REAKSI PASAR SAHAM TERHADAP PENGUMUMAN PERUBAHAN PERINGKAT OBLIGASI PERUSAHAAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA SELAMA PERIODE 2016-2018

Oleh:

Miranti Makatita *)

Abdul Wahid Mahsuni **)

Affifudin ***)

Email: antimakatita97@gmail.com

Program Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Islam Malang ABSTRACT

The capital market is one of the most important factors for an industrial country that is both developing and advanced, one of the functions of the capital market is to become a benchmark for the progress of the economy of one country. if the capital market owned by a country, its growth and development improves then it can be ascertained that one country's economic stability is also good. This study aims to empirically examine the effect of stock market reactions which include stock returns and abnormal returns to changes in the announcement of bond ratings both before, now, and after the companies listed on the Indonesian stock exchange. The sample used was 35 using purposive sampling, the type of research using non-experimental, data collection techniques in this study using observation techniques and the data used in the form of secondary data and analytical methods used include morality tests and hypothesis testing.

The results of data analysis show that stock returns do not have a significant difference to before, during, and after the announcement of bond ratings, abnormal stock returns have a significant difference to before, during, and after the announcement of bond ratings.

Keywords: capital markets, stock returns, abnormal returns, and bond ratings.

A. PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang kaya akan sumber daya alamnya. Kekayaan sumber daya alam ini menumbuhkan banyaknya perusahaan yang berlomba membuat suatu produk mulai dari kategori sumber pangan, perumahan, pakaian, maupun teknologi. Kekayaan inilah yang memotivasi para investor maupun calon investor mempercayakan menitipkan asetnya sebagai modal perusahaan yang telah terpilih untuk dikelola. Menurut Indeks sektoral terdapat 10 sektor yang ada di Bursa Efek Indonesia yaitu sektor Pertanian, Pertambangan, Industri Dasar, Aneka Industri, Barang Konsumsi, Properti, Infrastruktur, Keuangan, Perdagangan dan Jasa serta Manufaktur.

Di era sekarang tidak mudah bagi para investor maupun calon investor mempercayakan aset yang dimiliki untuk ditanamkan sebagai modal perusahaan yang terpilih. Karena kondisi di lapangan dengan persaingan yang semakin meningkat, berdampak pada tingkat kejahatan dan penipuan yang semakin tinggi yang membuat para investor dan calon investor mencari informasi sebagai ilmu tambahan untuk pertimbangan penanaman modalnya. Beberapa macam surat berharga yang banyak diperjual belikan di pasar modal adalah saham dan obligasi, yang menjadi perhatian untuk diteliti apakah terdapat keterkaitan saat terjadinya penurunan maupun kenaikan *Rating* Obligasi terhadap *demand* surat berharga Saham di pasar modal.

"Pengertian pasar modal menurut Azis, Mintarti, dan Nadir (2015:15) adalah pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang bisa diperjualbelikan baik surat utang (obligasi), ekuitas (saham), reksa dana, instrumen derivatif maupun instrumen lainnya." obligasi adalah surat berharga yang menjadi jaminan yang memberikan pinjaman modal untuk suatu perusahaan yang membutuhkan dana. Di dalam menilai suatu perusahaan yang menerbitkan obligasi terdapat penilaian berkala yang dilakukan suatu perusahaan penilai *ranting*. "Menurut Darmadji dan

Fakhruddin (2012:5), pengertian saham (*stock*) merupakan tanda penyertaan atau pemilikan seseorang atau badan dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Saham berwujud selembar kertas yang menerangkan bahwa pemilik kertas tersebut adalah pemilik perusahaan yang menerbitkan surat berharga tersebut."

Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi pengumuman peringkat obligasi dan permintaan saham yang menunjukkan hasil yang beragam misalnya penelitian dari Harahap dan Syahyunan (2012), yang "Pengumuman menyimpulkan bahwa kenaikan peringkat obligasi berpengaruh positif pada reaksi pasar saham di Bursa Efek Indonesia sedangkan penurunan peringkat obligasi berpengaruh negatif pada reaksi pasar saham di Bursa Efek Indonesia" serta penelitian Kawedar dan Suwanti (2009), menyimpulkan "Terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata abnormal sebelum dan sesudah pengumuman bond rating. Dari temuan ini dapat disimpulkan bahwa investor menyambut positif peristiwa pengumuman bond rating, sehingga terjadi aksi peningkatan jual beli saham untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang". Noviantoro (2015), menyimpulkan "Tidak ada perubahan yang signifikan antara return saham pada tanggal pengumuman bond rating dengan hari-hari sebelum pengumuman bond rating, tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara return saham pada tanggal pengumuman bond rating dengan hari sebelum dan sesudah pengumuman bond rating".

B. Rumusan Masalah

1. Apakah *return* saham dan *abnormal return* sebelum pengumuman perubahan peringkat obligasi berbeda secara signifikan dengan saat pengumuman perubahan peringkat obligasi?

- **2.** Apakah *return* saham dan *abnormal return* saat pengumuman perubahan peringkat obligasi berbeda secara signifikan dengan saat pengumuman perubahan peringkat obligasi?
- **3.** Apakah *return* saham dan *abnormal return* sebelum pengumuman perubahan peringkat obligasi berbeda secara signifikan dengan sesudah pengumuman perubahan peringkat obligasi?

C. Hasil Penelitian Terdahulu

Menurut Harahap dan Syahyunan (2012), dengan judul penelitian Pengaruh Pengumuman Peringkat Obligasi terhadap Reaksi Pasar Saham di Bursa Efek Indonesia. Dengan hasil bahwa Pengumuman kenaikan peringkat obligasi dengan variabel penelitian *abnormal return* berpengaruh positif dan tidak signifikan pada reaksi pasar saham di Bursa Efek Indonesia dan Penurunan peringkat obligasi dengan variabel penelitian *abnormal return* berpengaruh negatif dan tidak signifikan pada reaksi pasar saham di Bursa Efek Indonesia".

Menurut Kawedar dan Suwanti (2009), dengan judul "penelitian Pengaruh Pengumuman *Bond Rating* versi PT Pefindo terhadap *Abnormal Return* Saham Perusahaan di Bursa Efek Jakarta" Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengumuman *bond rating* berpengaruh positif pada reaksi pasar saham dan investor menyambut positif peristiwa pengumuman *bond rating*, sehingga terjadi aksi peningkatan jual beli saham untuk memperoleh keuntungan di masa mendatang".

Wijaya dan Cholid (2016), berjudul "penelitian Analisis Pengaruh Pengumuman *Bond Rating* Terhadap *Return Saham* Pada Perusahaan Sektor Perbankan yang Terdaftar di BEI Periode 2013-2015" sehingga dapat disimpulkan bahwa "Pengumuman *bond rating* berpengaruh signifikan

positif terhadap *return* saham pada perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Menurut Noviantoro (2015), dengan judul penelitian Analisis Pengaruh Pengumuman Bond Rating Terhadap *Return* Saham Perusahaan Di Bursa Efek Jakarta Periode 2012-2014 dapat disimpulkan bahwa "Tidak berpengaruh signifikan positif antara *return* saham pada tanggal pengumuman *Bond rating* dengan hari-hari sebelum pengumuman *bond rating*, tidak berpengaruh signifikan positif antara *return* saham pada tanggal pengumuman *bond rating* dengan hari sebelum dan sesudah pengumuman *bond rating*".

D. LANDASAN TEORI

1) Event Study Theory

Menurut Jogiyanto (2013), "studi peristiwa (*event study*) merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Reaksi pasar dalam hal ini adalah *return* saham dan *abnormal return*." Studi peristiwa dapat digunakan untuk menguji kandungan informasi dari suatu pengumuman yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi pasar.

2) Pasar Modal

"Undang-undang pasar modal no. 8 tahun 1995 tentang Pasar Modal mendefinisikan pasar modal sebagai kegiatan yang bersangkutan dengan Penawaran Umum dan perdagangan Efek, Perusahaan Publik yang berkaitan dengan Efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan Efek." Pasar modal memiliki fungsi sebagai sarana penyalur

pendanaan dari masyarakat kepada suatu perusahaan atau sebaliknya yang penting bagi perekonomian suatu negara.

3) Saham

Saham merupakan suatu alat bisnis perdagangan yang menarik bagi para investor karena memberikan peluang bagi para investor menerima *Capital Gain*. Dalam dunia bisnis saham dapat didefinisikan sebagai *simbol* seseorang menyertakan modal kepada suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Salah satu kelebihan saham yang tidak dimiliki oleh beberapa instrumen investasi lainnya adalah rendahnya modal minimal sesuai harga per slot saham yang dibutuhkan untuk memulai investasi atau kepemilikan pada suatu perusahaan.

Menurut Martalena (2011:12) "saham adalah tanda penyertaan modal seseorang atau pihak (badan usaha) dalam suatu perusahaan atau perseroan terbatas. Dengan menyertakan modal tersebut maka pihak tersebut memiliki klaim atas pendapatan perusahaan, klaim atas aset perusahaan, dan berhak hadir dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS)."

4) Return Saham

Menurut Jogiyanto (2014) "*return* saham adalah hasil yang diperoleh dari investasi dengan cara menghitung selisih harga saham periode berjalan dengan periode sebelumnya dengan mengabaikan dividen." Dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R_{T} = \frac{P_{T} - P_{T-1}}{P_{T-1}}$$

Keterangan:

R_T: Return saham periode ke-t/satuan Rp

P_T: Harga saham periode pengamatan/ satuan Rp

P_{T-1}: Harga saham periode sebelum pengamatan/ satuan Rp

5) Abnormal Return

Menurut Jogiyanto (2010:416) "abnormal return merupakan kelebihan dari imbal hasil sesungguhnya terjadi (actual return) terhadap imbal hasil normal." Berdasarkan penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan rumus abnormal return sebagai berikut:

$$RTN_{i,t}=R_{i,t}-E[R_{i,t}]$$

6) Obligasi

Menurut Fahmi (2013:42), "obligasi merupakan surat berharga yang dijual kepada publik, di mana di sana dicantumkan berbagai ketentuan yang menjelaskan berbagai hal seperti nilai nominal, tingkat suku bunga, jangka waktu, nama penerbit dan beberapa ketentuan lainnya yang terjelaskan dalam undang-undang yang disahkan oleh lembaga yang terkait."

a) Manfaat Peringkat Obligasi

Menurut Raharjo (2004) manfaat umum dari pemeringkatan obligasi adalah:

- 1. Sistem informasi keterbukaan pasar yang transparan
- 2. Efisiensi biaya
- 3. Menentukan besarnya coupon rate
- 4. Memberikan informasi yang obyektif
- 5. Mampu menggambarkan kondisi pasar

b) Proses Pemeringkatan Obligasi

Dalam pemeringkatan obligasi, Pefindo memiliki prosedur pemeringkatan yang baku. Adapun langkah-langkah sebelum diterbitkannya *credit rating* adalah sebagai berikut:

- 1. Rating Request
- 2. Administration Fullfillment
- 3. Analitic Team Assignment

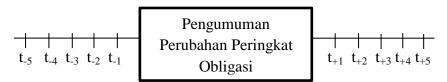
c) Simbol dan Makna Peringkat Obligasi

Berdasarkan pemeringkatan obligasi dari urutan yang paling tinggi hingga paling rendah secara umum adalah "sebagai berikut:

- 1. *Investment Grade*
- 2. Non Investment Grade (junk Bond)

E. Kerangka Konseptual

Berdasarkan latar belakang dan hubungan teoritis, maka untuk mempermudah dibuat gambar sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Konseptual

Dalam penelitian ini dilakukan selama 3 tahun perdagangan bursa mulai tahun 2016-2018, yaitu 60 hari periode estimasi dan 11 hari periode jendela. *Estimation period* merupakan periode waktu yang digunakan untuk mengestimasikan return ekspektasi dari obligasi-obligasi yang dijadikan objek penelitian. Rentang waktu yang digunakan adalah 11 hari (t_{-5}) , (t_0) , sampai dengan (t_{+5}) .

D. Hipotesis Penelitian

Dari gambar kerangka konseptual diatas dibuatlah hipotesis sebagai berikut:

H1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel *Return* Saham sebelum, saat, dan sesudah pengumuman peringkat Obligasi.

H2 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel *Abnormal Return* Saham sebelum, saat, dan sesudah pengumuman peringkat Obligasi.

E. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *non* eksperimental. Metode *non* eksperimental merupakan metode yang dilakukan secara tidak langsung dan lebih mengarah ke pengumpulan data. Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data di *website* resmi <u>www.idx.co.id</u>, dan <u>www.Pefindo.com</u>. direncanakan pada bulan Maret 2019 sampai dengan Juni 2019.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016-2018. serta sampelnya menggunakan desain *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling* sebagai berikut:

- 1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang *listed* saham dan obligasi mulai dari 2016-2018.
- 2. Perusahaan yang mengalami pengumuman perubahan peringkat obligasi selama 2016-2018.
- 3. Data yang dibutuhkan dalam penelitian adalah lengkap yaitu tersedianya pengumuman harga saham pada tanggal 5 hari sebelum terjadi pengumuman peringkat, saat terjadi pengumuman, dan 5 hari setelah terjadi pengumuman peringkat obligasi.

F. Definisi dan Operasional Variabel

1. Return Saham

Menurut Jogiyanto (2014) "return saham adalah hasil yang diperoleh dari investasi dengan cara menghitung selisih harga saham periode berjalan dengan periode sebelumnya dengan mengabaikan deviden. Dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R_{T} = \frac{P_{T} - P_{T-1}}{P_{T-1}}$$

Keterangan:

R_T: Return saham periode ke-t

P_T: Harga saham periode pengamatan

P_{T-1}: Harga saham periode sebelum pengamatan."

2. Abnormal Return

Menurut Jogiyanto (2010:416) "abnormal return merupakan kelebihan dari imbal hasil sesungguhnya terjadi (actual return) terhadap imbal hasil normal. Berdasarkan penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan rumus abnormal return sebagai berikut:

$$RTN_{i,t} = R_{i,t} - E[R_{i,t}]$$

Keterangan:

 $RTN_{i,t}$ = Return tidak normal ($abnormal\ return$) sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

 $R_{i,t}$ = Return sesungguhnya yang terjadi untuk saham ke-i pada periode ke-t

 $E[R_{i,t}]$ = Return ekspektasi saham ke-i untuk periode peristiwa ke-t"

G. Metode Analisis Data

1. Uji Normalitas

"Menurut Ghozali (2013), Uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Jika terdapat normalitas, maka residual akan terdistribusi secara normal dan independen."

2. Uji Hipotesis

"Hipotesis harus dinyatakan secara kuantitatif untuk dapat diuji. Pengujian hipotesis adalah prosedur yang memungkinkan keputusan dapat dibuat, yaitu keputusan untuk menolak atau tidak menolak hipotesis yang sedang dipersoalkan tau diuji (Lestari, 2016).

H. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Statistik Deskriptif

Tabel Statistik deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Return sebelum	175	-,095	,274	,00117	,033646
Return Sesudah	175	-,086	,398	,01041	,063331
Abnormal sebelum	175	-19300,022	-50,000	-2560,50169	3542,009468
Abnormalsesudah	175	-19474,990	-50,000	-2573,65816	3601,768789
Valid N (listwise)	175				

Hasil uji statistik deskriptif didapatkan hasil bahwa data *Return* saham sebelum perubahan peringkat obligasi memiliki nilai minimum sebesar -0,095, nilai maksimum sebesar 0,274 dengan rata – rata sebesar 0,001 dan standar deviasi 0,03. Dan hasil uji statistik deskriptif *Return* saham sesudah perubahan peringkat obligasi yang memiliki nilai minimum sebesar -0,086, nilai maksimum sebesar 0,398 dengan rata – rata sebesar 0,010 dan standar deviasi 0,063.

Sedangkan hasil uji statistik deskriptif dari data abnormal *Return* saham sebelum perubahan peringkat obligasi memiliki nilai minimum sebesar - 19300, nilai maksimum sebesar -0,50 dengan rata — rata sebesar -2560 dan standar deviasi 3542 dan data abnormal *Return* saham sesudah perubahan peringkat obligasi memiliki nilai minimum sebesar -19474, nilai maksimum sebesar -0,50 dengan rata — rata sebesar -2573 dan standar deviasi 3601.

2. Hasil Uji Normalitas

Tabel Normalitas

		Returnn sebelum	Abnormal sebelum	Return Sesudah	Abnormal sesudah
N		175	175	175	175
Normal Parameters(a,b)	Mean	-4,04648	6,91827	-3,88132	6,94861
	Std. Deviation	,840632	1,539079	,936036	1,493330
Most Extreme Differences	Absolute	,045	,139	,085	,157
	Positive	,045	,072	,085	,075
	Negative	-,029	-,139	-,051	-,157
Kolmogorov-Smirnov Z		,528	,838	,964	,874
Asymp. Sig. (2-tailed)		,943	,402	,310	,380

Hasil pengujian normalitas menunjukkan Bahwa data *Return* Saham sebelum perubahan peringkat obligasi menghasilkan statistik uji *Kolmogorov Smirnov* sebesar 0,528 dengan probabilitas sebesar 0,943. Data abnormal

Return Saham sebelum perubahan peringkat obligasi menghasilkan statistik uji Kolmogorov Smirnov sebesar 0,838 dengan probabilitas sebesar 0,402. Return Saham sesudah perubahan peringkat obligasi menghasilkan statistik uji Kolmogorov Smirnov sebesar 0,964dengan probabilitas sebesar 0,310. abnormal Return Saham sesudah perubahan peringkat obligasi menghasilkan statistik uji Kolmogorov Smirnov sebesar 0.874dengan probabilitas sebesar 0,380. Hal ini menunjukkan bahwa semua nilai probabilitas >level of significance (α =5%). Dengan demikian, seluruh data variabel yang digunakan dinyatakan normal.

3. Hasil Pengujian hipotesis

Tabel Hasil Uji Paired t-test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Return sebelum – Return Sesudah	-1,010	174	,315
Pair 2	Abnormal sebelum – Abnormal sesudah	-2,094	174	,038

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel paired sampel t Test dapat diketahui bahwa statistik uji t yang dihasilkan sebesar-1,010 dengan probabilitas sebesar 0.315, Hal ini berarti probabilitas > level of significance (α =5%), maka H1 ditolak. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *Return saham* perusahaan sebelum dan sesudah Pengumuman *Peringkat obligasi*.

Dan berdasarkan hasil pengujian pada tabel paired sampel t test dapat diketahui bahwa statistik uji t yang dihasilkan sebesar-2,094 dengan probabilitas sebesar 0.038, Hal ini berarti probabilitas < level of significance (α =5%), maka H2 diterima. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa

terdapat perbedaan yang signifikan pada Abnormal *Return* perusahaan sebelum dan sesudah Pengumuman *Peringkat obligasi*

I. SIMPULAN DAN SARAN

1. Simpulan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis reaksi pasar saham terhadap pengumuman peringkat obligasi sebelum pengumuman, saat pengumuman, dan sesudah pengumuman peringkat obligasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Return* Saham *dan Abnormal Return*.

Berdasarkan hasil pengujian H1 ditolak, Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *Return* saham perusahaan sebelum dan sesudah Pengumuman *Peringkat obligasi*.

H2 diterima, Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada Abnormal *Return* perusahaan sebelum dan sesudah Pengumuman *Peringkat obligasi*

2. Keterbatasan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan peneliti menemukan keterbatasan dalam penelitian ini di antaranya :

- 1. Penelitian dilakukan dengan jangka waktu 2 tahun yaitu 2016-2018.
- 2. Perusahaan sampel yang digunakan dalam penelitian sejumlah 35 perusahaan.
- 3. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai acuan dalam menentukan perubahan sebelum dan sesudah pengumuman perubahan peringkat adalah *Return* Saham *dan Abnormal Return*.

3. Saran

- 1. Untuk hasil yang lebih detail bisa digunakan event study dengan jangka waktu menit atau jam dalam memprediksi pengaruh pengumuman peringkat obligasi dalam perusahaan.
- 2. Untuk penelitian dengan hasil yang lebih maksimal bisa digunakan 1 atau beberapa perusahaan guna analisis yang lebih mendalam atau menambahkan sampel untuk hasil uji yang bisa di generealisasikan.
- 3. Melakukan penambahan variabel penelitian seperti *Bid-Ask Spread, Bid Offer* dan keputusan manajemen.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, M., Mintarti, S., Nadir, M. (2015). *Manajemen Investasi Fundamental, Teknikal, Perilaku Investor dan Return Saham*. Yogyakarta: DEEPUBLISH (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA).
- Brotowidjoyo, Mukayat D. 2009. *Metodologi Penelitian dan Penulisan Karangan Ilmiah*. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta.
- Darmaji, Tjiptono, dan Fakhrudin. 2012. *Pasar Modal Di Indonesia*. Edisi Ketiga. Jakarta: Salemba Empat.
- Hartono, Jogiyanto. 2014. *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*. Yogyakarta:BPFE.
- Fahmi, Irham. 2013. "Pengantar Manajemen Keuangan". Bandung: Alfabeta.
- Ghozali, Imam. (2015). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gunaasih, dan Nursasmito, Irfan, (2015), The Evaluation of Non-Economic Event Towards the LQ-45 Index in Indonesia Stock Exchange by Using Event Study Method, Integrative Busines & Economic Research, Vol. 4, No. 2.

- Husnan, Suad. (2019). Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas. (Edisi 3) Jakarta : UPP AMP YKYPN.
- Indonesia. *Undang-undang Pasar Modal*. Undang-undang No.8 Tahun 2019. LN No.64 Tahun 2019, TLN No.3608.
- Jogiyanto Hartono, 2013. "Teori Portofolio dan Analisis Investasi", BPFE Yogyakarta, Edisi Kedelapan, Yogyakarta.
- Pefindo. 2018.Diakses pada 6 Desember 2018, Pukul 7.14..https://www.coursehero.com/file/p7auhbt/Dalam-melakukan-pemeringkatan-obligasi-Pefindo-memiliki-prosedur-pemeringkatan/.www.Pefindo.com.
- Priyatno, Duwi. 2016. Belajar Alat Analisis Data Dan Cara Pengolahnnya Dengan SPSS Praktis dan Mudah Dipahami untuk Tinkat Pemula dan Menengah. Yogyakarta: Gava Media.
- Raharjo, Suwanto. (2004). *Teori, Analisa, dan Implementasi Jaringan Tanpa Disk ,pada GNU/Linux*. Yogyakarta: Andi.
- Sugiyono. 2006. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- *) **Miranti Makatita** adalah alumni Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Malang
- **) **Abdul Wahid Mahsuni** adalah Dosen Tetap Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Malang
- ***) **Affifudin** adalah Dosen Tetap Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Malang