.....	4
I.4 Batasan Penelitian	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 <i>Learning Management System (LMS)</i>	6
II.2 Pemodelan Proses Bisnis.....	7
II.3 <i>Process Mining</i>	8
II.4 <i>Event Log</i>	8
II.5 <i>Preprocessing</i>	9
II.6 <i>Fuzzy Mining</i>	10
II.6.1 <i>Log-Based Process Metrics</i>	11
II.6.2 <i>Adaptive Graph Simplification Process</i>	13
II.7 <i>Conformance Checking</i>	16

II.7.1	<i>Detail</i>	16
II.7.2	<i>Conformance</i>	16
II.8	Disco.....	17
II.9	ProM.....	17
II.10	Penelitian Sebelumnya.....	18
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	24
III.1	Model Konseptual.....	24
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah	25
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	26
III.4	Pengumpulan Data.....	27
III.5	Pengolahan Data	27
III.5.1	Fase Inisiasi	27
III.5.2	Fase Pengambilan Data	27
III.5.3	Fase <i>Preprocessing Event Log</i>	28
III.5.4	Fase <i>Process Mining (Discovery)</i>	28
III.5.5	Fase <i>Process Mining (Conformance Checking)</i>	29
III.6	Metode Evaluasi	29
III.7	Jadwal Kegiatan.....	29
BAB IV	ANALISIS DAN PEMODELAN	31
IV.1	Pengambilan Data	31
IV.2	<i>Preprocessing</i> Data.....	31
IV.3	<i>Discovery Data</i>	37
IV.4	<i>Conformance Checking</i>	41
IV.4.1	Pemodelan Menggunakan Algoritma <i>Fuzzy Miner</i> pada ProM	41
BAB V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	43
V.1	<i>Process Mining</i> dengan Skenario Pengujian	43
V.1.1	Skenario Satu	43

V.1.2	Skenario Dua.....	43
V.1.3	Skenario Tiga	43
V.1.4	Skenario Empat.....	44
V.2	Hasil Pengujian dan Analisis.....	44
V.2.1	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Satu	44
V.2.2	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Dua.....	57
V.2.3	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Tiga.....	69
V.2.4	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Empat.....	86
BAB VI	KESIMPULAN.....	88
VI.1	Kesimpulan	88
VI.2	Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91	
LAMPIRAN	94	
A.	Lampiran <i>Preprocessing Data</i>	94
B.	Lampiran <i>Discovery Data</i>	113