



## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Pernyataan</b>	<b>iv</b>
<b>Halaman Persembahan</b>	<b>v</b>
<b>Halaman Motto</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vii</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xiv</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2 Perumusan Masalah . . . . .	4
1.3 Tujuan Penelitian . . . . .	5
1.4 Batasan Masalah . . . . .	5
1.5 Manfaat Penelitian . . . . .	5
1.6 Tinjauan Pustaka . . . . .	5
<b>II LANDASAN TEORITIK</b>	<b>8</b>
2.1 Mekanika Kuantum . . . . .	8
2.2 Mekanika Bohm . . . . .	11
2.2.1 Postulat Mekanika Kuantum Bohm . . . . .	13
2.2.2 Persamaan Gerak Partikel dan Gelombang . . . . .	13
2.2.3 <i>Single-value</i> dari Fungsi Gelombang . . . . .	14
2.2.4 Lintasan Kuantum Bohm . . . . .	15
2.2.5 Sifat - Sifat Potensial Kuantum . . . . .	16
2.2.6 Keacakan Kuantum . . . . .	17
2.2.7 Operator Observabel, Nilai Rerata dan Ralat Pengukuran . . . . .	18
2.3 Teori Peluang . . . . .	20



2.3.1	$\sigma$ -aljabar peristiwa . . . . .	20
2.3.2	Ukuran Peluang . . . . .	20
2.3.3	Peluang Bersyarat . . . . .	21
2.3.4	Peubah Acak . . . . .	21
2.3.5	Distribusi Peluang . . . . .	22
2.3.6	Nilai Harap dan Penyimpangan Baku . . . . .	23
2.4	Proses Stokastik . . . . .	24
2.4.1	Distribusi Peluang Gabungan . . . . .	24
2.4.2	Proses Martingil . . . . .	25
2.4.3	Proses Markov . . . . .	26
2.4.4	Gerak Brown . . . . .	27
2.5	Pasar Saham . . . . .	29
<b>III MODEL PASAR SAHAM MEKANIKA BOHMIAN</b>		<b>33</b>
3.1	Ruang Konfigurasi Finansial . . . . .	33
3.2	Dinamika Harga Tanpa Faktor Informasi . . . . .	34
3.3	Finansial <i>Pilot-Wave</i> . . . . .	36
3.4	Pemilihan Ukuran . . . . .	40
3.5	Ruang Keadaan dan Besaran Finansial . . . . .	41
3.6	Perubahan Fungsi Gelombang Informasi . . . . .	42
3.7	Lintasan Harga Model Mekanika Bohm . . . . .	44
3.7.1	Lintasan Dengan Syarat Awal Acak . . . . .	45
3.7.2	Lintasan Dengan Massa Finansial Acak . . . . .	48
3.7.3	Lintasan Mekanika Stokastik Bohm-Vigier . . . . .	49
<b>IV PERBANDINGAN MODEL PASAR SAHAM MEKANIKA BOHMIAN DENGAN MODEL PASAR SAHAM KONVESIONAL</b>		<b>52</b>
4.1	Model Mekanika Bohm dan Model Pasar Efisien . . . . .	52
4.2	Model Mekanika Bohm dan Model Stokastik . . . . .	54
<b>V PENUTUP</b>		<b>56</b>
5.1	Simpulan . . . . .	56
5.2	Saran . . . . .	57
<b>A Sifat-Sifat Ukuran</b>		<b>61</b>



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PEMODELAN PASAR SAHAM MENGGUNAKAN MEKANIKA BOHM**  
M SIDIK AUGI RAHMAT, Dr. Dwi Satya Palupi

Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

xi

## **B Kalkulus Itō**

**63**



## DAFTAR GAMBAR

2.1	Laju imbal hasil dalam skala menit pada pasar saham S&P 500 tanggal 20 Juni 1995 . . . . .	30
2.2	Laju imbal hasil di pasar saham Dow Jones . . . . .	31
2.3	Lintasan Harga di pasar saham Dow Jones . . . . .	32