



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN..... | ii |
| HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | ix |
| DAFTAR TABEL..... | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| INTISARI..... | xii |
| ABSTRACT..... | xiii |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Pembatasan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan dan Manfaat | 3 |
| 1.4. Metodologi Penelitian | 4 |
| 1.5. Tinjauan Pustaka | 4 |
| 1.6. Sistematika Penulisan | 5 |
| BAB II. LANDASAN TEORI | |
| 2.1. Variabel Random | 7 |
| 2.2. Ekspektasi dan Variansi | 9 |
| 2.3. Distribusi Bernoulli..... | 10 |
| 2.4. Distribusi Binomial..... | 10 |
| 2.5. Distribusi Normal..... | 13 |
| 2.6. Proses Stokastik | 15 |
| 2.7. Rantai Markov (Markov <i>Chain</i>) | 15 |
| 2.8. Deret Taylor | 16 |
| 2.9. <i>Maksimum Likelihood Estimation</i> | 17 |
| 2.10. Ukuran Kesalahan | 19 |
| 2.10.1. Ukuran statistik standar | 19 |
| 2.10.2. Ukuran statistik relatif | 20 |
| 2.11. Nilai Sekarang (<i>Present Value</i>)..... | 21 |
| 2.12. Suku Bunga Bebas Resiko | 22 |
| 2.13. Saham..... | 23 |
| 2.13.1. Saham biasa (<i>Common Stock</i>) | 23 |
| 2.13.2. Saham preferen (<i>Preferred Stock</i>)..... | 23 |
| 2.14. Model Harga Saham..... | 24 |
| 2.15. <i>Return</i> | 24 |
| 2.15.1. Macam-macam <i>return</i> | 25 |
| 2.15.2. Sifat tipikal <i>return</i> | 26 |
| 2.16. Volatilitas | 27 |



| | |
|--|-----------|
| 2.17. Opsi | 29 |
| 2.17.1. Tipe dasar opsi | 29 |
| 2.17.2. Hal pokok dari opsi | 29 |
| 2.17.3. Jenis opsi berdasarkan cara pelaksanaan..... | 30 |
| 2.17.4. Nilai opsi | 31 |
| 2.17.5. Nilai kontrak opsi | 31 |
| 2.17.6. <i>Payoff</i> dari opsi (penerimaan dari opsi) | 31 |
| 2.17.7. Manfaat opsi | 33 |
| 2.18. Arbitrase | 33 |
| | |
| BAB III. PENENTUAN HARGA OPSI BELI TIPE EROPA DENGAN MODEL POHON MARKOV | |
| 3.1. Metode <i>Lattice</i> | 34 |
| 3.2. Model Binomial Harga Opsi | 34 |
| 3.3. Model Pergerakan Harga Saham dengan Pohon Binomial | 36 |
| 3.4. Penentuan Nilai Parameter Pohon Binomial..... | 38 |
| 3.5. Model Binomial Dua Periode..... | 43 |
| 3.6. Model Binomial Multi Periode | 45 |
| 3.7. Model Pohon Markov (<i>Markov Tree Model</i>) | 48 |
| 3.8. Model Pergerakan Harga Saham dengan Pohon Markov | 48 |
| 3.9. Model Pohon Markov Dua Periode | 49 |
| 3.10. Model Pohon Markov Multi Periode | 50 |
| 3.11. Penentuan Nilai Parameter Pohon Markov | 52 |
| 3.12. Perhitungan Harga Opsi | 54 |
| 3.13. <i>Order Estimation</i> | 55 |
| 3.14. Penentuan Harga Opsi Menggunakan Pohon Markov | 61 |
| | |
| BAB IV. STUDI KASUS | |
| 4.1. Penentuan Orde Markov | 63 |
| 4.2. Menghitung Nilai Volatilitas Historis..... | 65 |
| 4.3. Tingkat Suku Bunga Bebas Resiko..... | 65 |
| 4.4. Harga Opsi Beli (<i>Call</i>) Eropa..... | 66 |
| 4.5. Metode Pohon Markov..... | 66 |
| 4.6. Model Black-Scholes | 68 |
| 4.7. Perbandingan Harga Opsi Antar Metode | 69 |
| | |
| BAB V. PENUTUP | |
| 5.1. Kesimpulan | 71 |
| 5.2. Saran..... | 72 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 73 |
| LAMPIRAN | 75 |