

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Batasan Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. State-of-the-art	6
2.2. Rekayasa Perangkat Lunak	11
2.3. ICONIX Process	13
2.4. <i>Event Log</i>	15
2.5. Process Mining.....	18
2.6. Process Discovery	21
2.7. Algoritma Process Discovery	21
2.8. Process Model.....	24
2.9. Quality Dimension	25
2.10. Framework dan Teknologi yang Digunakan.....	27
2.10.1. Nuxt.Js.....	28
2.10.2. Django	28
2.10.3. PM4Py.....	29

2.11. RESTful API.....	31
2.12. Pengujian Perangkat Lunak	31
2.13. Implementasi PM4Py dalam Rekayasa Perangkat Lunak	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1. ICONIX Process	36
3.1.1. Requirements.....	36
3.1.2. Analysis and Preliminary Design.....	37
3.1.3. Detailed Design	38
3.1.4. Implementation.....	39
3.2. Proof of Concept Dengan Studi Kasus	39
3.2.1. Studi Kasus 1: Proses Pembelian (Fluxicon Disco).....	40
3.2.2. Studi Kasus 2: Running Example (PM4Py).....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1. Tahap Requirement	41
4.1.1. Functional Requirements.....	42
4.1.2. Domain Modeling	43
4.1.3. Behavioral Requirements	46
4.1.4. Milestone 1: Requirements Review	51
4.2. Tahap Analysis/Preliminary Design	52
4.2.1 Robustness Analysis.....	52
4.2.2. Updated The Domain Model.....	61
4.2.3. Milestone 2: Preliminary Design Review (PDR).....	61
4.3. Tahap Detailed Design.....	62
4.3.1. Sequence Diagram.....	63
4.3.2. Class Diagram	70
4.3.3. Milestone 3: Critical Design Review	71
4.4. Tahap Implementation	72
4.4.1. Coding	72
4.4.2. Testing.....	75
4.5. Proof of Concept Dengan Studi Kasus	76
4.5.1. Studi Kasus 1: Proses Pembelian (Fluxicon Disco).....	76
4.5.2. Studi Kasus 2: Running Example (PM4Py).....	85
BAB V PENUTUP.....	91

5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
LAMPIRAN 1. Updated Domain Model	98
LAMPIRAN 2. Class Diagram	99
LAMPIRAN 3. Hasil Implementasi Front-End	100
LAMPIRAN 4. Hasil Implementasi API	102
LAMPIRAN 5. Tabel Rencana Pengujian Aplikasi	104
LAMPIRAN 6. Tabel Hasil Pengujian Black-Box	106