

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR DAN ILUSTRASI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
Bab I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	2
I.4 Batasan Masalah	3
I.5 Manfaat Penelitian	3
I.6 Sistematika Penulisan	3
Bab II LANDASAN TEORI	5
II.1 <i>Learning Management System</i>	5
II.2 <i>E-Learning Telkom University</i>	5
II.3 <i>Preprocessing</i>	6
II.3.1 <i>Data Cleansing</i>	6
II.3.2 <i>Data Integration</i>	6
II.3.3 <i>Data Reduction</i>	6
II.3.4 <i>Data Transformation</i>	6
II.4 <i>Event Log</i>	7
II.5 <i>Process Mining</i>	8
II.5.1 <i>Discovery</i>	8

II.5.2	<i>Conformance</i>	8
II.5.3	<i>Enhancement</i>	10
II.6	<i>Heuristic Miner</i>	10
II.6.1	Parameter <i>Heuristic Miner</i>	10
II.7	<i>Petri Net</i>	11
II.8	<i>Tools Process Mining</i>	12
II.8.1	Disco	12
II.8.2	ProM 5.2	12
Bab III	METODOLOGI PENELITIAN	14
III.1	Model Konseptual	14
III.2	Sistematika Penelitian	15
III.2.1	Fase Inisiasi	16
III.2.1.1	Penelitian Terdahulu	17
III.2.2	Fase Pengambilan Data	19
III.2.3	Fase <i>Preprocessing Event Log</i>	19
III.2.4	Fase <i>Process Mining (Discovery)</i>	20
III.2.5	Fase <i>Process Mining (Conformance Checking)</i>	20
Bab IV	ANALISIS DAN PEMODELAN	22
IV.1	Pengambilan Data	22
IV.2	<i>Preprocessing Data</i>	22
IV.3	<i>Discovery Data</i>	33
IV.4	<i>Conformance Checking</i>	37
IV.4.1	Pemodelan Menggunakan Algoritma <i>Heuristic Miner</i> pada ProM 5.2	37
IV.4.2	Penerapan <i>Petri Net</i> pada model <i>Heuristic Miner</i>	39
Bab V	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	41
V.1	<i>Process Mining</i> dengan Skenario Pengujian	41
V.1.1	Skenario Satu	41
V.1.2	Skenario Dua	43

V.1.3	Skenario Tiga	43
V.2	Hasil Pengujian dan Analisis	43
V.2.1	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Satu	43
V.2.1.1	Pengujian dan Analisis pada Mata kuliah Software Defined Network.....	44
V.2.1.1.1	Analisis terhadap parameter <i>Relative-to-best Threshold</i> Mata kuliah Software Defined Network.	44
V.2.1.1.2	Analisis terhadap parameter <i>Dependency Threshold</i> Mata kuliah Software Defined Network.	44
V.2.1.1.3	Analisis terhadap parameter <i>Positive observation Threshold</i> Mata kuliah Software Defined Network.	45
V.2.1.2	Pengujian dan Analisis pada Mata kuliah Dasar Sistem Telekomunikasi.....	46
V.2.1.2.1	Analisis terhadap parameter <i>Relative-to-best Threshold</i> Mata kuliah Dasar Sistem Telekomunikasi.....	46
V.2.1.2.2	Analisis terhadap parameter <i>Dependency Threshold</i> Mata kuliah Dasar Sistem Telekomunikasi.....	46
V.2.1.2.3	Analisis terhadap parameter <i>Positive observations Threshold</i> Mata kuliah Dasar Sistem Telekomunikasi.....	47
V.2.2	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Dua	48
V.2.3	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Tiga.....	51
Bab VI	KESIMPULAN	54
VI.1	Kesimpulan	54
VI.2	Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	58