

Apakah Imbalan dan Risiko Investasi Periodik Saham Syariah Berlanjut ke Periode Berikutnya?

Muhammad Anhar

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia Jakarta
Jl. Kayu Jati Raya No. 11A, Rawamangun, Jakarta Timur
m.anhar@ymail.com

Abstrak– Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan keberlanjutan **besaran** dan **peringkat** dari imbalan dan risiko investasi periodik saham syariah di Indonesia dari suatu periode ke periode berikutnya. Apakah besaran dan peringkat imbalan dan risiko investasi periodik saham pada suatu periode (bulan) berlanjut ke periode berikutnya? Apakah saham yang mempunyai peringkat imbalan/risiko tertinggi pada suatu periode akan tertinggi pula peringkatnya pada periode berikutnya? Dengan populasi seluruh saham syariah di BEI, tigapuluh saham syariah unggulan kelompok *Jakarta Islamic Indexes (JII)* diambil sebagai sampel. Penelitian dirancang sebagai penelitian kuantitatif, *ex post facto*, dengan menggunakan analisis peringkat. Imbalan investasi yang dimaksud adalah keuntungan modal (*capital gain*), sedangkan risiko investasi yang dimaksud mencakup Risiko Total, Risiko Sistematis, dan Risiko *Unsystematic*. Analisis deskriptif, analisis *rank*, analisis korelasi, dan uji hipotesis digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Tidak ada keberlanjutan periodik baik untuk **besaran** imbalan maupun besaran risiko investasi, (2) Tidak ada keberlanjutan periodik baik untuk **peringkat** imbalan maupun peringkat risiko investasi, (3) Besaran dan peringkat imbalan dan risiko investasi pada suatu periode tidak memberikan sinyal/indikasi untuk periode berikutnya.

Kata Kunci: *stock return, stock index, total risk, systematic risk, and unsystematic risk.*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Tujuan investor dalam berinvestasi pada umumnya adalah memperoleh imbalan maksimum dengan risiko tertentu atau memperoleh imbalan tertentu dengan risiko minimum yang sudah diperhitungkan. Demikian pula investor saham syariah. Imbalan investasi saham terdiri dari dividen dan keuntungan modal. Untuk investasi jangka pendek imbalan yang diharapkan, diutamakan dan diperhatikan adalah keuntungan modal (Susanto & Sabardi, 2016). Keuntungan modal diperoleh dari kenaikan harga pasar atau indeks saham. Dalam memilih saham yang akan menjadi objek investasi investor yang rasional mengestimasi imbalan dan risiko saham alternatif yang ada. Estimasi besarnya imbalan dan risiko dilakukan berdasarkan besarnya imbalan dan risiko yang ada pada periode sebelumnya. Investor yang “*risk taker*” akan memilih

saham dengan imbalan besar pada periode terakhir dengan harapan akan memperoleh imbalan besar pada periode berikutnya, meskipun disadari risikonya juga besar (*high risk – high return*). Sebaliknya investor yang “*risk avoider*” akan memilih saham dengan risiko kecil pada periode terakhir meskipun disadari imbalannya pada periode berikutnya juga kecil (*low risk – low return*). Mereka berharap atau memperkirakan besarnya imbalan dan risiko yang terjadi pada suatu periode akan terjadi lagi pada periode berikutnya. Namun demikian layak dipertanyakan: Apakah besarnya imbalan dan risiko investasi pada suatu periode berlanjut ke periode berikutnya? Apakah peringkat imbalan dan risiko investasi juga berlanjut? Apakah besaran dan peringkat dari imbalan dan risiko pada suatu periode memberikan sinyal (mengindikasikan) besaran dan peringkat dari imbalan dan risiko pada periode berikutnya? Keberadaan dari keberlanjutan dan sinyal menimbulkan keingin-tahuan dan motivasi untuk melakukan penelitian.

1.2. Tujuan, Masalah, dan Hipotesis Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan adanya keberlanjutan **besaran** dan **peringkat** dari imbalan dan risiko investasi saham syariah di Indonesia dari suatu periode ke periode berikutnya. Dengan demikian masalah penelitian dirumuskan : (1) Apakah besaran imbalan dan risiko investasi periodik saham pada suatu periode (bulan) berlanjut ke periode berikutnya? (2) Apakah peringkat imbalan dan risiko investasi periodik saham pada suatu periode (bulan) berlanjut ke periode berikutnya? Apakah besaran dan peringkat dari imbalan dan risiko investasi pada suatu periode memberikan sinyal/indikasi untuk periode berikutnya? Sesuai dengan rumusan masalah, maka diajukan hipotesis : (1) Besarnya imbalan dan risiko investasi pada suatu periode berlanjut ke periode berikutnya; (2) Peringkat imbalan dan risiko investasi pada suatu periode berlanjut ke periode berikutnya; (3) Peringkat imbalan dan risiko pada suatu periode memberikan sinyal (mengindikasikan) peringkat imbalan dan risiko pada periode berikutnya. Keberlanjutan dan sinyal ditunjukkan dengan adanya korelasi dan adanya peringkat yang sama antara dua periode yang berurutan.

II. LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU

Dalam investasi saham investor mempertimbangkan imbalan dan risiko. Imbalan adalah keuntungan yang berkaitan dengan pemilikan investasi yang meliputi dividen kas tahunan yang diterima serta kenaikan harga pasar atau keuntungan modal yang realisasinya di akhir tahun (Van Horne & Wachoviz, 2016). Dengan demikian imbalan investasi yang diperoleh investor saham terdiri dari dua komponen, yaitu dividen dan keuntungan modal (*capital gain*). Dividen adalah bagian dari laba perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham. Dividen ini tidak ada kepastian mengenai besarnya (bisa besar/kecil/nol) dan hanya bisa diperoleh tiap semester. Keuntungan modal adalah keuntungan yang berasal dari kenaikan harga pasar saham. Keuntungan ini bisa terjadi setiap saat, tidak ada kepastian mengenai besarnya (bahkan bisa negatif) tetapi bisa dilakukan prediksi dengan cara tertentu. Oleh karena itu untuk investasi jangka pendek imbalan yang diharapkan dan diperhatikan adalah keuntungan modal. Kenyataannya hampir semua investor lebih menyukai keuntungan modal dibandingkan dividen (Susanto dan Sabardi, 2010).

Tentang risiko investasi Jones et al (2016) menyatakan: “*Risk is defined as the chance that actual return on investment will be different from the expected return*”. Risiko investasi adalah potensi diperolehnya imbalan yang besarnya tidak sesuai dengan harapan (*expected return*). Risiko timbul dari naik-turunnya harga pasar saham. Risiko yang dikatakan Jones merujuk pada risiko total. Risiko total adalah besarnya potensi penyimpangan imbalan dari imbalan yang diharapkan, diukur dengan Standar Deviasi imbalan (σ). Dalam risiko ini terdapat komponen risiko sistematis/pasar/*undiversifiable*, dan risiko *unsystematic/specific/unique/diversifiable* (Bodie et al., 2016 dan Keown et al, 2016). Adapun risiko sistematis atau risiko pasar, dikatakan: “*Market risk..... can be measured by evaluating the degree to which a given stock tends to move up and down with the market. The measure of a stock’s sensitivity to market fluctuations called its beta coefficient, and generally is designed with a Greek β* ” (Weston & Copeland, 2016). Jadi risiko sistematis dapat diukur dengan mengevaluasi tingkat kecenderungan pergerakan saham dengan pergerakan pasar. Risiko sistematis adalah besarnya risiko yang disebabkan/mengikuti kondisi pasar, diukur dengan Beta Saham (β). Risiko sistematis ini menunjukkan naik-turunnya imbalan suatu saham mengikuti naik-turunnya imbalan saham pasar (saham gabungan yang harganya dinyatakan dalam Indeks Harga Saham Gabungan). Risiko *unsystematic* adalah potensi penyimpangan imbalan yang tidak disebabkan/mengikuti kondisi pasar. Karena dalam risiko (total) terdapat komponen risiko sistematis dan risiko *unsystematic*, maka risiko *unsystematic* diukur sebagai risiko *residual* ($\sigma - \beta$). Risiko *unsystematic* sering ditafsirkan sebagai Risiko Spesifik atau Risiko Manajemen.

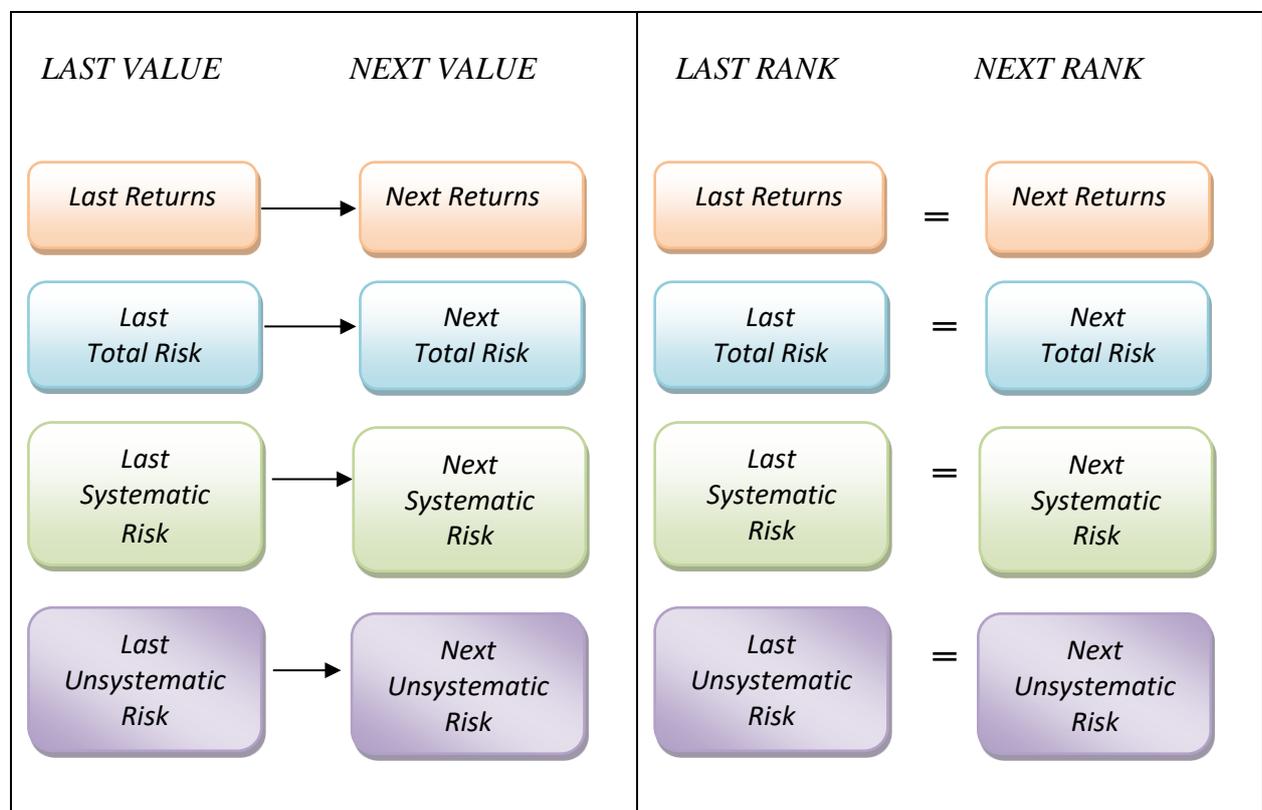
Ditafsirkan sebagai risiko spesifik karena risiko ini dihadapi oleh masing-masing perusahaan, ditafsirkan sebagai risiko manajemen karena risiko ini timbul dari kebijakan manajemen dalam mengelola perusahaan.

Dalam investasi investor dihadapkan pada situasi “*Risk-Return Trade-off*”, dimana investor harus memprioritaskan imbalan atau risiko (Keown et al., 2016). Mengapa? Karena dalam investasi terdapat aksioma “*High Risk-High Return, Low Risk-Low Return*”, dimana investasi yang mempunyai harapan imbalan besar menghadapi risiko besar pula, demikian pula sebaliknya. Dalam menyikapi situasi trade-off ini di pasar terdapat 2 jenis investor dilihat dari karakternya, yaitu investor “*Risk Taker*” dan investor “*Risk Avider*”. *Risk taker* akan memilih saham yang mengandung harapan imbalan besar meskipun disadari risikonya juga besar. *Risk avoider* akan memilih saham yang mengandung risiko kecil meskipun disadari harapan imbalannya juga kecil.

Penelitian terdahulu tentang imbalan dan risiko investasi saham secara umum telah banyak dilakukan, antara lain oleh Endri (2012), Sadka (2007), Zulfahridan & Jontus (2012), Shin (2016), Haugen & Baker (1996), Duffee (1995), Bloomfield & Hales (2002), Anhar (2017), Anhar (2019), and Anhar & Faruqi (2020). Tetapi penelitian tentang peringkat imbalan dan risiko serta perbandingannya antar dua periode belum ditemukan.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang sebagai penelitian kuantitatif, *ex post facto*, dengan menganalisis peringkat imbalan dan risiko investasi periodik (bulanan) saham syariah dan membandingkannya antara tahun 2018 dan 2019. Imbalan investasi yang dimaksud adalah keuntungan modal, dan risiko yang dimaksud mencakup risiko total, risiko sistematis, dan risiko residual. Tigapuluh saham syariah dalam kelompok *Jakarta Islamic Index (JII)* diambil sebagai sampel dari populasi saham syariah yang tercatat di BEI. Adanya keberlanjutan dan sinyal besaran diteliti secara simultan dan diuji signifikansinya menggunakan Uji Hipotesis Korelasi. Adanya keberlanjutan dan sinyal peringkat diteliti secara simultan dan diuji signifikansinya menggunakan Uji Hipotesis Perbedaan Peringkat. Adanya korelasi dan adanya peringkat yang sama menunjukkan adanya keberlanjutan dan sinyal, demikian pula sebaliknya. Model analisis digambarkan di bawah ini :



Gambar 1. Model Analisis

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Imbalan dan Risiko Investasi

Besarnya imbalan dan risiko investasi saham ditunjukkan pada lampiran 1 dan 2. Di tahun 2018 saham syariah di Indonesia memperoleh imbalan rata-rata 0,62% per bulan, dan menghadapi risiko investasi total 15,01%, risiko sistematis 1,54%, dan risiko *unsystematic* 8,70%. Sedangkan di tahun 2019 imbalan rata-rata 0,72% per bulan, dengan risiko investasi total 10,54%, risiko sistematis 1,84%, dan risiko *unsystematic* 8,70%. Sebagai perbandingan, imbalan pasar saham gabungan tahun 2018 sebesar 0,17% dengan risiko total 3,17%, sedangkan imbalan pasar saham gabungan tahun 2019 sebesar 0,19% per bulan dengan risiko total 2,81%. Angka-angka ini menunjukkan bahwa imbalan dan risiko investasi saham syariah maupun saham-saham pada umumnya berfluktuasi cukup besar, yang juga berarti mengandung risiko cukup besar.

4.2. Analisis Korelasi

Lampiran 1 dan 2 menunjukkan besaran imbalan dan risiko investasi saham syariah tahun 2018 dan 2019. Secara visual besaran imbalan dan risiko berbeda antara 2018 dan 2019. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada keberlanjutan dan sinyal imbalan dan risiko investasi dari tahun 2018 ke tahun 2019. Namun demikian data dalam lampiran tersebut hanya memberikan gambaran secara visual. Untuk memastikan signifikansinya secara statistik harus dilakukan uji hipotesis.

Tabel 1. di bawah ini adalah ringkasan hasil pengujian hipotesis tersebut, yang menunjukkan tidak adanya korelasi signifikan antara besaran imbalan dan risiko tahun 2018 dengan besaran imbalan dan risiko tahun 2019 untuk seluruh variabel (imbalan, risiko total, risiko sistematis, dan risiko *unsystematic*). Tidak adanya korelasi berarti tidak adanya sinyal dan keberlanjutan dari besaran imbalan dan risiko tahun 2018 ke tahun 2019. Tidak adanya sinyal artinya besar-kecilnya imbalan dan risiko tahun 2018 tidak menunjukkan besar-kecilnya imbalan dan risiko tahun 2019. Tidak adanya keberlanjutan artinya besar-kecilnya imbalan dan risiko tahun 2018 tidak berlanjut (tidak diikuti) besar-kecilnya imbalan dan risiko tahun 2019. Saham yang mempunyai imbalan atau risiko besar pada tahun 2018 bisa memperoleh imbalan dan menghadapi risiko kecil pada tahun 2019, sebaliknya saham yang mempunyai imbalan atau risiko kecil pada tahun 2018 bisa memperoleh imbalan dan menghadapi risiko besar pada tahun 2019.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Korelasi

H	Hypothesis	<i>P-value</i>	Kesimpulan
H1 _a	Imbalan 2018 berkorelasi dengan imbalan 2019	> 0,05	H1a ditolak (imbalan tidak berkorelasi signifikan)
H2 _a	Risiko total 2018 berkorelasi dengan risiko total 2019	> 0,05	H2a ditolak (risiko total tidak berkorelasi signifikan)
H3 _a	Risiko sistematis 2018 berkorelasi dengan risiko sistematis 2019	> 0,05	H3a ditolak (risiko sistematis tidak berkorelasi signifikan)
H4 _a	Risiko <i>unsystematic</i> 2018 berkorelasi dengan risiko <i>unsystematic</i> 2019	> 0,05	H4a ditolak (risiko <i>unsystematic</i> tidak berkorelasi signifikan)

4.3. Analisis Peringkat (*Rank*)

Rank imbalan dan risiko investasi saham ditunjukkan pada lampiran 3. Secara visual *rank* imbalan dan risiko berbeda antara 2018 dan 2019. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada sinyal dan keberlanjutan peringkat imbalan dan risiko investasi dari tahun 2018 ke tahun 2019. Namun demikian data dalam lampiran tersebut hanya memberikan gambaran secara visual. Untuk memastikan signifikansinya secara statistik harus dilakukan uji hipotesis. Pembuktian adanya keberlanjutan peringkat imbalan dan risiko investasi dari suatu periode ke periode berikutnya dilakukan dengan uji hipotesis perbedaan *rank*. Demikian pula pembuktian adanya sinyal dari imbalan dan risiko suatu periode ke periode berikutnya. *Rank* yang berbeda secara signifikan menunjukkan tidak adanya keberlanjutan dan sinyal, sebaliknya *rank* yang sama menunjukkan adanya keberlanjutan dan sinyal.

Tabel di bawah ini menunjukkan hasil pengujian hipotesis tersebut, dimana terdapat perbedaan yang signifikan antara *rank* tahun 2018 dan *rank* tahun 2019 untuk seluruh variabel (imbalan, risiko total, risiko sistematis, dan risiko *unsystematic*). Adanya perbedaan peringkat berarti tidak adanya sinyal dan keberlanjutan dari peringkat imbalan dan risiko dari tahun 2018 ke tahun 2019. Tidak adanya sinyal artinya

tinggi-rendahnya peringkat imbalan dan risiko tahun 2018 tidak menunjukkan tinggi-rendahnya peringkat imbalan dan risiko tahun 2019. Tidak adanya keberlanjutan artinya tinggi-rendahnya peringkat imbalan dan risiko tahun 2018 tidak berlanjut (tidak diikuti) dengan tinggi-rendahnya peringkat imbalan dan risiko tahun 2019. Saham yang mempunyai peringkat imbalan atau risiko besar pada tahun 2018 bisa memperoleh peringkat imbalan dan risiko rendah pada tahun 2019, sebaliknya saham yang mempunyai peringkat imbalan atau risiko rendah pada tahun 2018 bisa memperoleh peringkat imbalan dan risiko tinggi pada tahun 2019.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis Peringkat

H	Hypothesis	χ^2 hitung		χ^2 tabel	Kesimpulan
H1 _a	Rank imbalan 2018 berbeda dengan rank imbalan 2019	1301	>	42,6	H1a diterima (rank berbeda signifikan)
H2 _a	Rank risiko total 2018 berbeda dengan rank risiko total 2019	356	>	42,6	H2a diterima (rank berbeda signifikan)
H3 _a	Rank risiko sistematis 2018 berbeda dengan rank risiko sistematis 2019	260	>	42,6	H3a diterima (rank berbeda signifikan)
H4 _a	Rank risiko <i>unsystematic</i> 2018 berbeda dengan rank risiko <i>unsystematic</i> 2019	432	>	42,6	H4a diterima (rank berbeda signifikan)

Sumber : Hasil Analisis

V. SIMPULAN

Hasil uji hipotesis menunjukkan fakta empiris sebagai berikut :

1. Tidak ada keberlanjutan besarnya imbalan dan risiko investasi saham syariah dari suatu periode ke periode berikutnya. Artinya saham yang memperoleh imbalan dan menghadapi risiko tinggi pada suatu periode belum tentu akan memperoleh imbalan dan menghadapi risiko tinggi pula pada periode berikutnya, demikian pula sebaliknya.
2. Besarnya imbalan dan risiko investasi saham syariah pada suatu periode tidak memberikan sinyal akan besarnya imbalan dan risiko untuk periode berikutnya. Artinya besar-kecilnya imbalan dan risiko investasi pada periode yang akan datang tidak bisa diprediksi dari besar-kecilnya imbalan dan risiko yang diperoleh pada periode sebelumnya.
3. Tidak ada keberlanjutan peringkat imbalan dan risiko investasi saham syariah dari suatu periode ke periode berikutnya. Artinya saham yang menduduki peringkat imbalan dan risiko tinggi pada suatu periode tidak selalu menduduki peringkat imbalan dan risiko tinggi pula pada periode berikutnya, demikian pula sebaliknya.
4. Peringkat imbalan dan risiko saham pada suatu periode tidak memberikan sinyal peringkat imbalan dan risiko pada periode berikutnya. Artinya peringkat imbalan dan risiko investasi pada periode yang akan datang tidak bisa diprediksi dari peringkat imbalan dan risiko pada periode sebelumnya.

Kontribusi Penelitian

Hasil penelitian bisa menjadi peringatan agar investor tidak memprediksi besarnya imbalan dan risiko investasi maupun peringkatnya untuk periode yang akan datang berdasarkan besaran dan peringkat imbalan dan risiko pada periode yang terakhir semata. Hasil penelitian juga mendukung perlunya analisis fundamental dan analisis teknis saham dalam memilih saham sebagai obyek investasi, dimana investor harus mempelajari kinerja keuangan dan kinerja saham dari data historis yang mencakup periode cukup banyak, tidak hanya kinerja pada periode terakhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Anhar, M. & Faruqi, Faris: “Unusual Phenomena of the Profit-Return Relationship in Indonesia Sharia Stocks Market”, *Advances in Economics, Business and Management Research*, Atlantis Press, 2020.
- Anhar, M. : “The Rating of Sectoral Stocks Based on Their Capital Gain” *Advances in Economics, Business and Management Research*, Atlantis Press, 2019.

- Anhar, M. :”The Financial Performance, Stock Performance, Stock Risk and Their Influence on Index and Capital Gains of Shariah Stocks in Indonesia”, *International Journal of Economic Research*, © Serials Publications Pvt. Ltd., Vol 14, No. 17, 2017
- Bloomfield, R. and J. Hales : “Predicting the Next Step of a Random Walk : Experimental Evidence of Regime-Shifting Beliefs”, *Journal of Financial Economics*, 2002, No. 65, pp. 397-414.
- Bodie, Kane and Marcus, *Investment*, 13th Edition, USA, McGraw Hill, 2016.
- Brigham, Henry, and Watanabe, *Corporate Finance : The Essentials*, Australia, Cengage Learning, 2016
- Creswell, J.W., *Research Design*, USA, SAGE Publication, Inc., 2019.
- Endri, E., “Analisis Teknikal dan Fundamental Saham : Aplikasi Model Data Panel”, *Jurnal Akuntabilitas*, 2012, No. 8(1), pp. 90-96.
- Hair, Black, Babin and Anderson, *Multivariate Data Analysis*, USA, Prentice-Hall, 2016.
- Husnan, Suad, *Dasar-dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Yogyakarta, UPP STIM YKPN, 2016.
- Jogiyanto, H.M., *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Yogyakarta: BPFE, 2016.
- Jones, G.P., *Investment Analysis and Management*, 14th Edition, Australia, John Willey & Sons, Inc., 2016.
- Keown, Martin, Petty, Scott Jr., and David, *Financial Management Principles and Applications*, 11th Edition, New Jersey, Prentice-Hall, 2016.
- Levin, R.I., *Statistics for Management*, USA, Pearson Education, 2016.
- Natarsyah, *Analisis Pengaruh Beberapa Faktor Fundamental dan Risiko Sistemik Terhadap Harga Saham – Bunga Rampai Kajian Teori Keuangan*, Yogyakarta, BPFE, 2020.
- Reilly, F.H. and K.C. Brown, *Investment Analysis and Portfolio Management*, Florida, The Dryden Press., 2016.
- Sadka, G., “Undersatnding Stock Price Volatility,: The Role of Earnings”, *Journal of Accounting Research*, USA, March 2007, Vol, 45 No. 1.
- Sartono, A., *Manajemen Keuangan : Teori dan Aplikasi*, Yogyakarta, BPFE, 2016.
- Sekaran, Uma and R.J. Bougic, *Research Methods for Business : A Skill Building Approach*, 7th Edition, John Willey & Sons Inc., 2016.
- Sharpe, Alexander, and Bailey, *Investment*, New Jersey, Prentice Hall, 2016.
- Shin, H.S., “Disclosure Risk and Price Drift”, *Journal of Accounting Research*, USA, May 2016, Vol. 44 No. 2.
- Susanto, D. dan A. Sabardi, *Analisis Teknikal di Bursa Efek*, Edisi 2, Yogyakarta, UPP STIM YKPN, 2016.
- Tandelillin, Eduardus., *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Yogyakarta, BPFE, 2016.
- Van Horne, J.C. and J.M. Wachowicz, *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan 2 (Terjemahan)*, Jakarta, Salemba Empat, 2016.
- Weston, J.F. and T.E. Copeland, *Dasar – Dasar Manajemen Keuangan (Terjemahan)*, Jakarta, Erlangga, 2016.
- Zulbahnidar dan Jontus, “Pengaruh Risiko dan Leverage Keuangan Riau-Pekanbaru Terhadap Tingkat Keuntungan Dalam Sektor Properti dan Real Estat di BEJ”, *Jurnal Penelitian Riset Akuntansi IX*, 2012.

<http://www.idx.co.id>

Lampiran 1 :

Tabel 3. IHSB dan Imbalan Saham Pasar

Bulan	2018		2019	
	IHSB	CG	IHSB	CG
Desember	6355,65	-	6197,87	-
Januari	6605,63	3,93	6552,06	5,71
Februari	6597,22	-0,13	6468,62	-1,27
Maret	6188,99	-6,19	6485,72	0,26
April	5994,60	-3,14	6458,12	-0,43
Mei	5983,59	-0,18	6277,29	-2,80
Juni	5779,24	-3,42	6381,18	1,66
Juli	5936,44	2,72	6385,26	0,06
Agustus	6018,46	1,38	6331,15	-0,85
September	5976,55	-0,70	6163,98	-2,64
Oktober	5831,65	-2,42	6225,81	1,00
Nopember	6056,12	3,85	6023,61	-3,25
Desember	6194,50	2,28	6313,13	4,81
Total	-	-2,01	-	2,27
Ave (k)	-	-0,17	-	0,19
σ	-	3,17	-	2,81

Lampiran 2 :

Tabel 4. Nilai Imbalan, Total Risk, Sistematis Risk, dan Residual Risk

No.	Kode Saham PT	2018				2019			
		Return k	TR (σ)	SR (β)	RR ($\sigma-\beta$)	Return k	TR (σ)	SR (β)	RR ($\sigma-\beta$)
1	ADRO	-2,75	13,09	1,52	11,57	2,63	11,36	2,45	8,92
2	AKRA	-2,91	8,12	1,40	6,72	-0,09	11,57	3,25	8,32
3	ANTM	3,04	18,14	3,04	15,10	1,83	15,38	4,01	11,37
4	ASII	0,08	5,79	1,07	4,72	-1,24	6,13	1,31	4,82
5	BRPT	0,95	10,31	1,78	8,53	11,01	15,08	-0,85	15,93
6	BSDE	-2,07	9,87	1,22	8,65	0,25	7,37	1,34	6,03
7	CPIN	7,88	8,25	1,69	6,56	-0,34	10,78	0,05	10,73
8	CTRA	-0,75	11,72	2,09	9,62	0,76	10,71	1,38	9,33
9	EXCL	-2,61	11,97	0,76	11,21	4,13	6,46	0,38	6,07
10	ICBP	1,44	4,52	0,69	3,83	0,69	5,79	0,26	5,53
11	INCO	2,06	15,16	2,13	13,03	1,96	15,33	4,02	11,31
12	INDF	-0,03	6,08	1,05	5,03	-0,45	2,41	0,27	2,15
13	INDY	-4,04	17,92	2,30	15,62	-1,31	15,59	4,40	11,19
14	INTP	-0,58	13,47	2,41	11,06	0,57	8,33	0,75	7,57
15	ITMG	1,08	18,02	2,84	15,17	-3,90	12,25	3,14	9,11
16	JSMR	-3,08	6,80	1,05	5,75	1,86	7,74	1,66	6,08
17	KLBF	-0,21	11,33	0,43	10,90	0,70	6,18	1,09	5,09
18	LPPF	-2,60	21,06	0,59	20,47	-1,13	16,05	2,99	13,06
19	PGAS	2,98	18,64	2,67	15,98	0,58	9,44	2,60	6,85
20	PTBA	5,47	13,19	1,37	11,82	-3,52	9,03	1,34	7,69
21	PTPP	-4,73	22,19	-1,32	23,51	0,08	16,03	5,03	11,00
22	SCMA	20,30	99,41	-0,57	99,98	-1,86	10,03	1,91	8,11
23	SMGR	2,23	15,04	3,28	11,76	0,75	9,12	2,29	6,83
24	SMRA	-0,36	15,17	2,56	12,61	2,81	15,07	3,03	12,05
25	TLKM	-0,81	3,82	0,42	3,40	0,55	15,11	0,40	14,71
26	TPIA	0,19	8,35	1,04	7,31	5,69	15,22	0,62	14,60
27	UNTR	-1,77	8,62	0,43	8,19	-1,70	7,61	0,61	7,00
28	UNVR	-1,59	5,25	0,59	4,66	-0,49	6,01	0,91	5,10
29	WIKA	1,98	18,61	4,93	13,68	2,16	11,75	3,17	8,59
30	WSBP	-0,18	10,52	2,68	7,85	-1,52	7,15	1,33	5,82
	Mean	0,62	15,01	1,54	13,48	0,72	10,54	1,84	8,70
	Min	-4,73	3,82	-1,32	3,40	-3,90	2,41	-0,85	2,15
	Max	20,30	99,41	4,93	99,98	11,01	16,05	5,03	15,93
	IHSG	-0,17	3,17	-	-	0,1894	2,8128	-	-

Lampiran 3 :

Tabel 5. Nilai Rank Return, Total Risk, Systematic Risk, dan Unsystematic Risk

No	Kode Saham PT	Rank k		Rank σ		Rank β		Rank $\sigma\text{-}\beta$	
		2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
1	ADRO	26	5	14	11	13	13	14	13
2	AKRA	27	19	15	5	23	15	24	12
3	ANTM	4	9	3	4	7	6	6	4
4	ASII	13	24	18	19	27	29	27	27
5	BRPT	11	1	12	30	19	1	19	8
6	BSDE	23	17	17	17	18	24	20	23
7	CPIN	2	20	13	29	24	10	23	14
8	CTRA	19	10	11	15	17	11	16	15
9	EXCL	25	3	22	26	14	23	15	25
10	ICBP	9	13	23	28	29	26	29	29
11	INCO	7	7	10	3	9	7	10	5
12	INDF	14	21	20	27	26	30	26	30
13	INDY	29	25	9	2	5	8	8	3
14	INTP	18	15	8	22	15	18	12	20
15	ITMG	10	30	4	7	6	12	7	10
16	JSMR	28	8	19	14	25	22	25	21
17	KLBF	16	12	27	20	16	28	17	26
18	LPPF	24	23	25	9	3	4	3	1
19	PGAS	5	14	6	10	4	20	4	17
20	PTBA	3	29	16	16	11	17	13	19
21	PTPP	30	18	30	1	2	9	2	2
22	SCMA	1	28	29	13	1	16	1	16
23	SMGR	6	11	2	12	12	21	11	18
24	SMRA	17	4	7	8	10	5	9	9
25	TLKM	20	16	28	25	30	2	30	7
26	TPIA	12	2	21	23	22	3	22	6
27	UNTR	22	27	26	24	20	19	21	22
28	UNVR	21	22	24	21	28	27	28	28
29	WIKA	8	6	1	6	8	14	5	11
30	WSBP	15	26	5	18	21	25	18	24
		465	465	465	465	465	465	465	465