

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Motto	v
PRAKATA	vi
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
III LANDASAN TEORI	7
3.1 Proses Markov	7
3.1.1 Proses Stokastik	7
3.1.2 Proses Markov	8
3.1.3 Rantai Markov Waktu Kontinu	8
3.2 Markov <i>Reward Model</i>	10
3.2.1 Markov <i>Reward Model</i> dengan <i>State Reward</i>	10
3.2.2 MRM dan <i>Performability Measure</i>	12
3.2.3 Metode Diskritisasi	13

3.3	Pengurutan Topologi	15
IV METODE PENELITIAN		16
4.1	Desain Algoritma Diskritisasi Khusus MRM Asiklik	16
4.1.1	Membangun Ruang Penyimpanan	18
4.1.2	Komputasi <i>Probability Density Function</i> Terdiskritisasi	21
4.2	Rancangan Pengujian	22
4.2.1	Data <i>Input</i>	22
4.2.2	Format <i>Input</i> Sistem	23
4.2.3	Arsitektur Sistem Pengelola <i>Input</i>	26
4.2.4	Arsitektur Sistem Pengujian	28
4.2.5	<i>Output</i> Sistem	38
V IMPLEMENTASI		39
5.1	Implementasi Komputasi <i>Transient Performability Measure</i>	39
5.2	Implementasi Algoritma Diskritisasi Tijms-Veldman	39
5.2.1	Implementasi Algoritma Diskritisasi	39
5.2.2	Implementasi Kelas FMatriks	39
5.3	Implementasi Algoritma Diskritisasi Khusus MRM Asiklik	40
5.3.1	Implementasi Pengurutan Topologi	40
5.3.2	Implementasi Algoritma Diskritisasi	42
5.3.3	Implementasi Algoritma Kelas FMatriks	42
VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		49
6.1	Hasil Penelitian	49
6.2	Pembahasan	49
6.2.1	Nilai Hasil Komputasi	49
6.2.2	Waktu Komputasi	50
6.2.3	Ruang Penyimpanan	51
VII KESIMPULAN		52
7.1	Kesimpulan	52
7.2	Saran	52