

ANALISIS PENGARUH *RESEARCH AND DEVELOPMENT* (R&D) DAN PROFITABILITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN PADA SEKTOR MANUFAKTUR, SUBSEKTOR MAKANAN DAN MINUMAN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2017-2021

¹Alfredo Novenius Nainggolan, ²Septony B Siahaan ³Arison Nainggolan ⁴Dimita HP Purba
Email: alfredonainggolan2411@gmail.com

¹²³ Dosen Tetap Prodi Akuntansi FE UMI, ⁴ Mahasiswa Prodi Akuntansi Universitas Methodist Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.46880/siakun.V1N2.H1-10>

ABSTRACT

ANALYSIS OF THE EFFECT OF RESEARCH AND DEVELOPMENT (R&D) AND PROFITABILITY ON COMPANY VALUE IN THE MANUFACTURING SECTOR, FOOD AND BEVERAGE SUBSECTORS LISTED IN INDONESIA STOCK EXCHANGE PERIOD 2017-2021

This study intends to inspect and investigate whether research and development (R&D) and profitability have an effect on firm value in food and beverage manufacturing sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange. This exploration is a sort of quantitative examination with a total sample of 13 companies in the food and beverage sub-sector manufacturing sector listed on the Indonesia Stock Exchange during the 2017-2021 period. This study uses Price Book Value as a proxy for firm value. Sample research was conducted using purposive sampling method. The information utilized is optional information, acquired from the site www.idnfinancial.co.id. The data analysis process that is carried out first is the old style suspicion test and afterward the speculation testing is done. The measurable strategy utilized is various relapse examination. The outcomes show that all the while R&D, and profitability together significantly affect firm worth in the food and refreshment sub-area producing organizations recorded on the 2017-2021 BEI. Partially, R&D has no and no significant effect on firm value. Profitability has a positive and significant effect on firm value.

Keywords: *R&D, Profitability, Firm Value*

PENDAHULUAN

Menurut Munawaroh (2014) Nilai perusahaan adalah sudut pandang pendukung keuangan tentang kemakmuran suatu organisasi, yang sering dikaitkan dengan pembagian biaya dan produktivitas. Organisasi pada dasarnya didirikan untuk memberikan penghargaan tambahan, khususnya dalam menciptakan manfaat. Ada dua elemen yang bisa memberi dampak harga diri organisasi, yakni faktor dalam serta luar. Variabel interior dapat dikontrol, artinya dapat dibatasi oleh organisasi. Faktor eksternal dapat berdampak besar pada kinerja perusahaan. Misalnya, suku bunga, nilai mata uang, dan kondisi pasar semuanya dapat berubah seiring waktu. Nilai perusahaan secara fundamental bisa dinilai dari beberapa bagian, ukuran yang bisa dipakai ialah *price book value* atau PBV atau korelasi biaya pasar per saham dengan harga buku per saham. Menurut Husnan, 2001:287 (dalam Rizkiastuti *et al.*,

2016) Semakin besar proporsi PBV, makin tinggi organisasi tersebut dihargai investor dibandingkan dengan aset yang diinvestasikan dalam sumber daya ke dalam organisasi. Berikut tabel fenomena PBV dalam periode 5 tahun dari 2017-2021 :

Tabel 1.1
Tabel Price Book Value 2017-2021

No	Nama Perusahaan Subsektor Makanan dan Minuman	Price Book Value				
		2017	2018	2019	2020	2021
1	“PT. Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF)”	1,35	1,19	1,04	0,75	4,26
2	“PT. Mayora Indah Tbk (MYOR)”	8,91	6,67	4,20	5,20	5,96
3	“PT. Multi Bintang Indonesia Tbk (MLBI)”	29,88	32,30	27,58	13,27	15,05
4	“PT. Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk (ULTJ)”	4,04	3,01	2,75	3,68	3,34
5	“PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk (ROTI)”	2,80	2,57	2,56	2,60	2,81

Sumber: www.idnfinancial.co.id, 2023

Nilai perusahaan yang disajikan pada tabel diatas menggambarkan nilai perusahaan pada tahun 2017-2021 yang di ukur memakai PBV. PBV tahun 2017-2021 menggambarkan perusahaan subsektor makanan serta minuman mengalami fluktuasi setiap tahunnya. Pada tahun 2018 ada 4 perusahaan subsektor makanan serta minuman dari 5 perusahaan mengalami penurunan, pada 2019 terdapat 5 perusahaan subsektor makanan dan minuman mengalami penurunan, ditahun 2020 terdapat 2 perusahaan subsektor makanan serta minuman dari 5 perusahaan mengalami penurunan dan ditahun 2021 terdapat 1 perusahaan subsektor makanan serta minuman dari 5 perusahaan mengalami penurunan. Penurunan PBV paling tinggi dialami PT. Multi Bintang Indonesia Tbk (MLBI) pada 2020 sejumlah 14,31 , kenaikan tertinggi dialami PT. Indofood Sukses Makmur Tbk (INDF) pada 2021 sejumlah 3,51, serta penurunan terendah dari PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk (ROTI) 2019 sebesar 0,01. Semakin rendah nilai PBV perusahaan maka semakin rendahnya daya tarik investor untuk melakukan investasi.

KAJIAN LITERATUR

Teori Sinyal (Signalling Theory)

Memperlihatkan keberadaan penambahan data antara pengurus organisasi serta pihak yang berkepentingan atas data, sehingga pihak pengurus perlu memberikan data kepada pihak-pihak yang berkepentingan melalui pendistribusian laporan keuangannya. Hipotesis sinyal juga menyatakan bahwa data yang didistribusikan sebagai deklarasi akan memberikan sinyal kepada investor dalam menentukan pilihan investor (Jogiyanto, 2013).

Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan merupakan Nilai gaji atau pendapatan saat ini yang diharapkan diperoleh mulai sekarang. Hadiah asosiasi adalah jumlah yang akan dibayarkan oleh pembeli yang diatur dengan harapan asosiasi tersebut dijual. Makin tinggi nilai organisasi makin besar kesuksesan yang diperoleh pemilik organisasi (Husnan & Pudjiastuti, 2015). Beberapa Sesuatu yang berhubungan dengan tujuan organisasi adalah tujuan organisasi yaitu memaksimalkan laba. Rumus nilai perusahaan menggunakan :

$$PBV = \frac{\text{Harga Per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku Saham Biasa}}$$

Penelitian dan Pengembangan/Litbang (Research and Development)

Kinanti dan Nuzula (2017), R&D ialah latihan yang diselesaikan guna membuat serta merencanakan

item atau menerapkan informasi yang baru diperoleh. Latihan kerja inovatif juga akan menjadi latihan usaha jangka panjang. Organisasi yang melakukan kerja inovatif dapat dianggap telah melakukan spekulasi yang akan membangun nilai organisasi tersebut. Spekulasi yang dilakukan dalam latihan kerja inovatif juga akan memberikan kontribusi bagi perkembangan organisasi di kemudian hari. Pekerjaan inovatif adalah biaya hangus.

$$R\&D = \frac{\text{Total Pengeluaran R\&D}}{\text{Total Penjualan}} \times 100\%$$

Profitabilitas

Profitabilitas adalah kapasitas untuk menunjukkan suatu organisasi menciptakan manfaat selama periode tertentu. Keunggulan suatu perkumpulan dinilai dari keberhasilan dan kesanggupan perkumpulan dalam menggunakan aset yang dimilikinya secara produktif, dengan demikian kinerja suatu perkumpulan tetap berada pada posisi teratas dengan memandang keuntungan yang didapati pada jangka waktu yang tidak ditentukan dengan kelelahan. aset atau ukuran modal. (Munawir, 2014).

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Hipotesis ialah pernyataan atau tebakan yang tidak kekal atas suatu persoalan eksplorasi yang realitasnya belum berdaya dan harus dicoba secara tepat.

H1: *Research and Development* (R&D) berdampak signifikan serta positif atas nilai perusahaan

H2: Profitabilitas berdampak signifikan serta positif atas nilai perusahaan

H3: *Research and Development* (R&D) serta profitabilitas berdampak simultan atas nilai perusahaan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif yakni dalam bentuk angka atau hitungan. Lokasi studi dilaksanakan pada situs BEI www.idnfinancial.co.id. Khususnya sebagai laporan moneter dan tahunan organisasi subsektor makanan dan minuman selama periode lima tahun dimulai tahun 2017 sampai tahun 2021, Sumber data pada studi ini ialah data sekunder Teknik pengumpulan sampel pada studi ini ialah *sampling purposive*. Waktu Penelitian dilakukan pada Maret 2023 sampai selesai. Pengujian data penelitian ini memakai software SPSS 20.

HASIL PEMBAHASAN

Uji Analisis Statistik Deskriptif

Tabel 4.1
“Uji analisis statistik deskriptif”
“Descriptive Statistics”

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
R&D (X1)	65	.14	.69	.3409	.13440
NPM (X2)	65	.00	.62	.2776	.16872
PBV (Y)	65	.56	5.68	1.8318	1.15705
Valid N (listwise)	65				

Sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Tabel di atas memperlihatkan jumlah pengamatan di perusahaan manufaktur subsektor makanan serta minuman yang terdaftar BEI tahun 2017-2021 pada studi ini sebanyak 65 data. Atas tabel di atas bisa

disimpulkan:

1. Variabel Y pada periode penelitian, *Mean* atau rerata nilai PBV senilai 1,8318 PBV terendah ialah 0.56 serta PBV tertinggi ialah 5.68 Standar deviasi PBV sebesar 1,15705 Mean 1,8318 > 1,15705 (standar deviation) Hal ini menunjukkan bahwa PBV berdistribusi normal selama periode tahun 2017-2021 Secara umum PBV mengalami naik turun (fluktuasi) dari tahun ke tahun. Dari periode 2017-2021 Disadari skor rerata > standar deviasi sehingga simpangan informasi rendah sehingga peruntukan nilai merata atau berdistribusi normal.
2. Variabel *Research And Development* (R&D) (X1) Selama periode penelitian, *Mean* atau rata-rata nilai R&D sebesar 0,3409. R&D terendah ialah 0,14 serta R&D tertinggi ialah 0,69 Standar deviasi R&D sebesar 0,13440. Dari periode 2017-2021 diketahui standar deviasi < mean hingga penyebaran nilainya merata atau berdistribusi normal.
3. Variabel Profitabilitas (NPM) (X2) Selama periode penelitian, *Mean* atau rata-rata nilai NPM sebesar 0,2776. NPM terendah ialah 0,00 serta NPM tertinggi ialah 0,62 . Standar deviasi NPM sebesar 0,16872. Dari periode 2017-2021 Disadari skor rerata > standar deviasi sehingga simpangan informasi rendah sehingga peruntukan nilai merata atau berdistribusi secara normal.

Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil Uji Normalitas

Tabel 4.2
“Uji normalitas Kolmogorov Smirnov”
“One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test”

		“Unstandardized Residual”
N		65
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0E-7
	Std. Deviation	.94759718
	Absolute	.123
“Most Extreme Differences”	Positive	.123
	Negative	-.069
“Kolmogorov-Smirnov Z”		.994
“Asymp. Sig. (2-tailed)”		.276

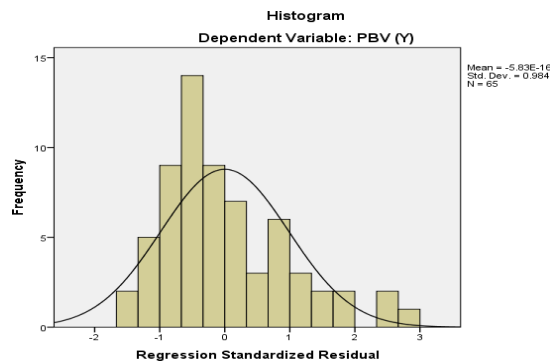
a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Atas dasar tabel dipahami skor probabilitas *p* atau *Asymp. Sig. (2-tailed)* senilai 0,276 . Karena skor probabilitas *p*, yaitu 0,276, > taraf signifikansi (0,05). Mengartikan asumsi normalitas dipenuhi.

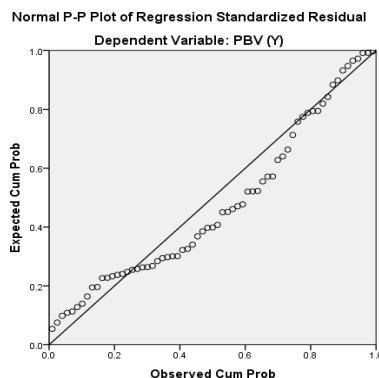
Gambar 4.1
“Uji normalitas”



Sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Atas gambar tersebut terlihat desain alat angkutnya hampir rata-rata, namun dengan asumsi keputusan apakah datanya biasa saja hanya Menurut diagram histogram, ini bisa menyesatkan, khususnya ukuran contoh kecil. Strategi lain yang dipakai pada analisis praktis ialah dengan melihat plot probabilitas yang diringkas yang melihat jalur gabungan dari penyebaran rata-rata. Jika penyampaian kelebihan data rata-rata, maka garis yang menunjukkan data pertama mengikuti pemotongan.

Gambar 4.2
“Grafik Normal Probability Dari Regresi Standardized Residual”



Sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Mengingat konsekuensi uji kenormalan dengan plot kemungkinan yang khas. Pada gambar di atas bintang-bintang sering tersebar di dekat garis sudut ke sudut. Ini menyiratkan bahwa informasi tersebut memenuhi kecurigaan yang biasa.

Hasil Uji Heteroskedastisitas

Tabel 4.3
Uji Heterokedastisitas

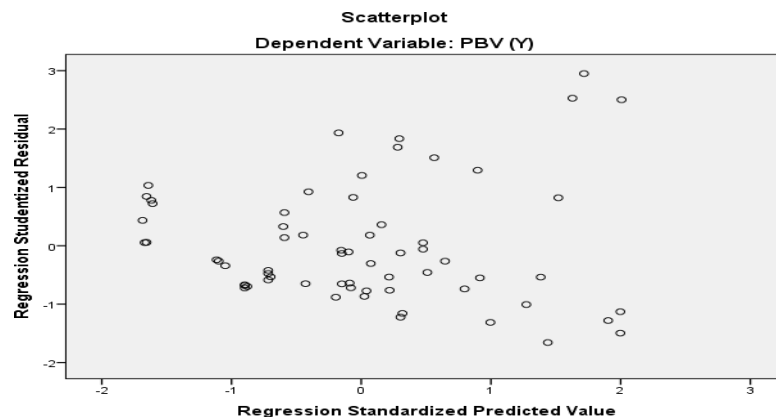
		Coefficients ^a						
“Model”		“Unstandardized Coefficients”		“Standardized Coefficients”	“t”	Sig.	“Collinearity Statistics”	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	“VIF”
1	(Constant)	.353	.077		4.590	.000		
	R&D (X1)	-.196	.227	-.118	-.863	.391	.818	1.222
	NPM (X2)	.324	.181	.246	1.794	.078	.818	1.222

a. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20.”

Atas perolehan regresi uji glejser yang terdapat di tabel bisa diamati skor koefisien parameter, untuk variabel R&D skor signifikansi $0,391 > 0,05$, serta variabel profitabilitas (NPM) skor signifikansi $0,078 > 0,05$. Maka bisa diambil kesimpulan H_0 heterokedastisitas ditolak, sehingga tak terjadi heterokedastisitas

Gambar 4.3
“Uji Heterokedastisitas”



Sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Atas dasar uji heterokedastisitas tak ada pola jelas, dan titik yang terdistribusi diatas ataupun dibawah 0 di sumbu Y maka tak terjadi heterokedastisitas.

Uji Autokorelasi

bel 4.4
“Uji Autokorelasi”

T
a

Model Summary^b

“Model”	“R”	“R Square”	“Adjusted R Square”	“Std. Error of the Estimate”	“Durbin-Watson”
1	.574 ^a	.329	.308	.96276	.874

a. Predictors: (Constant), NPM (X2), R&D (X1)

b. Dependent Variable: PBV (Y)

Sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Perolehan analisis regresi uji model summary di tabel diatas bisa diamati skor DW sebesar 0,874. Jumlah sampel data (n) sejumlah 65 serta jumlah variabel independen sejumlah 2 (k=2), maka diperoleh skor tabel DW yakni 0,874 ada diantara -2 serta +2 ($-2 < 0,874 < +2$), Maka dari itu bisa disebutkan tidak terjadi autokorelasi.

Hasil Uji Multikolinieritas

Tabel 4.5
“Uji Multikolinieritas”

Coefficients ^a							
“Model”	“Unstandardized Coefficients”		“Standardized Coefficients”	t	Sig.	“Collinearity Statistics”	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	“VIF”
(Constant)	.643	.336		1.911	.061		
1 R&D (X1)	.405	.990	.047	.409	.684	.818	1.222
NPM (X2)	3.787	.788	.552	4.803	.000	.818	1.222

Sumber : a. Dependent Variable: PBV (Y)

“Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Dari tabel diatas bisa diterangkan dari setiap *Tolerance Value* serta VIF seperti berikut:

1. Skor VIF untuk variabel R&D 1,222 < 10 serta angka tolerance senilai 0,818 > 0,10. Maka variabel R&D bisa disebutkan tak terjadi gejala multikolinieritas.
2. Skor VIF untuk variabel NPM senilai 1,222 < 10 serta angka tolerance senilai 0,818 > 0,10. Maka variabel NPM bisa disebutkan tak terjadi gejala multikolinieritas.

Hasil Analisis Regresi Berganda

Tabel 4.6
“Uji Analisis Berganda”

Coefficients ^a							
“Model”	“Unstandardized Coefficients”		“Standardized Coefficients”	t	Sig.	“Collinearity Statistics”	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	“VIF”
(Constant)	.643	.336		1.911	.061		
1 R&D (X1)	.405	.990	.047	.409	.684	.818	1.222
NPM (X2)	3.787	.788	.552	4.803	.000	.818	1.222

a. Dependent Variable: PBV (Y)

SPSS 20”

“sumber : Hasil Pengolahan Data

Atas dasar tabel diatas, dipahami pengolahan data menghasilkan suatu persamaan regresi linier berganda berikut: $Y = 0,643 + 0,405 X_1 + 3,787 X_2$

Persamaan regresi linier berganda bisa diinterpretasikan seperti:

1. Konstanta sejumlah 0,643 mengartikan apabila variabel R&D, serta Profitabilitas disebut konstan atau nol, maka besarnya skor perusahaan yakni senilai 0,643
2. Koefisien regresi untuk R&D senilai 0,405 mempunyai arti jika variabel R&D meningkat 1% akan menyebabkan skor perusahaan naik senilai 0,405, sementara variabel lain tetap.
3. Koefisien regresi untuk Profitabilitas senilai 3,787 mempunyai arti bahwa jika variabel Profitabilitas meningkat 1% akan menyebabkan nilai perusahaan naik sebesar 3,787 sementara variabel lainnya tetap.

Pengujian Hipotesis

Uji Signifikan Parsial (Uji-t)

Tabel 4.7
“Uji Signifikan Parsial (uji-t)”

Coefficients ^a							
“Model”	“Unstandardized Coefficients”		“Standardized Coefficients”	t	Sig.	“Collinearity Statistics”	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	“VIF”
(Constant)	.643	.336		1.911	.061		
1 R&D (X1)	.405	.990	.047	.409	.684	.818	1.222
NPM (X2)	3.787	.788	.552	4.803	.000	.818	1.222

a. Dependent Variable: PBV (Y)

Sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Atas dasar perolehan uji t diatas, dampak variabel independen atas variabel dependen dapat dijelaskan:

4. Variabel R&D mempunyai skor t hitung sejumlah 0,409. Skor ini < t tabel 1,998 serta skor signifikansinya senilai 0,684 > 0,05. sehingga atas perolehan diatas dapat diambil simpulan R&D tak berdampak signifikan atas nilai perusahaan.
5. Variabel Profitabilitas (NPM) memiliki skor t hitung sejumlah 4,803 serta skor t tabel sejumlah 1,998 jadi t hitung > t tabel 4,836 > 1,998, serta skor signifikansi sejumlah 0,000 < 0,05. Skor tersebut menjelaskan hipotesis kedua berdampak positif dan signifikan.

Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Tabel 4.12
“Uji Signifikan Simultan (Uji-F)”

ANOVA ^a					
“Model”	“Sum of Squares”	“df”	“Mean Square”	F	“Sig.”
1 Regression	28.212	2	14.106	15.218	.000 ^b
Residual	57.468	62	.927		
Total	85.680	64			

a. Dependent Variable: PBV (Y)

b. Predictors: (Constant), NPM (X2), R&D (X1)

sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Atas dasar tabel dipahami nilai F hitung senilai 15,218 serta F tabel senilai 3,150, dimana F hitung > F tabel yakni 15,218 > 3,150 dengan probabilitas (Sig.) 0,000. Karena probabilitas (Sig.) < 0,05 yakni

0,000 < 0,05 maka model regresi bisa dipakai guna memprediksi bahwa secara simultan nilai perusahaan bisa didampaki variabel R&D serta Profitabilitas (NPM).

Hasil Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 4.13
“Uji Koefisien Determinasi R^2 ”

Model Summary ^b					
“Model”	R	“R Square”	“Adjusted R Square”	“Std. Error of the Estimate”	“Durbin-Watson”
1	.574 ^a	.329	.308	.96276	.874

a. Predictors: (Constant), NPM (X2), R&D (X1)

b. Dependent Variable: PBV (Y)

sumber : “Hasil Pengolahan Data SPSS 20”

Tabel diatas memperlihatkan var angka *Adjusted R²* di perusahaan sektor manufaktur subsektor makanan serta minuman ialah senilai 0,308. Hal ini berarti bahwa variabel terikat bisa dipaparkan variasi dari variabel bebas pada jumlah besar. Maka dari itu bisa diambil kesimpulan senilai 0,308 nilai perusahaan yang diprosikan dengan PBV didampaki variabel independen R&D dan Profitabilitas (NPM).

Sisanya senilai 0,692 didampaki variabel lain selain variabel yang dipakai pada studi ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan perolehan pengujian yang sudah dilaksanakan atas hipotesis yang sudah dirumuskan, maka bisa di tarik simpulan seperti berikut:

1. R&D secara parsial tak berdampak signifikan atas nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur subsektor makanan serta minuman yang tercatat di BEI 2017-2021. Dari hasil studi terdapat Variabel R&D dinyatakan tidak berpengaruh karena angka koefisien yaitu memiliki skor t hitung sejumlah 0,409 serta t tabel sejumlah 1,998 dimana $0,409 < 1,998$ serta skor signifikansinya sejumlah $0,684 > 0,05$. sehingga dari perolehan diatas hipotesis pertama ditolak.
2. Profitabilitas secara parsial berdampak signifikan dan positif atas nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur subsektor makanan serta minuman yang tercatat BEI tahun 2017-2021. Atas hasil penelitian Variabel profitabilitas mempunyai skor t hitung senilai 4,803 serta t tabel senilai 1,998 dimana $4,803 > 1,998$ serta skor signifikansi senilai $0,000 < 0,05$. Nilai tersebut memperlihatkan hipotesis kedua berdampak positif karena t hitung senilai $4,803 > 1,998$ serta signifikan karena skor signifikan $0,000 < 0,05$. Hingga hipotesis kedua diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Husnan, Suad dan Enny Pudjiastuti. (2015). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Yogyakarta. UPP AMP YKPM.
- Kinanti, S. A., & Nuzula, N. F. (2017). *Pengaruh Intensitas R&D Terhadap Nilai Perusahaan Dengan Variabel Kontrol Umur dan Ukuran Perusahaan (Studi Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016)*. Jurnal Administrasi Bisnis Universitas

- Brawijaya.
- Munawaroh, A. (2014). *Pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan dengan corporate social responsibilty sebagai variabel moderating*. Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi, 3(4), 1-17.
- Munawir S. (2014). *Analisa Laporan Keuangan, edisi keempat, cetakan ketujuhbelas*, Penerbit : Liberty Yogyakarta.
- Rizkiastuti, A. I. (2016). *Pengaruh Struktur Modal, Profitabilitas, Struktur Biaya dan Kepemilikan Institusional Terhadap Nilai Perusaha*