

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TESIS

PERSETUJUAN TIM PENGUJI TESIS

ABSTRACT v

ABSTRAK vi

KATA PENGANTAR..... vii

DAFTAR ISI..... ix

DAFTAR GAMBAR..... xi

DAFTAR TABEL xii

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Identifikasi Permasalahan 5

1.3 Batasan Masalah 5

1.4 Rumusan Masalah 6

1.5 Tujuan Penelitian 6

1.6 Sistematika Penulisan 6

BAB II KAJIAN PUSTAKA 8

2.1 Optimasi Proses 8

2.2 Anomali Alur Kerja 8

2.3 Proses Mining 9

2.3 *Event Log* 11

2.4 ProM (Proses Mining Framework) 12

2.6 PetriNet 14

2.7 Multi-perspektif Process Mining (MPE) 16

2.8 ERP 17

BAB III METODEODOLOGI PENELITIAN..... 20

3.1 Gambaran Umum 20

3.2 Analisis Studi Literatur 20

3.3 Analisis Kebutuhan 21

3.3.1 Kebutuhan Dasar Penelitian 21

3.4	Pemrosesan Data.....	22
3.4.1	Metode Proses <i>Discovery</i>	22
3.4.1.1	Struktur Data <i>Logs</i>	22
3.4.2	Metode <i>Conformance Checking</i>	24
3.4.2.1	<i>Inductive Miner</i>	24
3.4.2.2	Multi Perspective Proses Explorer (MPE)	24
3.5	Rekomendasi Model Proses	26
3.6	Penulisan Laporan.....	26
BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL		27
4.1	Implementasi.....	27
4.2	Hasil Penelitian	39
4.3	Hasil Dalam Format Jurnal	40
4.4	Bukti Penerbitan Jurnal.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		50
5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN FORM UNGGAH TUGAS AKHIR		A-1
LAMPIRAN TURNITIN		B-1
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		C-1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Grafik Tiket 2020 – 2022	3
Gambar 2.1	<i>Inductive Miner</i>	11
Gambar 2.2a	BPMN Awal - CSAW	14
Gambar 2.2b	BPMN CSAW- Akhir	14
Gambar 2.3	Petrinet	15
Gambar 2.4	Proses Multi Perspektif	16
Gambar 2.5	Integrasi ERP.....	17
Gambar 2.6	Detail Integrasi ERP	18
Gambar 3.1	Bagan Metodologi Penelitian	19
Gambar 4.1	<i>Import CSV ke XES</i>	28
Gambar 4.2	Proses <i>Filter</i> Atribut.....	29
Gambar 4.3	<i>XES Tokens Log</i>	29
Gambar 4.4	<i>Flow</i> proses penerimaan universitas x	30
Gambar 4.5	Petrinet <i>Generate</i> dari ProM	31
Gambar 4.6	Petrinet yang di- <i>generate</i> dari ProM.....	32
Gambar 4.7	ProM mengubah ke mode Multi Prespektif	33
Gambar 4.8	<i>Performance Mode</i>	34
Gambar 4.9	Detail <i>Performance Mode</i>	34
Gambar 4.10	<i>Fitness Mode</i>	34
Gambar 4.11a	<i>Fitness Mode</i>	35
Gambar 4.11b	Detail <i>Fitness Mode</i>	35
Gambar 4.12	<i>Precision Mode Keseluruhan</i>	36
Gambar 4.12a	<i>Precision Mode Information Panel</i>	36
Gambar 4.12c	<i>Precision Mode middle 34</i>	36
Gambar 4.12c	<i>Precision Mode</i>	37
Gambar 4.12d	<i>Precision Mode</i>	37
Gambar 4.13	Detail <i>Precision Mode</i>	38
Gambar 4.14	<i>Data Discovery Mode</i>	38
Gambar 4.15	Detail <i>Data Discovery Mode</i>	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Log Data.....	12
Tabel 2.2 Simbol PetriNet.....	14
Tabel 3.1 Struktur Log	21
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Logs Activity</i>	21
Tabel 4.1 Tabel Deskripsi <i>Flow Mahasiswa Fundamental</i>	30
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Flow</i> Proses Penerimaan Mahasiswa Baru dari PetriNet.	31
Tabel 4.3 Tabel Hasil Multi Prespektif.....	31