



Analisis Intellectual Capital (VAIC)TM, Firm Value dan Firm Size Terhadap Return Saham Dengan Harga Saham Sebagai Variabel Moderasi Dalam Menentukan Keputusan Investasi Pada Jakarta Islamic Index (JII 70)

¹ Heni Safitri; ² Dedi Hariyanto

Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Muhammadiyah Pontianak, Indonesia

INFO ARTIKEL

Kata kunci:

Intellectual Capital;

Firm Value;

Firm Size;

Harga Saham;

Return Saham

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *Intellectual Capital* (VAICTM), *Firm Value* dan *Firm Size* Terhadap *Return Saham* Dengan Harga Saham Sebagai Variabel Moderasi Dalam Menentukan Keputusan Investasi Pada *Jakarta Islamic Index 70* (JII 70). Populasi dalam penelitian ini berjumlah 70 perusahaan. Metode analisis data yang digunakan adalah Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) dengan Pendekatan WarpPLS. Sebelum dilakukan interpretasi terhadap hasil pengujian hipotesis, maka model seharusnya memiliki *Goodness of Fit* yang baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari *Model Fit* dan *Quality Indices* dapat dilihat bahwa data yang digunakan dalam penelitian memiliki kriteria yang baik dan *acceptable*. Hasil *Path Coefficients and p-values* dapat diketahui bahwa variabel *Firm Value* dan *Firm Size* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Harga Saham. Selain itu, variabel Harga Saham juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Return Saham*. Hasil *Indirect Effects* dapat diketahui bahwa variabel Harga Saham tidak dapat memoderasi antara variabel penjelas dengan variabel respon. Variabel *Firm Value* dan *Firm Size* dapat dipergunakan dalam mempertimbangkan pengambilan keputusan untuk berinvestasi pada saham-saham syariah yang tergabung dalam Indeks JII70.

1. Pendahuluan

Perkembangan perekonomian syariah di Indonesia mendorong munculnya produk investasi yang berbasis syariah. Salah satu produk investasi syariah yang mulai menarik perhatian para investor yaitu saham syariah. Ada beberapa saham syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) seperti Indeks Saham Syariah Indonesia dan *Jakarta Islamic Index* (JII). Pada tanggal 17 Mei 2018 BEI meluncurkan Indeks saham terbaru dari JII yaitu JII 70. JII 70 merupakan indeks atas 70 saham syariah yang memiliki kapitalisasi pasar dan likuiditas transaksi yang tinggi (Indonesia, 2019).

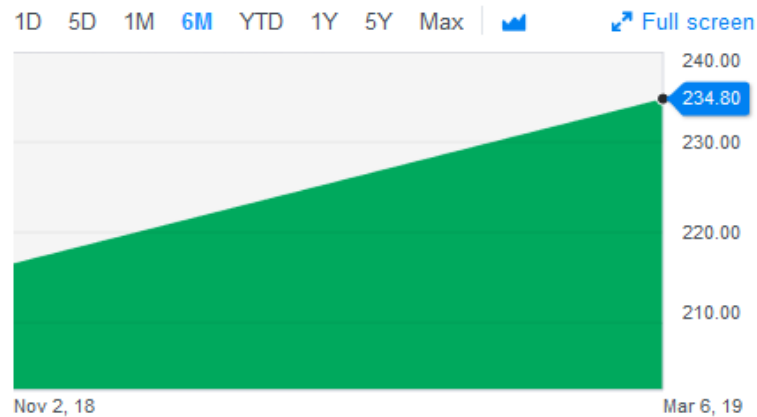
Sejak diluncurkan JII 70 mendapatkan respon positif oleh pasar. Analisis Binaartha Sekuritas mengatakan emiten berkapitalisasi besar dari sejumlah sektor yang masuk dalam daftar indeks tersebut mendapatkan respon positif dari investor karena sejumlah sentimen. Dari sektor pertambangan ada sejumlah emiten yang mencatatkan kinerja positif beriringan dengan kenaikan komoditas dunia seperti ADRO dan UNTR. Sektor agribisnis terdapat emiten seperti AALI yang mendapatkan respon positif. Di sisi lain, emiten infrastruktur seperti TLKM juga dinilai prospektif oleh investor (Andriani, 2018). Adapun perbandingan nilai JII 70 dapat dilihat pada gambar di bawah ini:

*Kontak penulis

E-mail: heni.safitri@unmuhpnk.ac.id

<http://openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/jp>

ISSN : 2355 – 1038 (Print) ISSN : 2621 – 5098 (Online)



Gambar 1.

Perbandingan Nilai Indeks JII 70

Sumber: (finance.yahoo, 2019)

Pada bulan November 2018 nilai JII 70 sebesar 216,55 dan mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu pada bulan Maret 2019 sebesar 234,80 atau sebesar 8,43%.

Salah satu faktor yang memotivasi investor dalam berinvestasi saham adalah *return*. Besarnya tingkat *return* saham yang diperoleh investor ditentukan oleh fluktuasi dari harga saham di pasar. Fluktuasi harga saham dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah faktor fundamental atau faktor yang berasal dari dalam perusahaan. Salah satu faktor internal perusahaan yang menarik perhatian adalah *Intellectual Capital*. *Intellectual Capital* meliputi seluruh aset yang tidak secara normal terlihat di neraca dan semua *intangible assets* (*trademarks*, *patent* dan *brands*) yang menjadi perhatian metode akuntansi modern (Ulum, 2017). Berdasarkan penelitian sebelumnya, *Intellectual Capital* (VAICTM) dinyatakan tidak memiliki pengaruh terhadap *return* saham perusahaan sektor Industri Barang Konsumsi di BEI tahun 2012-2017 (). Selain *Intellectual Capital*, faktor fundamental lainnya yang dapat dilihat dari internal perusahaan adalah *Firm Value* (nilai perusahaan) dan *Firm Size* (ukuran perusahaan). Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa *Firm Value* yang diproksikan dengan *Price to Book Value* (*PBV*) mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap *return* saham (Andasari, 2016). Selain itu, *Firm Size* dikatakan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *return* saham perusahaan (Adiwibowo, 2018).

Dengan melihat beberapa faktor fundamental seperti *Intellectual Capital*, *Firm Value* dan *Firm Size* yang ada pada perusahaan, penelitian ini tertarik untuk melihat pengaruhnya terhadap *return* saham JII 70. Faktor fundamental yang berpengaruh terhadap *return* saham dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi pada saham JII 70. Selain itu, hasil penelitian terdahulu akan dijadikan dasar untuk melihat apakah dalam penelitian ini hasil yang diperoleh akan sama atau tidak dengan hasil penelitian sebelumnya.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan-perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan waktu yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah selama 6 (enam) bulan mulai dari bulan April 2019-September 2019.

2.2 Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian asosiatif. Teknik pengumpulan data menggunakan studi dokumentasi dimana dokumen yang digunakan yaitu laporan keuangan perusahaan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang masuk dalam *Jakarta Islamic Index 70* (JII 70) periode Desember 2018-Mei 2019 yang berjumlah 70 perusahaan.

2.3 Variabel Penelitian

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini: Variabel independen adalah *Intellectual Capital* (X_1); *Firm Value* (X_2); *Firm Size* (X_3); dan variabel moderasi adalah Harga Saham (Y_1); serta variabel dependen adalah *Return* Saham (Y_2).

2.4 Metode dan Analisis

Metode analisis data yang digunakan adalah Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) dengan Pendekatan WarpPLS. Sebelum dilakukan interpretasi terhadap hasil pengujian hipotesis, maka model seharusnya memiliki *Goodness of Fit* yang baik. *Goodness of Fit* yang di maksud adalah merupakan indeks dan ukuran kebaikan hubungan antar variabel laten (*inner model*)

terkait juga dengan asumsi-asumsinya (Solimun, 2017). *Goodness of Fit Model* pada analisis WarpPLS dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1.
Model Fit and Quality Indices

No	Model fit and quality indices	Kriteria fit
1	Average path coefficient (APC)	$p < 0,05$
2	Average R-squared (ARS)	$p < 0,05$
3	Average adjusted R-squared (AARS)	$p < 0,05$
4	Average block VIF (AVIF)	Acceptable if ≤ 5 , ideally $\leq 3,3$
5	Average full collinearity VIF (AFVIF)	Acceptable if ≤ 5 , ideally $\leq 3,3$
6	Tenanhaus GoF (GoF)	Small $\geq 0,1$, medium $\geq 0,25$, large $\geq 0,36$
7	Sympson's paradox ratio (SPR)	Acceptable if $\geq 0,7$, ideally = 1
8	R-squared contribution ratio (RSCR)	Acceptable if $\geq 0,9$, ideally = 1
9	Statistical suppression ratio (SSR)	Acceptable if $\geq 0,7$
10	Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	Acceptable if $\geq 0,7$

Sumber: (Solimun, 2017)

Bilamana terdapat satu atau dua indikator *Model Fit and Quality Indices* tentunya model masih bisa digunakan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Model Fit dan Quality Indices

Adapun hasil dari *Goodness of Fit Model* pada analisis WarpPLS dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2.
Hasil Model Fit dan Quality Indices

No	Model Fit and Quality Indices	Kriteria Fit	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Average path coefficient (APC)	$p < 0,05$	$p = 0,006$	Baik
2.	Average R-squared (ARS)	$p < 0,05$	$p = 0,002$	Baik
3.	Average adjusted R-squared (AARS)	$p < 0,05$	$p = 0,006$	Baik
4.	Average block VIF (AVIF)	Acceptable if ≤ 5 , ideally $\leq 3,3$	1,099	Ideal
5.	Average full collinearity VIF (AFVIF)	Acceptable if ≤ 5 , ideally $\leq 3,3$	1,468	Ideal
6.	Tenanhaus GoF (GoF)	Small $\geq 0,1$, medium $\geq 0,25$, large $\geq 0,36$	0,544	Large (Ideal)
7.	Sympson's paradox ratio (SPR)	Acceptable if $\geq 0,7$, ideally = 1	0,714	Acceptable
8.	R-squared contribution ratio (RSCR)	Acceptable if $\geq 0,9$, ideally = 1	0,965	Acceptable
9.	Statistical suppression ratio (SSR)	Acceptable if $\geq 0,7$, ideally = 1	0,714	Acceptable
10.	Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	Acceptable if $\geq 0,7$, ideally = 1	0,857	Acceptable

Sumber: Data Olahan, 2019

Berdasarkan hasil dari *Model Fit dan Quality Indices* dapat dilihat bahwa data yang digunakan dalam penelitian memiliki kriteria yang baik dan *acceptable*. Hal ini menunjukkan bahwa data yang digunakan layak untuk dilakukan pengujian selanjutnya yaitu pengujian hipotesis.

3.2 Hasil Path Coefficients and p-values

Output ini menyajikan hasil penduga/koefisien jalur (*path coefficient*) dan *p-values*. Kolom menunjukkan variabel laten prediktor dan baris menunjukkan variabel laten respon/terikat. Adapun hasil pengujian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.
Output Path Coefficient and p-values

Path Coefficients

	IC(X1)	FV(X2)	FZ(X3)	P(Y1)	RT(Y2)
P(Y1)	-0,050	0,632	0,476		
RT(Y2)	0,082	-0,113	-0,138	0,281	

P Values

	IC(X1)	FV(X2)	FZ(X3)	P(Y1)	RT(Y2)
P(Y1)	0,336	<0,001	<0,001		
RT(Y2)	0,242	0,165	0,116	0,006	

Sumber: Data Olahan, 2019

Berdasarkan hasil pengolahan data dapat dilihat bahwa koefisien jalur pengaruh variabel prediktor terhadap variabel respon memiliki nilai yang positif dan negatif dengan variabel *Firm Value* (X2) dan Harga Saham (Y1), *Firm Size* (X3) dan Harga Saham (Y1) yang memiliki pengaruh yang sangat signifikan yaitu dengan nilai *p-value* < 0,001 dan koefisien jalur sebesar 0,632 dan 0,476.

3.3 Hasil Laten Variable Coefficients

Adapun hasil dari *Laten Variabel Coefficients* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.
Output Laten Variable Coefficients

	IC(X1)	FV(X2)	FZ(X3)	P(Y1)	RT(Y2)
R-squared				0,504	0,089
Full collin. VIF	1,007	1,730	1,776	1,691	1,136

Sumber: Data Olahan, 2019

R-squared menunjukkan berapa proporsi variabel respon yang dapat dijelaskan oleh variabel prediktor. Berdasarkan hasil pengujian nilai *R-squared* dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- a) Nilai *R-squared* untuk variabel *Price* (Y1) sebesar 0,504 yang memiliki arti bahwa kontribusi pengaruh variabel *Intellectual Capital* (X1), *Firm Value* (X2) dan *Firm Size* (X3) terhadap Harga Saham (Y1) adalah sebesar 50,4% dan sisanya sebesar 49,6% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini dan error.
- b) Nilai *R-squared* untuk variabel *Return Saham* (Y2) sebesar 0,089 yang memiliki arti bahwa kontribusi pengaruh variabel *Intellectual Capital* (X1), *Firm Value* (X2), *Firm Size* (X3) dan Harga Saham (Y1) terhadap *Return Saham* (Y2) adalah sebesar 8,9% dan sisanya sebesar 91,1% dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini dan error.

Kriteria untuk *full collinearity test* adalah harus bernilai < 3,3. Berdasarkan *output* di atas, dapat diketahui bahwa *full collinearity test* untuk semua variabel bernilai < 3,3, sehingga model bebas dari masalah kolinieritas vertikal, lateral dan *common method bias*.

3.4 Hasil Pengujian Hipotesis

1. Output Total Effects

Pengujian hipotesis pada analisis WarpPLS menggunakan uji t. Kaidah keputusan pengujian hipotesis dilakukan dengan *t-test*. Kaidah keputusan hipotesis dilakukan sebagai berikut, bilamana diperoleh *p-value* ≤ 0,10 (alpha 10%) maka dikatakan *weakly significant*, jika *p-value* ≤ 0,05 (alpha 5%) maka dikatakan *significant* dan jika *p-value* ≤ 0,01 (alpha 1%) maka dikatakan *highly significant* (Solimun d. , 2017). Adapun hasil pengujian hipotesis dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 5.
Output Total Effects

No	Hubungan antar Variabel		Koef. Jalur	P-Value	Keterangan
1	IC(X1)	P(Y1)	-0,050	0,336	<i>Not Significant</i>
2	FV(X2)	P(Y2)	0,632	<0,001	<i>Highly Significant</i>
3	FS(X3)	P(Y3)	0,476	<0,001	<i>Highly Significant</i>
4	IC(X1)	RT(Y2)	0,082	0,242	<i>Not Significant</i>
5	FV(X2)	RT(Y2)	-0,113	0,165	<i>Not Significant</i>
6	FS(X3)	RT(Y2)	-0,138	0,116	<i>Not Significant</i>
7	P(Y1)	RT(Y2)	0,281	0,006	<i>Significant</i>

Sumber: Data Olahan, 2019

Tabel 5 menjelaskan hubungan antar variabel penjelas dengan variabel respon. Dari nilai *output* dapat diketahui bahwa variabel *Firm Value* dan *Firm Size* berpengaruh positif dengan tingkat signifikansi yang tinggi terhadap Harga Saham. Sedangkan *Intellectual Capital* tidak berpengaruh terhadap Harga Saham. Hasil pengujian ini juga menunjukkan bahwa variabel *Intellectual Capital*, *Firm Value* dan *Firm Size* tidak memiliki pengaruh terhadap *Return Saham*. Sedangkan variabel Harga Saham memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Return Saham* dengan nilai P-Value 0,006 < 0,05.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa variabel *Firm Value* (Nilai Perusahaan) dan *Firm Size* (Ukuran Perusahaan) berpengaruh secara sangat signifikan terhadap harga saham. Oleh karena itu, bagi investor yang ingin menginvestasikan modalnya khususnya pada saham-saham syariah yang tergabung ke dalam Indeks JII70 hendaknya dapat memperhatikan *Firm Value* (Nilai Perusahaan) dan *Firm Size* (Ukuran Perusahaan). Hasil pengujian menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut berpengaruh secara positif dengan tingkat signifikansi yang tinggi. Hal ini berarti jika *Firm Value* (Nilai Perusahaan) dan *Firm Size* (Ukuran Perusahaan) meningkat, maka harga saham juga akan mengalami peningkatan secara signifikan. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa *Price* (Harga Saham) berpengaruh secara signifikan terhadap *Return Saham*. Hal ini berarti jika harga saham meningkat maka *Return Saham* juga akan meningkat secara signifikan sesuai dengan peningkatan yang terjadi pada *Price* (Harga Saham).

3.5 Output Indirect Effects

Output Indirect Effects menunjukkan apakah variabel moderasi dapat menjadi moderasi atau tidak antara variabel penjelas dengan variabel respon. Kriteria pengambilan keputusan pada *Indirect Effect* yaitu jika nilai *p-value* $\leq 0,10$ (alpha 10%) maka dikatakan dapat memoderasi dan jika nilai *p-value* $\geq 0,10$ (alpha 10%) maka dikatakan tidak dapat memoderasi (Solimun d. , 2017). Adapun hasil dari *Indirect Effects* dapat dijelaskan pada tabel berikut ini.

Tabel 6.
Output Indirect Effects

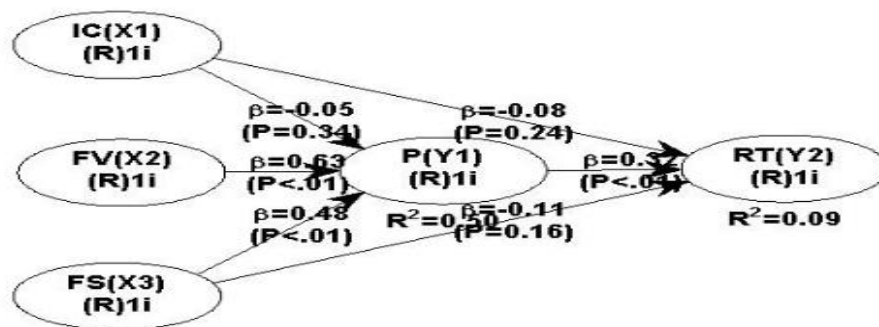
No	Hubungan antar Variabel			Koef. Jalur	P-Value	Keterangan
	Variabel Penjelas	Variabel Moderasi	Variabel Respon	Keof. Jalur Pengaruh Tidak Langsung		
1	IC(X1)	P(Y1)	RT(Y2)	-0,014	0,434	Bukan Moderasi
2	FV(X2)	P(Y1)	RT(Y2)	0,178	0,150	Bukan Moderasi
3	FS(X3)	P(Y1)	RT(Y2)	0,134	0,510	Bukan Moderasi

Sumber: Data Olahan, 2019

Berdasarkan hasil *Indirect Effect*, dapat diketahui bahwa variabel Harga Saham dalam penelitian ini tidak dapat digunakan sebagai moderasi dalam melihat pengaruh antara variabel penjelas dengan variabel respon. Hal ini dapat dilihat dari nilai *p-value* yang berada diluar kategori pengambilan keputusan. Hasil pengujian ini sesuai dengan hasil dari *Total Effects* yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara variabel *Intellectual Capital*, *Firm Value* dan *Firm Size* terhadap *Return Saham*.

3.6 Model Hasil Penelitian

Adapun model dalam hasil penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.
Model Penelitian

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Hasil dari *Model Fit* dan *Quality Indices* dapat dilihat bahwa data yang digunakan dalam penelitian memiliki kriteria yang baik dan *acceptable*. Dari hasil *Path Coefficients* and *p-values* dapat diketahui bahwa variabel *Firm Value* dan *Firm Size* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Harga Saham. Selain itu, variabel Harga Saham juga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Return Saham*. Berdasarkan hasil *Indirect Effects* dapat diketahui bahwa variabel Harga Saham tidak dapat memoderasi antara variabel penjelas dengan variabel respon. Berdasarkan hasil penelitian, variabel *Firm Value* dan *Firm Size* dapat dipergunakan dalam mempertimbangkan pengambilan keputusan untuk berinvestasi pada saham-saham syariah yang tergabung dalam Indeks JII70.

4.2. Saran

Dalam penelitian ini variabel Harga Saham tidak dapat memoderasi antara variabel penjelas dengan variabel respon. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat mengganti variabel Harga Saham dengan variabel lainnya. Selain itu, dalam menentukan strategi investasi investor juga dapat menggunakan analisis teknikal dengan melihat pergerakan harga saham. Selain analisis teknikal, investor juga dapat melihat kondisi perekonomian secara makro seperti tingkat inflasi, suku bunga, nilai tukar rupiah dan lain sebagainya. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas objek penelitian, menambah variabel penelitian dan menambah periode yang akan digunakan dalam penelitian.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah mendanai penelitian ini dan memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih juga kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] B. E. Indonesia, "Indeks JII70," February 2019. [Online]. Available: <http://idx.co.id>.
- [2] R. S. Andriani, "JII dan IHSG Kompak Hijau, Ini Saham Pendongkraknya," [www. m.bisnis.com](http://www.m.bisnis.com), Jakarta, 2018.
- [3] finance.yahoo, "Perbandingan Nilai Indeks JII70," March 2019. [Online]. Available: <http://finance.yahoo.com>.
- [4] I. Ulum, *Intellectual Capital: Model Pengukuran, Framework Pengungkapan dan Kinerja Organisasi*, Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2017.
- [5] D. d. Y. I. Aprilia, "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Return Saham Melalui Kinerja Keuangan pada Perusahaan Sektor Industri Barang Konsumsi di BEI Tahun 2012-2017," *Jurnal Ilmu Manajemen*, vol. 7, no. 1, p. 23, 2019.
- [6] N. A. d. Andasari, "Pengaruh Return on Equity (ROE), Price Earning Ratio (PER), Total Asset Turn Over (TATO) dan Price to Book Value Terhadap Return Saham," *Journal of Accounting*, vol. 2, no. 2, p. 10, 2016.
- [7] A. S. Adiwibowo, "Pengaruh Manajemen Laba, Ukuran Perusahaan dan Leverage Terhadap Return Saham Dengan Kebijakan Dividen Sebagai Variabel Moderasi," *Jurnal Ilmiah Akuntansi Universitas Pamulang*, vol. 6, no. 2, p. 219, 2018.
- [8] A. d. S. Rokhmatussadiyah, *Hukum Investasi dan Pasar Modal*, Jakarta: Sinar Grafika, 2017.
- [9] D. d. F. E. S. Sunyoto, *Manajemen Keuangan untuk Perusahaan*, Yogyakarta: CAPS (Center of Academic Publishing Service), 2015.
- [10] I. Fahmi, *Pengantar Pasar Modal*, Bandung: Alfabeta, 2013.
- [11] A. H. B. d. F. Halim, "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Profitabilitas dan Dampaknya Terhadap Harga Saham Perusahaan Sektor Keuangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)," *Jurnal Bisnis dan Ekonomi (JBE)*, vol. 23, no. 2, p. 125, 2016.

- [12] J. Hartono, Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Yogyakarta: BPFE, 2013.
- [13] M. Samsul, Pasar Modal dan Manajemen Portofolio, Jakarta: Erlangga, 2015.
- [14] Harmono, Manajemen Keuangan: Berbasis Balanced Scorecard Pendekatan Teori, Kasus, dan Riset Bisnis, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2017.
- [15] A. Sugiarto, "Analisis Pengaruh Beta, Size Perusahaan, DER dan PBV Ratio Terhadap Return Saham," *Jurnal Dinamika Akuntansi*, vol. 3, no. 1, p. 9, 2011.
- [16] Solimun, Metode Statistika Multivariat (Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) Pendekatan WarpPLS), Malang: UB Press, 2017.
- [17] d. Solimun, Metode Statistika Multivariat (Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) Pendekatan WarpPLS), Malang: UB Press, 2017.
- [18] Y. Finance, "Perbandingan Nilai JII 70," Maret 2019. [Online]. Available: <https://yahoo.finance.com>.