

**SKRIPSI**

**ANALISIS PORTOFOLIO SAHAM PADA EMITEN LQ45 BURSA EFEK  
INDONESIA MENGGUNAKAN MODEL *MEAN VARIANCE* DAN  
MODEL *MEAN ABSOLUTE DEVIATION***

***STOCK PORTFOLIO ANALYSIS ON LQ45 ISSUERS IN THE INDONESIA  
STOCK EXCHANGE USING MEAN VARIANCE MODEL AND MEAN  
ABSOLUTE DEVIATION MODEL***



Desi Ratnasari Natalia Sagala

24010115140077

**DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2019**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PORTOFOLIO SAHAM PADA EMITEN LQ45 BURSA EFEK  
INDONESIA MENGGUNAKAN MODEL *MEAN VARIANCE* DAN  
MODEL *MEAN ABSOLUTE DEVIATION***

***STOCK PORTFOLIO ANALYSIS ON LQ45 ISSUERS IN THE INDONESIA  
STOCK EXCHANGE USING MEAN VARIANCE MODEL AND MEAN  
ABSOLUTE DEVIATION MODEL***

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
Sarjana Matematika (S.Mat.)



Desi Ratnasari Natalia Sagala

24010115140077

**DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG**

**2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS PORTOFOLIO SAHAM PADA EMITEN LQ45 BURSA EFEK  
INDONESIA MENGGUNAKAN MODEL *MEAN VARIANCE* DAN  
MODEL *MEAN ABSOLUTE DEVIATION***

Telah dipersiapkan dan disusun oleh

DESI RATNASARI NATALIA SAGALA

24010115140077

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 17 September 2019

Susunan Tim Penguji

Pembimbing II/ Penguji



**Dr. Titi Udjiani SRRM, M.Si.**

**NIP. 196402231991022001**

Mengetahui,  
a.n. Ketua Departemen Matematika,  
Sekretaris Departemen Matematika

FSM UNDIP



**Dr. Susilo Haryanto, M.Si.**

**NIP. 197410142000121001**

Penguji



**Farikhin, S.Si, M.Si, Ph.D.**

**NIP. 197312202000121001**

Pembimbing I/ Penguji



**Dr. Hj. Sunarsih, M.Si.**

**NIP. 195809011986032002**

## ABSTRAK

### ANALISIS PORTOFOLIO SAHAM PADA EMITEN LQ45 BURSA EFEK INDONESIA MENGGUNAKAN MODEL *MEAN VARIANCE* DAN MODEL *MEAN ABSOLUTE DEVIATION*

oleh

Desi Ratnasari Natalia Sagala

24010115140077

Perkembangan iklim investasi di Indonesia yang semakin pesat menunjukkan meningkatnya kesadaran masyarakat untuk berinvestasi. Saham merupakan instrumen pasar modal yang paling diminati oleh para investor karena keuntungan yang diperoleh lebih menggiurkan dan dapat dijangkau oleh segala kalangan masyarakat dibandingkan instrumen lainnya. Dalam berinvestasi saham, seorang investor harus mengetahui bahwa besarnya tingkat keuntungan yang diharapkan akan berbanding lurus dengan risiko yang akan ditanggung. Risiko investasi tersebut dapat diminimalkan dengan cara membentuk portofolio saham. Portofolio saham dapat dibentuk dengan beberapa model, seperti *Mean Variance* dan *Mean Absolute Deviation*. Pada penelitian ini dilakukan pembentukan portofolio saham dengan menggunakan model *Mean Variance* dan *Model Mean Absolute Deviation* pada data harga saham indeks LQ45 yang tergabung dalam BEI. Setelah portofolio terbentuk, dilakukan penilaian kinerja portofolio menggunakan indeks *M-square measure*. Hasil analisis pembentukan portofolio saham menunjukkan bahwa model *mean variance* cocok untuk investor yang mempunyai tanggapan menghindari risiko (*risk averse*). Sementara, portofolio model *mean absolute deviation* cocok untuk investor yang menyukai risiko (*risk seeker*). Namun, dalam penggunaannya model *mean absolute deviation* lebih baik digunakan dalam membentuk portofolio saham karena lebih mudah digunakan.

**Kata kunci:** portofolio saham, model *mean variance*, model *mean absolute deviation*.

## **ABSTRACT**

### ***STOCK PORTFOLIO ANALYSIS ON LQ45 ISSUERS IN THE INDONESIA STOCK EXCHANGE USING MEAN VARIANCE MODEL AND MEAN ABSOLUTE DEVIATION MODEL***

by

Desi Ratnasari Natalia Sagala

24010115140077

The development of the investment climate in Indonesia which is rapidly increasing shows the increasing public awareness to invest. Stocks are the capital market instruments that are most sought after by investors because the profits obtained are the most lucrative and affordable by all groups of people compared to other instruments. In investing in shares, an investor must know that the level of expected profits will be directly proportional to the risk to be borne. The investment risk can be minimized by forming a stock portfolio. Stock portfolios can be formed with several models, such as Mean Variance and Mean Absolute Deviation. In this research, the stock portfolio is formed by using the Mean Variance and Mean Absolute Deviation models on the LQ45 index of stock price data that incorporated in the BEI. After the portfolio is formed, portfolio performance is assessed using the M-square measure index. The results of the analysis of the formation of a stock portfolio show that the mean variance model is suitable for investors who have a risk averse response. Meanwhile, the mean absolute deviation portfolio model is suitable for investors who like risk (risk seekers). However, in its use the mean absolute deviation model is better used in building stock portfolio because it is easier to use.

**Keywords:** stocks portfolio, mean variance model, mean absolute deviation model