



Peningkatan *firm value* melalui *research and development* dan *intangible asset* yang dimediasi oleh *firm size*

Eka Yuliyanti^{*}, Zati Rizka Fadhila

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Totalwin, Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima: 03-01-2024

Disetujui: 15-01-2024

Dipublikasikan: 17-01-2024

Abstrak

Firm Size memiliki dampak yang signifikan untuk meningkatkan *Firm Value* pada perusahaan manufaktur. Penelitian ini memiliki kebaruan dari variabel *Firm Size* sebagai variabel pemoderasi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat peningkatan *Firm Value* melalui *Research and Development* dan *Intangible Asset* yang dimediasi oleh *Firm Size*. Jenis penelitian ini adalah asosiatif kausal. Populasi penelitian ini meliputi semua perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2022. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. Data populasi penelitian sebanyak 165 perusahaan dan diperoleh sampel sebanyak 10 perusahaan. Metode analisis data yang digunakan adalah *Partial Least Square*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) *Research and Development* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Size*, (2) *Intangible Asset* tidak berpengaruh terhadap *Firm Size*. (3) *Research and Development* tidak berpengaruh terhadap *Firm Value*, (4) *Intangible Asset* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Value*, (5) *Firm Size* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Value*, (6) *Firm Size* memediasi pengaruh *Research and Development* terhadap *Firm Value*., (7) *Firm Size* tidak dapat memediasi pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Value*.

Increasing *firm value* through *research and development* and *intangible assets* mediated by *firm size*

Abstract

Keywords:

firm size; firm value; intangible asset; research and development

Firm Size has a significant impact on increasing *Firm Value* in manufacturing companies. This research introduces novelty by incorporating *Firm Size* as a moderating variable. The objective of this study is to examine the enhancement of *Firm Value* through *Research and Development (R&D)* and *Intangible Assets* mediated by *Firm Size*. The research design is causal associative. The study population includes all manufacturing sector companies listed on the Indonesia Stock Exchange from 2017 to 2022. The purposive sampling technique is employed to select a sample of 10 companies from a total population of 165. The data analysis method used is *Partial Least Square*. The research findings reveal that: (1) *Research and Development* have a positive and significant influence on *Firm Size*, (2) *Intangible Asset* has no significant impact on *Firm Size*. (3) *Research and Development* do not affect *Firm Value*, (4) *Intangible Asset* has a positive and significant impact on *Firm Value*, (5) *Firm Size* has a positive and significant impact on *Firm Value*, (6) *Firm Size* mediates the influence of *Research and Development* on *Firm Value*, (7) *Firm Size* does not mediate the influence of *Intangible Asset* on *Firm Value*.

✉Alamat korespondensi: * E-mail: ekayuliyanti@stietotalwin.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan pasar modal di Indonesia semakin pesat, dibuktikan dengan semakin banyaknya perusahaan yang mendaftarkan di Bursa Efek Indonesia. Perdagangan saham memiliki risiko tinggi dengan nilai saham yang penuh ketidakpastian yang dapat naik dan turun dengan cepat. Investor dapat menganalisa laporan keuangan perusahaan untuk memilih investasi yang paling tepat. Dengan meningkatnya harga saham investor mendapatkan keuntungan dari deviden maupun *capital gain* saat investor menjual kembali sahamnya. Di pasar modal para investor tidak hanya memerlukan informasi yang bersifat fundamental saja, tetapi informasi yang bersifat teknikal juga perlu diperhatikan.

Berdasarkan data dari BEI, dalam 5 tahun terakhir atau lebih tepatnya 2018-2022 IHSG menunjukkan tren yang cukup fluktuatif. IHSG pada tahun 2018 dinilai menjadi salah satu yang terburuk meskipun menguat 0,06% di level 6.194,50. Selanjutnya pada tahun 2019, IHSG ditutup pada level 6.299,54 atau minus 0,47%. Pada tahun 2020, indeks ditutup di level 5.979,07 atau turun 0,95%. Berbeda dengan akhir tahun 2021, Indeks menunjukkan kinerja positif dengan naik 10,08% mencapai posisi 6.581,5. Data terakhir pada penutupan perdagangan di 28 Desember 2022 lalu, IHSG mencapai level 6.850,52 atau meningkat 4,09% dibanding Desember 2021. Ada berbagai faktor yang mempengaruhi naik-turunnya indeks dalam pasar modal Indonesia, penurunan disebabkan adanya faktor-faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan sehingga hal ini menarik dan perlu untuk dilakukan penelitian.

Research and Development pada perusahaan merupakan ujung tombak dari suatu industri dalam menghasilkan produk-produk baru yang dibutuhkan oleh pasar. Perusahaan yang melakukan kegiatan *Research and Development* dapat dianggap telah melakukan investasi strategis jangka panjang perusahaan yang digunakan untuk meningkatkan nilai perusahaan. Safitri et al., (2019) memberikan pernyataan bahwa *Research and Development* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Value*. Mendukung penelitian Gupta et al., (2017) dan Trianti et al., (2021). Tetapi menurut penelitian Sri Murinda, (2021) dan Choi & Kim, (2017) menunjukkan bahwa *Research and Development* tidak berpengaruh terhadap *Firm Value*. Perbedaan temuan ini menjelaskan bahwa *Research and Development* bukanlah informasi utama bagi investor dalam melakukan investasi.

Firm Value juga dipengaruhi oleh kebijakan investasi dalam *intangible asset*. Aset tak berwujud milik perusahaan dianggap sebagai sebuah sinyal positif bagi investor karena aktiva ini mencerminkan nilai modal intelektual sebuah perusahaan dan investor akan menganggap bahwa perusahaan memiliki prospek yang menjanjikan dimasa yang akan datang, sehingga dapat menaikkan harga saham perusahaan. Pernyataan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Daulay & Sadalia, (2018) dan Putri et al., (2022). Tetapi penelitian Devi & Amanah, (2021) dan Wijaya & Suganda, (2020) menunjukkan bahwa *Intangible Asset* tidak berpengaruh terhadap *Firm Value*.

Sektor manufaktur merupakan salah satu sektor yang sangat potensial di Indonesia yang berkembang pesat beberapa decade terakhir. Namun pada sektor manufaktur menunjukkan fenomena fluktuasi indeks harga saham terutama pada enam tahun terakhir.

Dengan adanya fenomena bisnis tersebut dan ketidak konsistennya penelitian sebelumnya maka perlu dilakukan penelitian mengenai Meningkatkan *Firm Value* melalui *Research and Development* dan *Intangible Asset* yang dimediasi oleh *Firm Size*.

Pada penelitian ini terdapat kebaruan yang terletak pada pengintegrasian variabel *Firm Size* sebagai pemoderasi, yang belum banyak dieksplorasi sebelumnya dalam konteks pengaruh *Research and Development (R&D)* dan *Intangible Asset* terhadap *Firm Value* pada perusahaan manufaktur. Penelitian sebelumnya lebih cenderung fokus pada faktor-faktor lain tanpa mempertimbangkan peran signifikan *Firm Size* sebagai variabel moderasi. Oleh sebab itu, kontribusi signifikan dari penelitian ini adalah penemuan bahwa *Firm Size* memainkan peran penting dalam memediasi pengaruh *R&D* dan *Intangible Asset* terhadap *Firm Value*, menambahkan dimensi baru pada pemahaman kita tentang faktor-faktor yang memengaruhi *Firm Value* dalam konteks industri manufaktur. Penelitian ini memilih *Firm Size* sebagai variabel pemoderasi karena keyakinan bahwa *Firm Size* memiliki peran kritis dalam mempengaruhi hubungan antara variabel penelitian, yaitu *Research and Development (R&D)* serta *Intangible Asset*, dengan *Firm Value*. *Firm Size* sebagai faktor yang dapat mengubah kekuatan dan arah pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap *Firm Value*. Dengan memasukkan *Firm Size* sebagai pemoderasi, penelitian ini bertujuan untuk membuka wawasan lebih dalam tentang bagaimana skala operasional dan sumber daya perusahaan dapat memoderasi dampak dari investasi *R&D* dan *Intangible Asset* terhadap *Firm Value*.

Pengaruh *Research and Development* terhadap *Firm Size*

Perusahaan yang aktif dalam kegiatan *Research and Development* cenderung memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan dengan perusahaan yang tidak seaktif dalam kegiatan tersebut. Sehingga, aktivitas *Research and Development* dapat memainkan peran penting dalam menentukan ukuran atau skala perusahaan, selain itu *Research and Development* juga berdampak pada inovasi dan peningkatan daya saing perusahaan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Knott & Vieregger, (2020), Yildirim, (2020) dan Becker et al., (2022) yang menunjukkan bahwa *Research and Development* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Size*. Ini berarti bahwa semakin besar aktivitas *Research and Development* suatu perusahaan, semakin besar pula ukuran atau skala perusahaan tersebut.

H1. *Research and Development* berpengaruh terhadap *Firm Size*

Pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Size*

Perusahaan yang fokus pada pengembangan dan manajemen *Intangible Asset* mungkin lebih mampu menciptakan nilai dan inovasi, yang dapat menciptakan daya tarik bagi investor dan pemangku kepentingan lainnya. *Intangible Asset* dapat memberikan keunggulan kompetitif bagi perusahaan, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada pertumbuhan dan perluasan, tercermin dalam *Firm Size* yang lebih besar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bhatia & Aggarwal, (2018), dan Wahana Dalam et al., (2020) yang menunjukkan bahwa *Intangible Asset* berpengaruh

positif terhadap ukuran perusahaan. Pertumbuhan *Intangible Asset*, seperti merek, hak paten, dan kekayaan intelektual lainnya, dapat menjadi indikator pertumbuhan dan pengembangan perusahaan yang menciptakan nilai tambah.

H2. *Intangible Asset* berpengaruh terhadap *Firm Size*

Pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Value*

Manajemen dan pertumbuhan *Intangible Asset* perusahaan dapat dianggap sebagai strategi yang efektif untuk meningkatkan *Firm Value*. Keberhasilan dalam pengelolaan, pengembangan, dan perlindungan *Intangible Asset* dapat membawa dampak positif pada persepsi pasar terhadap nilai jangka panjang dan daya saing perusahaan. *Intangible Asset* dianggap memberikan nilai tambah yang signifikan dan kontribusi terhadap nilai pasar perusahaan, di luar dari nilai aset tangible seperti fasilitas fisik atau inventaris. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wulandari et al., (2019), Putri et al., (2022), dan Azamat et al., (2023) yang menunjukkan bahwa *Intangible Asset* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Value*. Ini berarti bahwa aset tak berwujud, seperti merek, hak paten, atau kekayaan intelektual lainnya, memiliki dampak positif yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Sehingga semakin besar nilai *Intangible Asset* suatu perusahaan, semakin tinggi juga nilai perusahaan tersebut.

H3. *Intangible Asset* berpengaruh terhadap *Firm Value*

Pengaruh *Research and Development* terhadap *Firm Value*

Research and Development dapat menciptakan inovasi, memperkuat keunggulan kompetitif, atau meningkatkan prospek pertumbuhan perusahaan, yang semuanya dapat berkontribusi pada peningkatan nilai perusahaan dalam mata investor atau pasar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kiraci & Celikay, (2016) (Gupta et al., 2017), (Cherkasova & Kurlyanova, 2019) yang menunjukkan bahwa *Research and Development* berpengaruh positif terhadap *Firm Value*. Hasil ini menyiratkan bahwa aktivitas *Research and Development* dianggap memiliki dampak positif yang signifikan pada penilaian nilai perusahaan. Investasi dan upaya dalam kegiatan *Research and Development* diidentifikasi sebagai faktor yang mendukung peningkatan nilai perusahaan.

H4. *Research and Development* berpengaruh terhadap *Firm Value*.

Pengaruh *Firm Size* terhadap *Firm Value*

Investor atau pasar memberikan penilaian positif terhadap perusahaan dengan ukuran yang lebih besar. *Firm Size* dapat mencerminkan sumber daya, diversifikasi, dan stabilitas keuangan, yang semuanya dapat mempengaruhi persepsi pasar tentang nilai perusahaan. Selain itu manajemen perusahaan dapat mempertimbangkan strategi pertumbuhan dan ekspansi untuk meningkatkan ukuran perusahaan, dengan harapan dapat memperoleh nilai lebih tinggi dari pasar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Dewantari et al., 2020), (Bagakara et al., 2021), (Safaruddin et al., 2023), (Annes & Hermi,

2023), (Hamidah & Ramdani, 2023) yang menunjukkan bahwa *Firm Size* memiliki pengaruh positif terhadap *Firm Value*. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin besar ukuran atau skala suatu perusahaan, semakin tinggi nilai perusahaan tersebut.

H5. *Firm Size* berpengaruh terhadap *Firm Value*.

METODE

Jenis penelitian *explanatory* yaitu menjelaskan pengaruh antar variabel tertentu melalui pengujian hipotesis. Penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis dan menjelaskan pengaruh antar variabel yaitu variabel bebas (*research and development* dan *intangible asset*) terhadap *firm value* melalui *firm size*. Data sekunder dapat diperoleh langsung dari website masing-masing perusahaan.

Terdapat tiga jenis variable dalam penelitian ini, yaitu variabel dependen, independen dan intervening. Variabel dependen yang digunakan adalah *firm value* (PBV). *Price to book value* (PBV) adalah rasio yang digunakan untuk membandingkan harga saham terhadap nilai buku perusahaan. Pengukuran ini mengacu pada penelitian (Resti et al., 2019).

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut adalah sebagai berikut:

$$PBV = \frac{\text{Harga per lembar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$$

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *intangible asset* dan *research and development*. Variabel *intangible assets* diprosikan dengan logaritma jumlah *intangible assets*. Pengukuran ini mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Novira et al., 2020). Penggunaan logaritma bertujuan agar jumlah *intangible asset* dapat disederhanakan tanpa mengubah proporsi dari jumlah yang sesungguhnya. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$IA = \log (\text{jumlah } \textit{intangible assets})$$

Variabel *research and development* diukur berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Cherkasova & Kurlyanova, 2019) dengan rumus sebagai berikut:

$$RnD = \frac{\text{RnD Expenditures}}{\text{Total Assets}}$$

Variabel intervening dalam penelitian ini adalah *firm size*. Pengukur *firm size* dengan melihat *total assets* perusahaan, yang mana *firm size* nilainya ditransformasikan ke nilai logaritma natural dari *total assets*. Pengukura ini mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Jaya, 2020)Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\textit{Firm size} = \text{Ln} (\textit{total assets})$$

Populasi penelitian adalah perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2017-2022 yang berjumlah 165 perusahaan. Metode pengumpulan data dengan menggunakan

metode dokumentasi untuk memperoleh data mengenai laporan keuangan. Penentuan sampel menggunakan metode purposive sampling, yaitu penentuan sampel berdasarkan kesesuaian karakteristik dan kriteria yang telah ditentukan.

Metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah *Partial Least Square*. *Partial Least Square* bertujuan untuk memprediksi hubungan antar variabel. Metode analisis *Partial Least Square* merupakan metode yang powerful karena tidak didasarkan pada banyak asumsi yang tidak memperlumahkan mengenai jumlah sampel dan asumsi normalitas (*distribution free*). Pada pengujian menggunakan *Partial Least Square*, konstanta dapat dihilangkan dari model karena variabel dan indikator diasumsikan berada dalam skala *zero means* dan *unit variance* dengan nilai yang *standardized*. Model persamaan penelitian dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y1 = \beta1X1 + \beta2X2 + e$$

$$Y2 = \beta1X1 + \beta2X2 + \beta3Y1 + e$$

Keterangan:

- Y1 : *Firm Value*
- Y2 : *Firm Size*
- $\beta1, \beta2, \beta3$: Koefisien korelasi
- X1 : *Research and Development*
- X2 : *Intangible Asset*
- e : *error or trem*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 2017 sampai dengan 2022. Sampel penelitian diperoleh dari website resmi www.idx.co.id. Perusahaan yang memenuhi kriteria sehingga dapat digunakan dalam penelitian berjumlah 10 perusahaan, dan data yang diperoleh selama enam tahun adalah sebanyak 60.

Model Pengukuran atau Outer Model

Uji *Convergent Validity*

Tabel 1. *Outer Loadings*

Indikator	<i>Research and Development</i>	<i>Intangible Asset</i>	<i>Firm Size</i>	<i>Firm Value</i>
<i>Research and Development</i>	1.000			
<i>Intangible Asset</i>		1.000		
<i>Firm Size</i>			1.000	
<i>Firm Value</i>				1.000

Sumber: Data Sekunder yang diolah, 2023

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa nilai *outer loadings* > 0,7 sehingga dapat dinyatakan bahwa semua indikator variabel memiliki validitas konvergen yang baik.

Uji Discriminant Validity

Tabel 2. *Cross Loadings*

Indikator	<i>Research and Development</i>	<i>Intangible Asset</i>	<i>Firm Size</i>	<i>Firm Value</i>
<i>Research and Development</i>	1.000	0.222	0.410	0.168
<i>Intangible Asset</i>	0.222	1.000	0.148	0.874
<i>Firm Size</i>	0.410	0.148	1.000	0.303
<i>Firm Value</i>	0.168	0.874	0.303	1.000

Sumber: Data Sekunder yang diolah, 2023

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa semua nilai *cross loadings* lebih besar untuk setiap indikator dengan variabelnya sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian telah memenuhi *discriminant validity*.

Uji Reabilitas

Tabel 3. *Composite Reliability, Cronbach's Alpha, Average Variance Extracted*

Variabel	Composite Reliability	Cronbach's Alpha	Average Variance Extracted (AVE)
Research and Development	1.000	1.000	1.000
Intangible Asset	1.000	1.000	1.000
Firm Size	1.000	1.000	1.000
Firm Value	1.000	1.000	1.000

Sumber: Data Sekunder yang diolah, 2023

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan nilai > 0,7 pada masing-masing variabel sehingga dapat disimpulkan bahwa model penelitian yang digunakan memiliki reliabilitas yang baik.

Model Struktural atau Inner Model

Tabel 4. *R², Adj R² and Predictive Relevance (Q²)*

Variabel	R Square	R Square Adjusted	Q ²
<i>Firm Size</i>	0.171	0.142	$Q^2=1-1(1-R^2_1)(1-R^2_2)$
<i>Firm Value</i>	0.805	0.795	$Q^2=1-1(1-0.171)(1-0.805)$
			$Q^2= 0.838$

Sumber: Output SmartPLS

Tabel 4 tersebut di atas menunjukkan tingkat kemampuan model dalam memprediksi variabel *Firm Size* menggunakan variabel *Research and Development* dan *Intangible Asset* sebesar 17%. Hal ini menunjukkan bahwa model tersebut dapat menjelaskan variasi variabel *Firm Size* yang relative baik, walaupun masih dalam kategori rendah. Artinya 82,9% variasi *Firm Size* banyak dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian.

Tabel 4 juga menunjukkan tingkat kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel *Firm Value*. Kemampuan model dalam menjelaskan variabel *Firm Value* menggunakan *Research and Development*, *Intangible Asset* dan *Firm Size* sebesar 80.5%. Hal ini menunjukkan bahwa model tersebut dapat menjelaskan variasi variabel *Firm Value* yang relative baik.

Nilai prediksi model structural dapat ditunjukkan dengan nilai Q^2 (*predictive relevance*). Nilai prediksi relevan merupakan salah satu pengukuran dalam *inner model*. Dari tabel 4 menunjukkan nilai Q^2 sebesar 0.838 atau 83,8%, sehingga dapat disimpulkan bahwa model tersebut relative baik.

Pengujian Goodness of Fit (GOF)

Tabel 5. Hasil Pengujian *Goodness of Fit (GOF)*

<i>Parameter</i>	<i>Estimated Model</i>	Standart
<i>SMRM</i>	0.000	< 0.08
<i>NFI</i>	1.000	> 0.9
<i>rms Theta</i>	0.219	< 0.102

Sumber: *Output SmartPLS*

Berdasarkan tabel 5 yang menunjukkan output model fit , maka nilai *rms Theta* 0.219 > 0.102, maka berdasarkan penilaian model tersebut, tidak memenuhi kriteria model fit.

Namun berdasarkan nilai *Standardized Root Mean Square Residual (SRMS)* 0.000 < 0.08 dan nilai *Normed Fit Index (NFI)* 1.000 > 0.9 maka model fit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model fit dengan data.

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang disajikan pada gambar 1 dan tabel 6 di atas menunjukkan bahwa hipotesis terdukung atau diterima adalah hipotesis pertama, keempat dan kelima yaitu pengaruh *Corporate Social Responsibility* terhadap *Firm Size*, pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Value* dan pengaruh *Firm Size* terhadap *Firm Value* dengan nilai *original sample* yang menunjukkan nilai positif dan *p-values* < 0.05, sedangkan hipotesis kedua dan ketiga tertolak serta pada tabel 7 menunjukkan bahwa variabel *Firm Size* berpengaruh signifikan sebagai variabel intervening.

Pengujian Hipotesis

Tabel 6. Uji t Parsial Variabel Independen

Variabel	Original Sample (O)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Kesimpulan
<i>Research and Development -> Firm Size</i>	0.396	0.125	3.158	0.002	H1 diterima
<i>Intangible Asset -> Firm Size</i>	0.060	0.119	0.509	0.611	H2 ditolak
<i>Research and Development -> Firm Value</i>	-0.115	0.064	1.787	0.075	H3 ditolak
<i>Intangible Asset -> Firm Value</i>	0.867	0.042	20.477	0.000	H4 diterima
<i>Firm Size -> Firm Value</i>	0.221	0.101	2.197	0.028	H5 diterima

Sumber: Output SmartPLS

Berdasarkan tabel 6 model persamaan penelitian dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Persamaan I: } Firm\ Size = 0.396 RnD + 0.060 Intangible\ Asset + e$$

$$\text{Persamaan II: } Firm\ Value = -0.115 RnD + 0.867 Intangible\ Asset + 0.221 Firm\ Size + e$$

Tabel 7. Uji t Parsial Variabel Independen dan *Intervening*

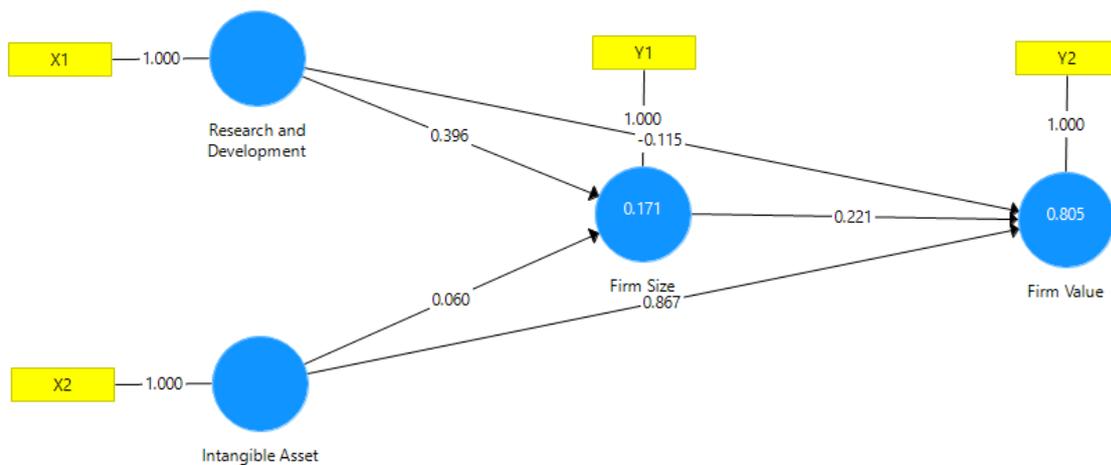
Variabel	Original Sample	T Statistics	P Values
<i>Intangible Asset -> Firm Size -> Firm Value</i>	0.013	0.453	0.651
<i>Research and Development -> Firm Size -> Firm Value</i>	0.088	1.668	0.096

Sumber: Output SmartPLS

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang disajikan pada Tabel 6 dan tabel 7 di atas menunjukkan bahwa hipotesis terdukung atau diterima adalah hipotesis pertama, keempat dan kelima yaitu pengaruh *Corporate Social Responsibility* terhadap *Firm Size*, pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Value* dan pengaruh *Firm Size* terhadap *Firm Value* dengan nilai *original sample* yang menunjukkan nilai positif dan *p-values* < 0.05, sedangkan hipotesis kedua dan ketiga tertolak serta pada tabel 7 menunjukkan bahwa variabel *Firm Size* berpengaruh signifikan sebagai variabel *intervening*.

Pengaruh *Research and Development* terhadap *Firm Size*

Berdasarkan hasil uji variabel *Research and Development* terhadap *Firm Size* memiliki nilai koefisien sebesar 0.396 dan nilai $p=values$ $0.002 < 0.05$, dapat dinyatakan bahwa *Research and Development* berpengaruh positif signifikan terhadap *Firm Size*. Hal ini menunjukkan bahwa intensitas *Research and Development* akan semakin meningkat sesuai dengan *Firm Size*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Knott & Vieregger, (2020), Yildirim, (2020) dan Becker et al., (2022). Perusahaan akan terus berkembang dan menghadapi persaingan pasar yang semakin ketat sehingga dengan kegiatan *Research and Development* memungkinkan perusahaan menciptakan produk barang atau jasa baru yang lebih baik, efisien dan inovatif untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Intensitas kegiatan *Research and Development* akan meningkat seiring dengan semakin besarnya ukuran perusahaan, Perusahaan dengan ukuran yang semakin besar akan memiliki lebih banyak varian produk dan akan terus berinovasi melalui *Research and Development*.



Gambar 1. Hasil Uji Partial Least Square Bootstrapping

Sumber: *Output SmartPLS*

Pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Size*

Berdasarkan hasil uji variabel *Intangible Asset* terhadap *Firm Size* memiliki nilai koefisien sebesar 0.060 dan nilai $p=values$ $0.611 > 0.05$, dapat dinyatakan bahwa *Intangible Asset* tidak berpengaruh terhadap *Firm Size*. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan atau penurunan *Intangible Asset* tidak akan mempengaruhi *Firm Size*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rizqi & Rusydi, (2023). *Intangible Asset* tidak mempengaruhi *Firm Size* dapat diinterpretasikan sebagai pandangan yang menekankan bahwa pertumbuhan atau ukuran perusahaan tidak sepenuhnya tergantung pada tingkat atau nilai aset tak berwujud. Beberapa organisasi atau sektor bisnis mungkin lebih fokus pada pengembangan aset tangible, strategi pertumbuhan yang lebih berfokus pada ekspansi fisik,

penggabungan dan akuisisi, atau faktor-faktor lain yang lebih terkait dengan ukuran fisik daripada *Intangible Asset*

Pengaruh *Research and Development* terhadap *Firm Value*

Berdasarkan hasil uji variabel *Research and Development* terhadap *Firm Value* memiliki nilai koefisien sebesar -0.115 dan nilai $p=values$ $0.075 > 0.05$, dapat dinyatakan bahwa *Research and Development* tidak berpengaruh terhadap *Firm Value*. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan atau penurunan *Research and Development* tidak akan mempengaruhi *Firm Value*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Choi & Kim, (2017), Pranyoto et al., (2019) dan Sri Murinda, (2021). Perusahaan yang melakukan kegiatan *Research and Development* dapat dianggap telah berinvestasi strategis jangka panjang yang digunakan untuk meningkatkan nilai perusahaan. Hal ini menyebabkan investor ragu untuk berinvestasi, karena untuk mendapatkan hasil yang menguntungkan harus menunggu jangka panjang.

Pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Value*

Berdasarkan hasil uji variabel *Intangible Asset* terhadap *Firm Value* memiliki nilai koefisien sebesar 0.867 dan nilai $p=values$ $0.000 < 0.05$, dapat dinyatakan bahwa *Intangible Asset* berpengaruh positif signifikan terhadap *Firm Value*. Hal ini menunjukkan bahwa setiap ada peningkatan *Intangible Asset* maka *Firm Value* juga akan meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al.,(2019), Putri et al., (2022) dan Azamat et al., (2023). Perusahaan bertahan dalam bisnisnya tidak hanya disebabkan oleh dominasi *Tangible Asset* tetapi juga disebabkan oleh adanya *Intangible Asset*. Perusahaan dengan nilai *Intangible Asset* lebih tinggi dibandingkan perusahaan lain akan memberikan sinyal positif pada pasar modal berupa keunggulan bersaing yang membuat perusahaan berbeda dengan perusahaan lain. Hal tersebut dapat meningkatnya kepercayaan investor, sehingga *Firm Value* juga akan meningkat. Keunggulan bersaing yang membuat

Pengaruh *Firm Size* terhadap *Firm Value*

Berdasarkan hasil uji variabel *Firm Size* terhadap *Firm Value* memiliki nilai koefisien sebesar 0.221 dan nilai $p=values$ $0.028 < 0.05$, dapat dinyatakan bahwa *Firm Size* berpengaruh positif signifikan terhadap *Firm Value*. Hal ini menunjukkan bahwa setiap ada peningkatan *Firm Size* maka *Firm Value* juga akan meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ardha, (2018), Chabachib et al., (2019), Supriadi, (2023). Semakin tinggi ukuran perusahaan maka semakin tinggi pula nilai perusahaan. Para investor akan tertarik menanamkan modal di Perusahaan dengan tangga pertumbuhan yang besar. Semakin besar ukuran perusahaan maka akan semakin mudah mendapatkansumber pendanaan baik yang bersifat internal maupun eksternal.

Berdasarkan pemaparan hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variable *Firm Size* dapat memediasi atau sebagai perantara pengaruh *Research and Development* terhadap *Firm Value* tetapi variable *Firm Size* tidak dapat memediasi atau sebagai perantara pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Value*

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisa data, pengujian hipotesis, dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa *Research and Development* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Size*, *Intangible Asset* tidak berpengaruh terhadap *Firm Size*. *Research and Development* tidak berpengaruh terhadap *Firm Value*, *Intangible Asset* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Value*, *Firm Size* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Firm Value*, *Firm Size* memediasi pengaruh *Research and Development* terhadap *Firm Value*. *Firm Size* tidak dapat memediasi pengaruh *Intangible Asset* terhadap *Firm Value*. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu periode penelitian yang relatif pendek, sehingga kemungkinan hasil penelitian kurang mencerminkan fenomena yang sebenarnya. Kedua, sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sehingga hasil penelitian ini kurang dapat digeneralisasikan untuk semua jenis perusahaan. Atas dasar keterbatasan tersebut, untuk penelitian selanjutnya disarankan agar dapat menambah jumlah periode tahun yang dijadikan periode penelitian, menambah variabel independen, dan menggunakan sampel perusahaan-perusahaan pada industri yang berbeda sehingga hasil ini dapat dibandingkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Annes, Y., & Hermi. (2023). Pengaruh struktur modal, ukuran perusahaan dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan dengan pertumbuhan perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan indeks sektor basic materials yang terdaftar di bursa efek Indonesia. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1). <https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.14794>
- Ardha, A. (2018). The influence of company size, managerial share ownership, and profitability on firm value of manufacturing company listed on BEI. *Brawijaya Knowledge Garden*.
- Azamat, K., Galiya, J., Bezhan, R., & Nurdana, Z. (2023). The impact of intangible assets on the value of FMCG companies worldwide. *Journal of Innovation and Knowledge*, 8(1). <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100330>
- Bagaskara, R. S., Titisari, K. H., & Dewi, R. R. (2021). Pengaruh profitabilitas , leverage , ukuran perusahaan dan kepemilikan manajerial terhadap nilai perusahaan. *Forum Ekonomi*, 23(1), 29–38.
- Becker, A., Hottenrott, H., & Mukherjee, A. (2022). Division of labor in R&D? Firm size and specialization in corporate research. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 194. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2021.12.006>
- Bhatia, A., & Aggarwal, K. (2018). Impact of investment in intangible assets on corporate performance in India. *International Journal of Law and Management*, 60(5), 1058–1073. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-05-2017-0127>
- Chabachib, M., Hersugondo, H., Ardiana, E., & Pamungkas, I. D. (2019). Analysis of Company Characteristics of Firm Values: Profitability as Intervening Variables.

- Cherkasova, V., & Kurlyanova, A. (2019). Does corporate R&D investment support to decrease of default probability of Asian firms? *Borsa Istanbul Review*, 19(4), 344–356. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bir.2019.07.009>
- Choi, S. Y., & Kim, K. W. (2017). The Effects of Research and Development Expenditure on the Firm Value: Focusing on the Portfolio's Excess Return. *Asia Pacific Journal of Business Review*, 1(2), 37–62. <https://doi.org/10.20522/apjbr.2017.1.2.37>
- Daulay, I. E., & Sadalia, I. (2018). Pengaruh Intangible Assets Terhadap Nilai Perusahaan Melalui Kebijakan Keuangan dan Pertumbuhan pada Perusahaan Manufaktur di BEI. *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)*, 1(2). <https://doi.org/10.32734/lwsa.v1i2.206>
- Devi, P. S., & Amanah, L. (2021). Pengaruh Intangible Assets dan Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*., 10(5).
- Dewantari, N. L. S., Cipta, W., & Susila, G. P. A. J. (2020). Pengaruh ukuran perusahaan dan leverage serta profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan food and beverages di BEI. *Prospek: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 1(2). <https://doi.org/10.23887/pjmb.v1i2.23157>
- Gupta, K., Banerjee, R., & Onur, I. (2017). The effects of R&D and competition on firm value: International evidence. *International Review of Economics and Finance*, 51, 391–404. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.07.003>
- Hamidah, L., & Ramdani, E. (2023). Pengaruh struktur modal, ukuran perusahaan dan keputusan investasi terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Akuntansi Bareleng*, 7(2). <https://doi.org/10.33884/jab.v7i2.7371>
- Jaya, S. (2020). Pengaruh Ukuran Perusahaan (Firm Size) dan Profitabilitas (ROA) Terhadap Nilai Perusahaan (Firm Value) Pada Perusahaan Sub Sektor Property dan Real Estate di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Jurnal Manajemen Motivasi*, 16(1). <https://doi.org/10.29406/jmm.v16i1.2136>
- Kiraci, M., & Celikay, F. (2016). The Effects of Firms' R & D Expenditures on Profitability: An Analysis with Panel Error Correction Model for Turkey. *International Journal of Business and Social Science*, 7(5), 233–240. https://www.researchgate.net/profile/Ferdi-Celikay/publication/340384073_The_Effects_of_Firms%27_R_D_Expenditures_on_Profitability_An_Analysis_with_Panel_Error_Correction_Model_for_Turkey/links/5e85ddb692851c2f5274bc86/The-Effects-of-Firms-R-D-Expenditure
- Knott, A. M., & Vieregger, C. (2020). Reconciling the firm size and innovation puzzle. *Organization Science*, 31(2). <https://doi.org/10.1287/orsc.2019.1310>
- Novira, A. R., Suzan, L., & Asalam, A. G. (2020). Pengaruh Pajak, Intangible Assets, dan Mekanisme Bonus Terhadap Keputusan Transfer Pricing. *Journal of Applied Accounting and Taxation*, 5(1). <https://doi.org/10.30871/jaat.v5i1.1852>
- Pranyoto, E., Maulana Muis, R., & Informatika dan Bisnis Darmajaya, I. (2019). 5 th ICITB 124 research and development (r&d) and firm value: an empirical study from non financial sector firm in the era of modern technology. *5thICITB*.

- Putri, D. C. Y., Widiyanti, M., & Thamrin, K. M. H. (2022). Pengaruh Intensitas Penelitian dan Pengembangan dan Aset Tidak Berwujud Terhadap Nilai Perusahaan dengan Kinerja Keuangan sebagai Variabel Intervening. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 9(1). <https://doi.org/10.35794/jmbi.v9i1.37228>
- Resti, A. A., Purwanto, B., & Ermawati, W. J. (2019). Investment opportunity set, dividend policy, company's performance, and firm's value: Some Indonesian firms evidence. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 23(4). <https://doi.org/10.26905/jkdp.v23i4.2753>
- Rizqi, A. M., & Rusydi, M. K. (2023). Pengaruh tax expense, intangible asset, dan foreign ownership terhadap indikasi praktik transfer pricing dengan firm size sebagai variabel moderasi. *TIARA : Telaah Ilmiah Akuntansi Dan Perpajakan*, 1(1).
- Safaruddin, S., Nurdin, E., & Indah, N. (2023). Pengaruh Struktur Modal Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Nilai Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 8(1), 166–179. <http://jurnal.unidha.ac.id/index.php/JEBD/article/download/271/192>
- Safitri, V. A., Sari, L., & Gamayuni, R. R. (2019). Research and Development, Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value. *The Indonesian Journal of Accounting Research*, 22(03). <https://doi.org/10.33312/ijar.446>
- Sri Murinda, C. (2021). Firm Value: Does Corporate Governance and Research & Development Investment Matter? *Jurnal Reviu Akuntansi Dan Keuangan*, 11(2), 266–284. <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jrakWebsite:ejournal.umm.ac.id/index.php/jrak>
- Supriadi, A. (2023). Moderasi kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan. *Land Jurnal*, 4(1). <https://doi.org/10.47491/landjournal.v4i1.2581>
- Trianti, K., Rahmawati, N. M., & Aini, Y. N. (2021). The Impact of Research and Development Spending on Firm Value Moderated by Product Diversification. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal) : Humanities*, 4(3), 6648–6659. <http://bircu-journal.com/index.php/birci/article/view/2480>
- Wahana Wahana Dalam, W., Kunci, K., Tidak Berwujud, A., & Perusahaan, U. (2020). Pengaruh investasi aset tidak berwujud pada kinerja perusahaan. *Journal Of Applied Managerial Accounting*, 4(2), 157–167.
- Wijaya, R. A., & Suganda, T. R. (2020). Pengaruh investment opportunity set, kinerja keuangan, dan intangible asset terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Akuntabel*, 17(2).
- Wulandari, E., Rinofah, R., & Mujino, M. (2019). Pengaruh intangible asset, debt to equity ratio, dan return on asset terhadap nilai perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018. *Stability: Journal of Management and Business*, 2(2). <https://doi.org/10.26877/sta.v2i2.5162>
- Yıldırım, D. (2020). *Relationship between R&D Investment and Firm Value From R&D Intensity, Firm Size And Risk Perspectives: Evidence From Turkey* (pp. 79–97).