

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR TABEL	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tinjauan Pustaka	3
1.5 Metode Penelitian	6
1.6 Sistematika Penulisan	7
II DASAR TEORI	8
2.1 Keuangan Islam	8
2.1.1 Dasar keuangan syariah	9
2.1.2 Macam-macam akad	10
2.1.3 Tujuan sistem keuangan Islam	12
2.2 Nilai Waktu Uang (<i>Time Value of Money</i>)	12
2.2.1 Nilai masa depan (<i>future value</i>)	12
2.2.2 Nilai sekarang (<i>present value</i>)	13
2.3 Suku Bunga Majemuk	13
2.4 Probabilitas	14
2.4.1 Ruang sampel dan kejadian	15
2.4.2 Ruang probabilitas tak berhingga	16
2.5 Variabel Random	19
2.5.1 Variabel random diskret	19
2.5.2 Variabel random kontinu	20

2.6	Karakteristik Variabel Random	23
2.6.1	Nilai ekspektasi (<i>expected value</i>)	23
2.6.2	Variansi	25
2.7	Metode Kuadrat Terkecil (<i>Ordinary Least Square</i>)	26
2.8	Proses Stokastik	29
2.8.1	Penduga parameter pada proses stokastik	30
2.9	Proses Markov	30
2.10	Gerak Brown (<i>Brownian Motion</i>)	31
2.11	Integral Itô	32
2.12	Metode Monte Carlo	36
2.13	Diskretisasi Euler-Maruyama	40
2.14	Skema Model <i>Profit and Loss Sharing</i> (PLS)	41
2.15	Metode Fungsi Penalti Interior (Metode Barrier)	43
III VALUASI DANA TABARRU		
DENGAN PENDEKATAN MODEL CIR		45
3.1	Algoritma Simulasi Monte Carlo	45
3.2	Model Cox Ingersoll Ross (CIR)	46
3.2.1	Penyelesaian model CIR	46
3.2.2	<i>Mean</i> dan variansi model CIR	47
3.2.3	Estimasi parameter α, β , dan σ^2	50
3.2.4	Diskretisasi persamaan model CIR	54
3.3	Konstruksi Inflator Syariah dengan Model Cox Ingersoll Ross	55
3.3.1	<i>Equivalent rate</i>	55
3.3.2	Inflator Syariah	56
3.4	Optimisasi Dana <i>Tabarru</i> dengan Algoritma <i>Simulated Annealing</i>	57
3.4.1	Algoritma <i>Simulated Annealing</i>	57
3.4.2	Optimisasi dana <i>tabarru</i>	60
IV SIMULASI MODEL		64
4.1	Deskripsi Data	64
4.2	Proyeksi Keuntungan Periode Mendatang	67
4.2.1	Menentukan estimasi parameter α, β, σ	67
4.2.2	Keuntungan periode mendatang	68
4.3	Proyeksi Inflator Syariah	68
4.3.1	Menentukan estimasi parameter α, β, σ	68
4.3.2	Proyeksi <i>rate</i> periode mendatang	68
4.3.3	Proyeksi inflator syariah	69

4.4	Penentuan Besarnya Dana <i>Tabarru</i>	69
V	PENUTUP	73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	74
	DAFTAR PUSTAKA	75
A	DATA HISTORIS ALIRAN DANA	77
B	SKRIP PROGRAM MATLAB	94