

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Persembahan	v
Halaman Motto	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMBANG	xii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Tinjauan Pustaka	4
1.7 Metode Penelitian	8
1.8 Sistematika Penulisan	9
1.9 Kebaruan Penelitian	10
II LANDASAN TEORETIK	11
2.1 Konsep Dasar Proses Stokastik	11
2.1.1 Peubah Acak/ <i>Random Variable</i>	13

2.1.2	Nilai Harap dan Simpangan Baku	17
2.1.3	Proses Stokastik	18
2.2	Gerak Brown Menurut Proses Stokastik	20
2.2.1	<i>White Noise</i>	25
2.2.2	Sifat Markovian	25
2.3	Integral Stokastik	27
2.3.1	Definisi Integral Stokastik	27
2.3.2	Definisi Integral Stokastik Ito dan Integral Stokastik Strato- novich	32
2.3.3	Formula Ito	33
2.4	Persamaan Diferensial Stokastik	35
2.5	Persamaan Fokker Planck	39
III PERSAMAAN DIFERENSIAL STOKASTIK MELALUI PRINSIP AKSI TERKECIL		43
3.1	Kalkulus Variasi dan Prinsip Aksi Terkecil	43
3.2	Persamaan Diferensial Stokastik melalui Prinsip Aksi Terkecil	48
3.3	Hukum Kekekalan	55
3.4	Penerapan Persamaan Diferensial Stokastik	57
3.5	Menghitung Perubahan Distribusi dengan Persamaan Fokker Planck .	62
IV KESIMPULAN DAN SARAN		65
4.1	Kesimpulan	65
4.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA		67