

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Tabel	x
Daftar Lampiran	xi
Daftar Istilah.....	xii
Bab I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Tugas Akhir	3
I.4 Batasan Tugas Akhir	3
I.5 Manfaat Tugas Akhir	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
Bab II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 <i>Learning Management System</i>	6
II.2 <i>Process Mining</i>	6
II.2.1 <i>Process Discovery</i>	7
II.2.2 <i>Conformance Checking</i>	7
II.2.3 <i>Model Enhancement</i>	7

II.3	Petri Net	8
II.4	Perbandingan Algoritma <i>Process Mining</i>	8
II.5	<i>Heuristics Miner</i>	16
II.6	<i>Event Log</i>	16
II.7	<i>Tools Disco dan ProM</i>	16
II.7.1	<i>Disco Tools</i>	16
II.7.2	<i>ProM Tools</i>	18
II.8	Penelitian Terdahulu	19
Bab III SISTEMATIKA PENYELESAIAN MASALAH.....		24
III.1	Model Konseptual	24
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	25
III.3	Langkah Analisis.....	26
III.3.1	Pengumpulan Data	26
III.3.2	<i>Preprocessing Event Log</i>	26
III.3.3	<i>Discovery</i>	27
III.3.4	<i>Conformance Checking</i>	28
III.4	Pengolahan Data atau Proses Pengembangan Produk / Artifak.....	28
III.5	Metode Evaluasi.....	29
Bab IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI		31
IV.1	Pengambilan Data	31
IV.2	<i>Preprocessing Data</i>	31
IV.3	<i>Discovery Data</i>	35
IV.4	<i>Conformance Checking</i>	37
IV.4.1	Pemodelan Menggunakan Algoritma <i>Heuristic Miner</i> Menggunakan ProM 6.9.....	37
IV.4.2	Penerapan Petri Net pada Model <i>Heuristic Miner</i>	38
Bab V ANALISA DAN EVALUASI HASIL PERANCANGAN		40

V.1	<i>Process Mining</i> dengan Skenario Pengujian.....	40
V.1.1	Skenario Satu	40
V.1.2	Skenario Dua.....	42
V.1.3	Skenario Tiga	42
V.2	Hasil Pengujian dan Analisis Satu	42
V.2.1	Pengujian dan Analisis Mata Kuliah Pemograman Berorientasi Objek	42
V.2.2	Pengujian dan Analisis pada Mata Kuliah Struktur Data.....	45
V.2.2.1	Analisis Terhadap Parameter <i>Relative-to-best Threshold</i> Mata kuliah Struktur Data	45
V.2.2.2	Analisis Terhadap Parameter <i>Dependency threshold</i> Mata kuliah Struktur Data	45
V.2.2.3	Analisis Terhadap Parameter <i>Positive Observation Threshold</i> Mata kuliah Struktur Data.....	46
V.3	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Dua.....	47
V.4	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Tiga.....	49
Bab VI	KESIMPULAN DAN SARAN	52
VI.1	Kesimpulan	52
VI.2	Saran.....	52
Daftar Pustaka	53
LAMPIRAN	55