

Daftar Isi

Abstrak	iii
Abstract.....	iv
Lembar Persembahan	v
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xii
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah.....	3
2. Tinjauan Pustaka.....	4
2.1 Process Mining	4
2.1.1 Pendahuluan.....	4
2.1.2 Tipe Proses Mining	4
2.1.3 Jenis Hubungan Pada Process Mining.....	5
2.2 Heuristic Miner Algorithm (Tahap Discovery).....	6
2.2.1 Membangun Dependency Graph.....	6
2.2.2 Membangun Causal Matrix	8
2.3 Conformance Checking	9
2.4 Enhancement	10
2.5 Preprocessing.....	10
2.6 Prosedur Pengendalian Dokumen	10
3. Metodologi Penelitian	12
3.1 Gambaran Umum Tahap Penelitian	12
3.1.1 Data Mentah	13
3.1.2 Preprocessing.....	13
3.1.3 Discovery.....	14
3.1.4 Conformance Checking dan Nilai F-Measure, Recall, Precision.....	17

3.1.5	Analisis dan Evaluasi (Enhancement).....	17
3.2	Analisis Kebutuhan.....	17
3.2.1	Analisis Input dan Output.....	17
3.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	18
3.2.3	Kebutuhan Perangkat Keras	18
3.3	Perancangan Aplikasi.....	19
3.3.1	Usecase Diagram	19
3.3.2	Skenario Usecase.....	20
3.3.3	Class Diagram	23
3.3.4	Sequence Diagram.....	24
3.3.5	Activity Diagram	28
4.	Implementasi dan Analisis	30
4.1	Pengumpulan Data.....	30
4.1.1	Dataset (Event Log I-Adore).....	30
4.1.2	Proses Bisnis Prosedur Pengendalian Dokumen (PPD) IT-Telkom ...	31
4.2	Preprocessing Dataset.....	32
4.2.1	Pemilihan Aktivitas Sesuai Proses Bisnis.....	32
4.2.2	Mengubah Struktur dan Format Data.....	33
4.2.3	Cleaning Inconsistency	34
4.2.4	Memberikan Id Case	35
4.2.5	Cleaning Noise	35
4.3	Discovery dan Conformance Checking.....	36
4.3.1	Pembentukan Trace dari Setiap Id Case	36
4.3.2	Pembentukan Matrix Dependency	36
4.3.3	Skenario dan Sub Skenario Pengujian Pembentukan Model Proses ..	38
4.3.4	Hasil Pengujian dan Analisis Sub Skenario Pengujian	42
4.3.5	Hasil Pengujian dan Analisis Skenario Pengujian	46
4.4	Enhancement	48
4.4.1	Repair.....	48
4.4.2	Extension.....	49
4.4.3	Rekomendasi	52
5.	Kesimpulan dan Saran	55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran	56

6. Daftar Pustaka	57
LAMPIRAN.....	58
1. Hasil Pengujian	58
1.1 Hasil Sub Skenario Pengujian 1 untuk Skenario Pengujian 2.....	58
1.2 Hasil Sub Skenario Pengujian 2 untuk Skenario Pengujian 2.....	58
1.3 Hasil Sub Skenario Pengujian 3 untuk Skenario Pengujian 2.....	59
1.4 Hasil Sub Skenario Pengujian 4 untuk Skenario Pengujian 2.....	59
1.5 Hasil Sub Skenario Pengujian 5 untuk Skenario Pengujian 2.....	59
1.6 Hasil Sub Skenario Pengujian 6 untuk Skenario Pengujian 2.....	60
2. Tabel Id User Sistem I-Adore	60
3. Model Proses dari Aplikasi ProM	61