



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKRIPSI TERAPAN



**PENGARUH *INVESTMENT OPPORTUNITY SET*, *FREE CASH FLOW*, DAN  
RISIKO BISNIS TERHADAP KEBIJAKAN DIVIDEN PADA PERUSAHAAN  
MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA  
PERIODE 2018-2022**

Disusun oleh:

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**  
Putri Wulandari  
1904441025

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN  
PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA TERAPAN  
JURUSAN AKUNTANSI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2023



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SKRIPSI TERAPAN



**PENGARUH *INVESTMENT OPPORTUNITY SET*, *FREE CASH FLOW*, DAN  
RISIKO BISNIS TERHADAP KEBIJAKAN DIVIDEN PADA PERUSAHAAN  
MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA  
PERIODE 2018-2022**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan  
Manajemen Keuangan

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**  
Disusun oleh:  
Putri Wulandari  
1904441025

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN  
PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA TERAPAN  
JURUSAN AKUNTANSI  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2023**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri bukan jiplakan karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat, gagasan atau temuan orang lain yang terdapat di dalam Skripsi ini telah saya kutip dan saya rujuk sesuai dengan etika ilmiah.

Nama : Putri Wulandari

NIM : 1904441025

Tanda Tangan :



Tanggal : April 2023

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Putri Wulandari  
NIM : 1904441025  
Program Studi : Manajemen Keuangan  
Judul Skripsi : Pengaruh *Investement Opportunity Set, Free Cash Flow, Dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Manajemen Keuangan Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta

### DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Drs. Petrus Hari Kuncoro, S.E., MBA (  )

Anggota Penguji : Dr. Sabar Warsini, S.E., M.M. (  )

### DISAHKAN OLEH KETUA JURUSAN AKUNTANSI

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 11 Juli 2023

Ketua Jurusan Akuntansi



Dr. Sabar Warsini, S.E., M.M.

NIP. 196404151990032002



## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Putri Wulandari  
Nomor Induk Mahasiswa : 1904441025  
Jurusan/Program Studi : Akuntansi/Manajemen Keuangan  
Judul : **“Pengaruh *Investment Opportunity Set*, *Free Cash Flow*, dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022”**

Disetujui oleh  
Pembimbing

Dr. Sabar Warsini, S.E., M.M

NIP. 196404151990032002

Diketahui Oleh

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

Kepala Program Studi

Lini Ingriyani, S.T., M.M

NIP. 1452022030119931020

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Wulandari  
NIM : 1904441025  
Program Studi : Manajemen Keuangan  
Jurusan : Akuntansi  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh *Investment Opportunity Set*, *Free Cash Flow*, Dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022

Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : 11 Juli 2023

Yang menyatakan,

(Putri Wulandari)



## KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Investment Opportunity Set, Free Cash Flow, dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022” dengan baik dan tepat waktu. Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi tugas akademis dan syarat menyelesaikan pendidikan dari Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta serta untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Manajemen Keuangan.

Proses penyelesaian Skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Bapak Dr. sc. H., Zainal Nur Arifin Dipl-Ing. HTL., M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Ibu Dr. Sabar Warsini, S.E., M.M. selaku Ketua Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta dan Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama proses penyusunan skripsi.
3. Ibu Lini Ingriyani, S.T., M.M. selaku Kepala Program Studi D4 Manajemen Keuangan Politeknik Negeri Jakarta yang telah membantu memberikan arahan dan informasi terkait skripsi
4. Segenap dosen Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta khususnya Program Studi Manajemen Keuangan yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama menjalani perkuliahan.
5. Seluruh anggota keluarga terutama orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan penuh selama proses penyusunan skripsi.
6. Alfahira Sekarsasti Tania selaku sahabat berbagi keluh kesah dan selalu memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi.
7. Jira, Resta, Ajun, dan Ilham selaku teman seperjuangan selama perkuliahan dan memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

8. Seluruh teman-teman Program Studi Manajemen Keuangan angkatan 2019 khususnya MK A yang telah berbagi keluh kesan dan membantu penulis selama menjalani masa perkuliahan.
9. Semua pihak yang telah membantu selama masa perkuliahan dan proses penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
10. Terima kasih untuk diri sendiri yang telah berhasil bertahan dan berjuang hingga detik skripsi ini terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun untuk menghasilkan penelitian yang lebih baik. Skripsi ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca dan pihak yang membutuhkan.

Depok, 19 April 2023

Putri Wulandari

POLITEKN  
NEGERI  
JAKARTA





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademis Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Wulandari  
NIM : 1904441025  
Program Studi : Manajemen Keuangan  
Jurusan : Akuntansi  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Pengaruh *Investment Opportunity Set, Free Cash Flow*, dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022”

Dengan hak bebas royalti non eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengformat, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : Juli 2022

Yang menyatakan,  
Putri Wulandari



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Pengaruh *Investment Opportunity Set*, *Free Cash Flow*, dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022

PUTRI WULANDARI

Program Studi Manajemen Keuangan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *investment opportunity set*, *free cash flow*, dan risiko bisnis terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. Teknik pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan beberapa kriteria yang telah ditentukan sehingga terpilih 37 perusahaan manufaktur yang sesuai dengan kriteria sampel yang telah ditentukan. Metode analisis data yang digunakan adalah regresi data panel dengan bantuan aplikasi Eviews 9. Hasil penelitian menemukan bahwa secara parsial *investment opportunity set* berpengaruh positif signifikan terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. *Free cash flow* berpengaruh negatif signifikan terhadap kebijakan dividen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. Sedangkan risiko bisnis tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. Secara simultan, *investment opportunity set*, *free cash flow* dan risiko bisnis berpengaruh signifikan terhadap kebijakan dividen terhadap kebijakan dividen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022.

**Kata Kunci:** Kebijakan Dividen, *Investment Opportunity Set*, *Free Cash Flow*, Risiko Bisnis

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

*The Effect of Investment Opportunity Set, Free Cash Flow, and Business Risk on Dividend Policy in Manufacturing Companies Listed on The Indonesia Stock Exchange in 2018-2022*

**PUTRI WULANDARI**

*Financial Management*

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze the effect of investment opportunity set, free cash flow, and business risk on dividend policy in manufacturing companies listed on The Indonesian Stock Exchange from 2018-2022. Purposive sampling was used to obtain 37 manufacturing companies that suit the criteria of research samples. The data panel regression analysis with Eviews 9 was used to analyze the research data. The result of this study shows that the investment opportunity set has positive and significant effect on dividend policy in manufacturing companies listed on The Indonesia Stock Exchange from 2018-2022. Free cash flow has negative and significant effect on dividend policy in manufacturing companies listed on The Indonesia Stock Exchange from 2018-2022. Meanwhile, business risk has no effect and not significant on dividend policy in manufacturing companies listed on The Indonesia Stock Exchange from 2018-2022. Simultaneously, investment opportunity set, free cash flow and business risk have significant effects on dividend policy in manufacturing companies listed on The Indonesia Stock Exchange from 2018-2022.*

**Keywords:** *Dividend Policy, Investment Opportunity Set Free Cash Flow, Business Risk*

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR ISI**

<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....	6
1.3 Pertanyaan Penelitian .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
1.6 Sistematika Penulisan .....	8
<b>BAB II: TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1. Landasan Teori.....	10
2.1.1. Dividen.....	10



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.1.2.	Kebijakan Dividen .....	11
2.1.3.	<i>Investment Opportunity Set</i> .....	13
2.1.4.	<i>Free Cash Flow</i> .....	15
2.1.5.	Risiko Bisnis .....	15
2.2.	Penelitian Terdahulu .....	18
2.3.	Kerangka Pemikiran .....	28
2.4.	Pengembangan Hipotesis .....	28
2.4.1.	Pengaruh <i>Investment Opportunity Set</i> Terhadap Kebijakan Dividen ....	28
2.4.2.	Pengaruh <i>Free Cash Flow</i> Terhadap Kebijakan Dividen .....	29
2.4.3.	Pengaruh Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen .....	30
2.4.4.	Pengaruh <i>Investment Opportunity Set, Free Cash Flow, dan Risiko Bisnis</i> Terhadap Kebijakan Dividen .....	31
<b>BAB III:</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1	Jenis Penelitian .....	32
3.2	Objek Penelitian .....	32
3.3	Metode Pengambilan Sampel .....	32
3.4	Jenis dan Sumber Data Penelitian .....	33
3.4.1	Jenis Data .....	33
3.4.2	Sumber Data .....	33
3.5	Metode Pengumpulan Data Penelitian .....	33
3.6	Definisi Variabel Operasional .....	34
3.7	Metode Analisis Data .....	36
3.7.1	Analisis Statistik Deskriptif .....	36
3.7.2	Analisis Regresi Data Panel .....	36



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.7.3	Uji Pemilihan Model.....	38
3.7.4	Uji Asumsi Klasik.....	39
3.7.5	Uji Hipotesis .....	41
<b>BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>42</b>
4.1.	Hasil Penelitian .....	42
4.1.1.	Hasil Seleksi Sampel.....	42
4.1.2.	Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	43
4.1.3.	Hasil Uji Pemilihan Model.....	44
4.1.4.	Hasil Uji Regresi Data Panel .....	47
4.1.5.	Hasil Uji Hipotesis .....	50
4.1.5.1	Uji t .....	50
4.1.5.2	Uji F .....	51
4.1.5.3	Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....	51
4.2.	Pembahasan.....	53
4.2.1.	Pengaruh <i>Investment Opportunity Set</i> Terhadap Kebijakan Dividen ....	53
4.2.2.	Pengaruh <i>Free Cash Flow</i> Terhadap Kebijakan Dividen .....	54
4.2.3.	Pengaruh Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen.....	55
4.2.4.	Pengaruh <i>Investment Opportunity Set</i> , <i>Free Cash Flow</i> , dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen .....	57
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>58</b>
5.1	Kesimpulan .....	58
5.2	Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>60</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>64</b>



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu .....	18
Tabel 2.2 Analisis <i>Criticize</i> .....	22
Tabel 3.1. Variabel Operasional Penelitian.....	35
Tabel 4.1. Hasil Seleksi Sampel Penelitian.....	42
Tabel 4.2. Daftar Perusahaan Sampel Penelitian .....	43
Tabel 4.3. Hasil Analisis Deskriptif Statistik.....	43
Tabel 4.4. Hasil Uji Chow.....	45
Tabel 4.5. Hasil Uji Hausman.....	45
Tabel 4.6. Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) .....	46
Tabel 4.7. Hasil Uji Pemilihan Model .....	47
Tabel 4.8. Hasil Uji Regresi Data Panel (REM) .....	47
Tabel 4.9. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis .....	52

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Perhitungan <i>Dividend Payout Ratio</i> .....	65
Lampiran 2. Hasil Perhitungan <i>Investment Opportunity Set</i> .....	70
Lampiran 3. Hasil Perhitungan Risiko Bisnis.....	75
Lampiran 4. Hasil Perhitungan Setiap Variabel Independen.....	81
Lampiran 5. Hasil Perhitungan Variabel Independen Setelah Ditransformasi Dengan Logaritma Natural.....	86
Lampiran 6. Hasil Statistik Deskriptif .....	91
Lampiran 7. Hasil <i>Common Effect Model</i> (CEM) .....	91
Lampiran 8. Hasil <i>Fixed Effect Model</i> (FEM) .....	92
Lampiran 9. Hasil <i>Random Effect Model</i> (REM) .....	93
Lampiran 10. Hasil Uji Chow .....	93
Lampiran 11. Hasil Uji Hausman .....	94
Lampiran 12. Hasil Uji Lagranger Multiplier.....	94
Lampiran 13. Tabel Distribusi t (t-tabel) .....	95
Lampiran 14. Tabel Distribusi F (F-Tabel).....	98

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



Hak Cipta :

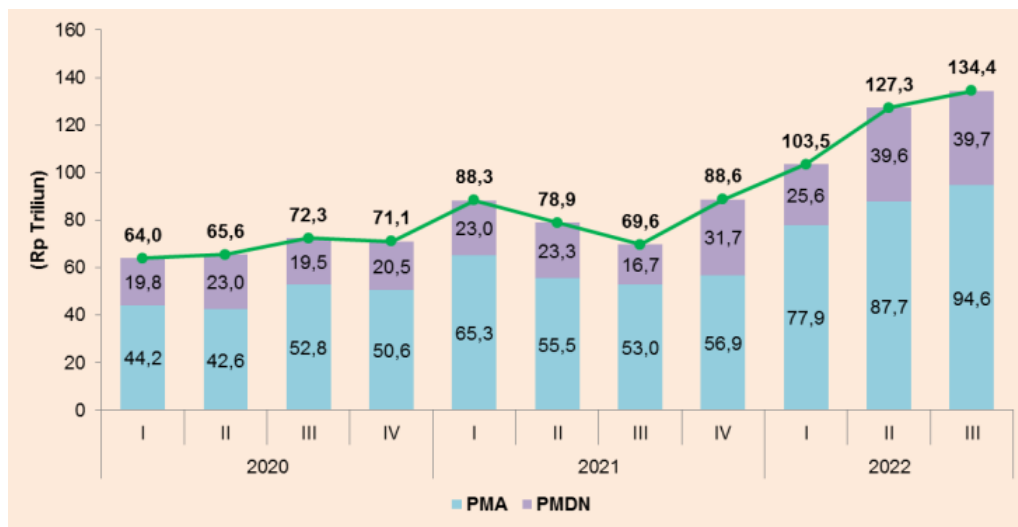
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Kegiatan investasi pada pasar modal bukan hal yang baru di kalangan masyarakat. Masyarakat cenderung telah menikmati kegiatan investasi yang terbukti dari pertumbuhan investor yang cukup signifikan selama beberapa tahun terakhir. Berdasarkan laporan statistika pasar modal Indonesia yang dibuat oleh PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) jumlah *Single Investor Identification* (SID) tercatat telah mencapai 10.623.731 pada Februari 2023 atau meningkat sebanyak 3,03% dari akhir tahun 2022 (PT Kustodian Sentral Efek Indonesia, 2023). Tren peningkatan ini memberikan gambaran bahwa masyarakat semakin merasa nyaman berinvestasi di aset finansial dibandingkan aset riil karena aset finansial bersifat lebih likuid sehingga tidak memerlukan waktu yang lama untuk melakukan penjualan ataupun pembelian. Semakin cepat waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penjualan berarti semakin cepat pula investor mendapatkan keuntungan dari modal yang ditanamkan pada instrumen investasi yang dipilih.

Investor dapat memilih berinvestasi pada beberapa sektor industri yang tersedia pada pasar modal. Salah satu sektor tersebut adalah sektor industri manufaktur, yaitu perusahaan-perusahaan yang melakukan kegiatan produksi bahan mentah menjadi barang setengah jadi dan barang jadi yang kemudian akan dijual kepada masyarakat. Nilai investasi sektor industri manufaktur pada periode triwulan III tahun 2022 meningkat menjadi Rp 134,4 triliun atau naik sebanyak 92,9% dibandingkan periode tahun sebelumnya. Dari nilai investasi tersebut, sektor industri manufaktur memberikan andil sebanyak 43,6% terhadap total investasi Indonesia pada triwulan III Tahun 2022 yaitu sebesar Rp 307,8 triliun (Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 2022). Pertumbuhan inilah yang menyebabkan industri manufaktur menjadi menarik di kalangan investor karena investor memiliki harapan dengan pertumbuhan yang meningkat perusahaan dapat menghasilkan laba yang lebih besar, sehingga investor pun dapat memperoleh *return* yang lebih tinggi dari modal yang ditanamkan.



**Gambar 1.1. Nilai Investasi Sektor Industri Manufaktur Periode 2020-2022**  
 Sumber: Kementerian Perindustrian RI, [www.kemenperin.go.id](http://www.kemenperin.go.id) diakses pada Maret 2023

*Return* atau keuntungan dari berinvestasi dapat diperoleh dari selisih antara harga jual dan harga beli (*capital gain*) dan/atau berasal dari dividen. Dividen merupakan jumlah laba yang dibagikan oleh perusahaan kepada para pemegang saham yang disesuaikan dengan besarnya jumlah saham yang dimiliki setiap pemegang saham. Dengan membagikan dividen dapat meminimalisir kekhawatiran pemegang saham mengenai pengambilalihan keputusan perusahaan oleh pihak manajemen (Pamungkas, Rusherlistyani, & Janah, 2017). Penentuan besaran laba yang dibagikan sebagai dividen merupakan keputusan manajemen perusahaan. Terdapat tiga keputusan yang dibuat oleh manajemen perusahaan, yaitu keputusan investasi, keputusan pendanaan dan keputusan dividen (Agustino & Dewi, 2019).

Kebijakan dividen merupakan suatu keputusan yang dibuat oleh manajemen terhadap laba yang diperoleh untuk dibagikan kepada pemegang saham sebagai dividen atau ditahan dalam bentuk laba ditahan (*retained earning*) yang nantinya dapat digunakan untuk membiayai investasi di masa depan (Wardani, Ahyar, & Negara, 2022). Setiap perusahaan mengambil suatu kebijakan dividen akan memberikan dua dampak yang berlawanan. Jika laba perusahaan diberikan dalam bentuk dividen, maka perusahaan tidak memiliki dana tambahan jika ingin berinvestasi di masa depan, dan



#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

sebaliknya. Perusahaan perlu menentukan suatu rasio pembayaran dividen yang optimal sehingga perusahaan dapat memberikan dividen kepada pemegang saham serta tetap memiliki sumber pendanaan cadangan dari laba ditahan. Besaran rasio pembayaran dividen dapat dilihat dari peluang pertumbuhan investasi di masa depan.

*Investment opportunity set* atau kesempatan investasi merupakan pilihan bagi perusahaan untuk berinvestasi di masa depan pada pilihan investasi yang memiliki *return* yang cukup tinggi, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan perusahaan. Menurut Brigham & Houston (2019), apabila perusahaan tidak melihat ada peluang investasi yang menguntungkan, maka perusahaan akan cenderung memberikan laba dalam bentuk dividen, dan sebaliknya. Perusahaan yang sedang dalam kondisi pertumbuhan pesat akan menggunakan laba yang diperolehnya untuk menginvestasikan pada proyek baru, sehingga pemberian dividen kemungkinan kecil terjadi. Investasi pada proyek baru memungkinkan perusahaan mendapatkan tambahan penjualan atau pendapatan yang tentukan akan berdampak pada peningkatan nilai perusahaan. Kesempatan investasi yang ada dalam suatu perusahaan dapat mempengaruhi bagaimana kebijakan dividen diambil oleh manajemen perusahaan. Kesempatan investasi (*investment opportunity set*) diproyeksikan berdasarkan pada harga (*price base proxies*), investasi (*investment*), dan pengukuran varians (*varians measures*) (Wardani, Ahyar, & Negara, 2022).

Beberapa penelitian yang menguji pengaruh *investment opportunity set* terhadap kebijakan dividen menemukan beberapa hasil, yaitu Kurnia dan Dillak (2021) menemukan bahwa *investment opportunity set* berpengaruh positif terhadap kebijakan dividen. Hasil ini didukung oleh Wardani, Ahyar, dan Negara (2022) menemukan *investment opportunity set* berpengaruh signifikan terhadap kebijakan dividen. Berbanding terbalik dengan dua temuan tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Hidayat, Danial dan Jhoansyah (2019) yang menemukan bahwa *investment opportunity set* tidak berpengaruh signifikan terhadap kebijakan dividen.

Selain *investment opportunity set* dalam menentukan kebijakan dividen pada perusahaan juga dapat dipengaruhi oleh arus kas bebas atau *free cash flow*. *Free cash*

*flow* merupakan besaran kas yang masih tersedia dari hasil operasi perusahaan yang dapat dibagikan kepada kreditur dan pemegang saham. Semakin besar jumlah *free cash flow* yang dimiliki suatu perusahaan, maka akan semakin tinggi fleksibilitas perusahaan dalam menggunakan sisa kas tersebut, salah satunya dalam membagikan dividen. Jika perusahaan memilih membagikan dividen dari sisa kas yang dimiliki, maka *Dividend Payout Ratio* akan semakin tinggi (Tjhoa, 2020). Tetapi, perusahaan akan membutuhkan dana yang lebih besar jika sedang berada pada fase ekspansi. Dana tersebut digunakan untuk membuat produk-produk baru atau membeli peralatan baru yang dapat meningkatkan hasil produksi perusahaan. Penggunaan dana tersebut akan mengakibatkan *free cash flow* semakin berkurang sehingga berakibat pada menurunnya jumlah keuntungan yang akan diberikan dalam bentuk dividen. Oleh karena itu, besaran *free cash flow* yang tersedia di perusahaan akan mempengaruhi kebijakan dividen yang akan diambil oleh perusahaan.

Penelitian terdahulu yang menguji pengaruh *free cash flow* terhadap kebijakan dividen menemukan beberapa hasil. *Free cash flow* dinyatakan mampu mempengaruhi secara positif terhadap kebijakan dividen dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Tjhoa (2020) dan Santikah & Syahzuni (2022). Di sisi lain, hasil penelitian yang dilakukan oleh Prastya & Jalil (2020) dan Paulus, Rushadiyati, dan Rumahorbo (2020) menemukan bahwa *free cash flow* tidak berpengaruh terhadap kebijakan dividen.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kebijakan dividen adalah risiko bisnis. Risiko dapat diartikan sebagai kemungkinan beberapa peristiwa yang tidak menguntungkan akan terjadi (Brigham & Houston, 2019). Risiko dibagi menjadi risiko sistematis, yaitu risiko yang tidak dapat dikurangi atau dihilangkan dengan cara diversifikasi dan risiko unsistematis, yaitu risiko yang dapat dikurangi dengan cara diversifikasi (Ahmad, Dewi, & Mardiyati, 2016). Risiko bisnis merupakan salah satu bentuk risiko unsistematis, yaitu risiko ketidakpastian yang dihadapi perusahaan dalam kegiatan operasionalnya. Risiko bisnis yang tinggi membuat perusahaan tidak dapat membiayai kegiatan operasionalnya sehingga laba yang dihasilkan akan menurun dan berdampak pada kesulitan mendapatkan pinjaman dalam bentuk utang. Meningkatkan

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

struktur modal adalah satu cara untuk menurunkan risiko bisnis (Dewi & Sujana, 2019). Struktur modal dapat ditingkatkan dengan cara menambah jumlah laba ditahan yang digunakan sebagai cadangan pendanaan internal. Penambahan jumlah laba ditahan menyebabkan semakin sedikit jumlah laba yang dapat dibagikan dalam bentuk dividen tunai sehingga ada kemungkinan penurunan jumlah dividen yang diberikan perusahaan kepada para pemegang saham.

Penelitian yang dilakukan oleh Labhane & Mahakud (2016) mengidentifikasi bahwa leverage keuangan, ukuran perusahaan, risiko bisnis, siklus hidup perusahaan, profitabilitas, pajak, dan likuiditas adalah penentu utama kebijakan dividen untuk perusahaan India. Ahmad, Dewi, & Mardiyati (2016) meneliti mengenai risiko sistematis yang dimiliki suatu perusahaan dan ditemukan bahwa risiko sistematis juga berpengaruh positif terhadap kebijakan dividen. Hal ini dilandaskan bahwa semakin besar risiko yang ditanggung investor semakin besar pula *return* dalam bentuk dividen yang diharapkan investor. Salsabilla dan Isbanah (2020) menemukan hal yang berbeda, terdapat hubungan negatif antara risiko bisnis dengan kebijakan dividen. Berbeda dengan tiga hasil penelitian di atas, Ines & Handojo (2017) menyatakan bahwa risiko perusahaan tidak berpengaruh terhadap kebijakan dividen.

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang telah dijelaskan di atas menunjukkan hasil penelitian yang tidak konsisten dan objek penelitian hanya menggunakan satu sektor industri tertentu saja, sehingga hasil penelitian belum tentu dapat diimplementasikan di sektor industri lain. Pada penelitian ini, peneliti memperluas objek penelitian dengan memilih perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Harapannya dapat menghasilkan hasil yang lebih general atau umum karena mencakup lebih banyak sektor industri dengan ciri dan kondisi yang berbeda. Periode penelitian yang dipilih yaitu tahun 2018-2022 sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran keadaan terbaru. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai **“Pengaruh *Investment Opportunity Set*, *Free Cash Flow*, dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022”**.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, terjadi perbedaan kepentingan antara pihak manajemen perusahaan dengan para pemegang saham terkait kebijakan dividen. Pemegang saham memiliki harapan bahwa laba yang dihasilkan perusahaan dapat dibagikan dalam bentuk dividen dengan besaran yang meningkat setiap periodenya. Akan tetapi, pihak manajemen perusahaan berpendapat bahwa laba yang dihasilkan perusahaan sebaiknya ditahan dan dipergunakan untuk menjadi modal pendanaan investasi perusahaan di masa depan. Hal ini membuat perusahaan tidak memberikan dividen kepada para pemegang saham dalam bentuk tunai. Selain itu, terjadi perbedaan hasil penelitian terdahulu terkait pengaruh *investment opportunity set*, *free cash flow*, dan risiko bisnis terhadap kebijakan dividen. Oleh karena itu, peneliti akan membahas lebih lanjut mengenai pengaruh *investment opportunity set*, *free cash flow*, dan risiko bisnis terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022.

## 1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Apakah *investment opportunity set* berpengaruh positif signifikan terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022?
2. Apakah *free cash flow* berpengaruh positif signifikan terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022?
3. Apakah risiko bisnis berpengaruh negatif signifikan terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022?
4. Apakah *investment opportunity*, *free cash flow* dan risiko bisnis secara bersama-sama berpengaruh terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2018-2022?



#### 1.4 Tujuan Penelitian

Dari pertanyaan penelitian di atas, tujuan penelitian yang akan digunakan sebagai sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu untuk:

1. Menganalisis pengaruh *investment opportunity set* terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022
2. Menganalisis pengaruh *free cash flow* terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022
3. Menganalisis pengaruh risiko bisnis terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022
4. Menganalisis pengaruh *investment opportunity set*, *free cash flow*, dan risiko bisnis terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menyumbangkan manfaat dari aspek teoritis dan aspek praktis, antara lain sebagai berikut:

##### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah kontribusi dalam perluasan penelitian dengan topik yang serupa, yaitu mengenai faktor yang mempengaruhi kebijakan dividen khususnya pengaruh *investment opportunity set*, *free cash flow*, dan risiko bisnis terhadap kebijakan dividen.

##### 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak manajemen dalam membuat keputusan dividen yang sesuai dengan keadaan yang sedang terjadi di perusahaan. Selain itu, harapannya hasil penelitian ini juga dapat membantu investor dalam menganalisis besaran *investment opportunity set*, *free cash flow*, dan risiko bisnis pada perusahaan serta mengetahui rasio pembayaran dividen yang diberikan perusahaan.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi adalah penggambaran secara deskriptif mengenai penyusunan penulisan skripsi yang secara umum berbentuk susunan bab dengan penjelasan singkat setiap isi bab sebagai bagian dari penulisan skripsi secara menyeluruh.

### BAB I : PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, rumusan masalah penelitian, pertanyaan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika dari penulisan skripsi

### BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Berisi landasan teori dividen, kebijakan dividen, *investment opportunity set*, *free cash flow* dan risiko bisnis. Melampirkan tabel hasil penelitian terdahulu dengan topik serupa serta menganalisis persamaan, perbedaan, kekurangan, kelebihan, dan celah penelitian terdahulu. Memaparkan kerangka pemikiran dan pengembangan hipotesis penelitian.

### BAB III : METODE PENELITIAN

Menjelaskan jenis penelitian, objek penelitian, metode pengambilan sampel, jenis dan sumber data penelitian, metode pengumpulan data penelitian, dan metode analisis data.

### BAB IV : HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

Menjelaskan hasil penelitian terkait hasil seleksi sampel, analisis statistik deskriptif, uji pemilihan sampel dengan uji chow, uji hausman dan uji lagrange multiplier serta analisis regresi data panel dengan uji t, uji F dan uji koefisien determinasi ( $R^2$ ). Bagian pembahasan berisikan pengaruh *investment opportunity set* terhadap kebijakan dividen, pengaruh *free cash flow* terhadap kebijakan dividen, pengaruh risiko bisnis terhadap kebijakan dividen serta pengaruh *investment opportunity set*, *free cash flow* dan risiko bisnis terhadap kebijakan dividen.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V

## : PENUTUP

Berisikan kesimpulan dan saran yang ditujukan kepada pihak terkait dari hasil penelitian yang telah dilakukan.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh *investment opportunity set*, *free cash flow*, dan risiko bisnis terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022 yang telah dijelaskan di atas, maka terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil, yaitu:

1. *Investment opportunity set* berpengaruh positif signifikan terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. Artinya jika nilai *investment opportunity set* meningkat, maka nilai kebijakan dividen perusahaan juga akan mengalami peningkatan, dan sebaliknya.
2. *Free cash flow* berpengaruh negatif signifikan terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. Hal ini berarti jika nilai *free cash flow* meningkat, maka nilai kebijakan dividen akan menurun, dan sebaliknya.
3. Risiko bisnis tidak memberikan pengaruh terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan yang terjadi pada risiko bisnis, baik meningkat maupun menurun, tidak akan memberikan pengaruh terhadap kebijakan dividen perusahaan.
4. Secara simultan, *investment opportunity set*, *free cash flow*, dan risiko bisnis mampu memberikan pengaruh signifikan terhadap kebijakan dividen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2022.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, peneliti dapat memberikan beberapa saran untuk aspek teoritis dan aspek praktis. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan variabel independen lain untuk

mengukur pengaruhnya terhadap kebijakan dividen. Hal ini dikarenakan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) penelitian ini yang cukup kecil, yaitu sebesar 3.2477% saja, sehingga sisanya sebesar 96.7523% lagi dijelaskan oleh variabel independen lain yang tidak diuji dalam penelitian ini. Variabel independen lain yang dapat diteliti pengaruhnya terhadap kebijakan dividen diantaranya variabel risiko bisnis dengan menggunakan proyeksi *Degree of Operating Leverage* (DOL) dan pajak. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat memperluas objek penelitian menjadi seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia atau menambah periode penelitian menjadi sepuluh tahun untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi.

Untuk perusahaan perlu berhati-hati dalam menganalisis peluang investasi yang dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan di masa depan sehingga dana yang disisihkan untuk investasi baru tidak terpakai sia-sia. Untuk investor dapat memperhatikan nilai *investment opportunity set* dan ketersediaan arus kas bebas yang dimiliki perusahaan sebelum melakukan investasi pada suatu perusahaan. Jika investor lebih menyukai pendapatan saat ini, maka dapat menginvestasikan dananya pada perusahaan yang memiliki kebijakan dividen yang tinggi, dan sebaliknya.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





## DAFTAR PUSTAKA

- Agustino, N. W., & Dewi, S. K. (2019). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, dan Leverage Terhadap Kebijakan Dividen pada Perusahaan Manufaktur. *E-Jurnal Manajemen*, 8(8), 4957-4982.
- Ahmad, G. N., Dewi, F. A., & Mardiyati, U. (2016). The Influence of Market to Book Value, Annual Tax, And Risk Towards Dividend Policy in Banking Company Listed in Indonesia Stock Exchange (IDX) Periode 2010-2014. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*, 7(1), 157-175.
- Amaliah, E. N., Darnah, & Sifriyani. (2020). Regresi Data panel dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM). *Estimasi: Journal of Statistics and Its Application*, 1(2), 106-115.
- Brata, I. O., & Komarudin. (2022). Pengaruh Faktor Keuangan Terhadap Manajemen Laba Menggunakan Pendekatan Teori Fraud Triangle. *Jurnal Computech & Bisnis*, 16(8), 68-78.
- Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2019). *Fundamentals of Financial Management 15Th Edition*. Boston: Cengage Learning, Inc.
- Bursa Efek Indonesia. (2022). *Produk: Saham*. Retrieved Maret 21, 2023, from <https://www.idx.co.id/id/produk/saham>
- Dewi, I. A., & Sujana, I. K. (2019). Pengaruh Likuiditas, Pertumbuhan Penjualan dan Risiko Bisnis Terhadap Nilai Perusahaan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 26(1), 85-110.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23 Edisi 8*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Harun, S. (2018). Pengaruh Profitabilitas, Free Cash Flow Leverage, Likuiditas, dan Size Terhadap Dividen Payout Ratio (DPR) Pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal TRUST: Riset Akuntansi*, 5(2), 122-137.
- Hidayat, W. A., Danial, R. D., & Jhonsyah, D. (2019). Pengaruh Investment Opportunity Set dan Profitabilitas Terhadap Kebijakan Dividen. *Journal of Management and Business (JOMB)*, 1(1), 48-58.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Ines, V., & Handoyo, I. (2017). Faktor yang Mempengaruhi Kebijakan Pembayaran Dividen. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 19(1), 1-10.
- Jalil, M. (2018). Pengaruh Risiko Bisnis dan Struktur Aktiva Terhadap Struktur Modal Pada Perusahaan Makanan dan Minuman yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 7(2), 1-8.
- Jelanti, D. (2020). Pengaruh Rasio Profitabilitas, Free Cash Flow, dan Leverage Terhadap Manajemen Laba. *Jurnal Madani: Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Humaniora*, 3(2), 289-303.
- Jensen, M. C. (1986). Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2022). *Ringkasan Eksekutif Investasi Sektor Industri Pengolahan Triwulan III Tahun 2022*. Retrieved Maret 21, 2023, from <https://kemenperin.go.id/kinerja-industri>
- Kurnia, A. P., & Dillak, V. J. (2021). Pengaruh Investment Opportunity Set, Collateral Asset, Managerial Ownership, Institutional Ownership Terhadap Kebijakan Dividen (Studi Kasus Perusahaan Industri Barang Konsumsi Periode 2015-2019). *Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 4(1), 414-428.
- Labhane, N. B., & Mahakud, J. (2016). Determinants of Dividend Policy of Indian Company: A Panel Data Analysis. *Paradigm*, 20(1), 1-20.
- Lestari, H. S. (2017). Determinants of Corporate Dividend Policy in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (p. 106). IOP Publishing.
- Mnune, T. D., & Purbawangsa, I. B. (2019). Pengaruh Profitabilitas, Leverage, Ukuran Perusahaan Dan Risiko Bisnis Terhadap Kebijakan Dividen. *E-Jurnal Manajemen*, 8(5), 2862-2891.
- Mulyono, B. (2010). Pengaruh Debt to Equity Ratio, Insider Ownership, Size, Dan Investment Opportunity Set Terhadap Kebijakan Dividen (Studi pada Industri Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2005-2007). *Jurnal Bisnis Strategi*, 1(1), 10-35.
- Myers, S. C. (1977). Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.
- Nandita, D. A., Alamsyah, L. B., Jati, E. P., & Widodo, E. (2019). Regresi Data Panel Untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi PDRB Di Provinsi DIY Tahun 2011-2015. *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 2(1), 42-52.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Napitupulu, R. B., Simanjuntak, T. P., Hutabarat, L., Damanik, H., Harianja, H., Sirait, R. T., & Ria, C. E. (2021). *Penelitian Bisnis Teknik dan Analisis Data dengan SPSS - STATA - EVIEWS Edisi 1*. Medan: Madenatera.
- Pamungkas, N., Ruserlistyani, & Janah, I. (2017). Pengaruh Return On Equity, Debt to Equity Ratio, Current Ratio, Earning Per Share Dan Investment Opportunity Set Terhadap Kebijakan Dividen. *Jurnal Analisa Akuntansi dan Perpajakan*, 1(1), 34-41.
- Pangestuti, D. C. (2020). Regresi Data Panel: Profitabilitas, Pertumbuhan Aktiva, dan Solvabilitas Terhadap Kebijakan Dividen. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB)*, 5(1), 119-134.
- Paulus, J., Rushadiyati, & Rumahorbo. (2020). Pengaruh Free Cash Flow dan Profitabilitas Terhadap Kebijakan Dividen (Dividen Payout Ratio) Pada PT Gudang Garam Tbk Tahun 2010-2018. *Jurnal Administrasi dan Manajemen*, 10(1), 85-98.
- Prastya, A. H., & Jalil, F. Y. (2020). Pengaruh Free Cash Flow, Leverage, Profitabilitas, Likuiditas, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kebijakan Dividen. *Jurnal Kajian Akuntansi dan Bisnis Terkini*, 1(1), 132-149.
- PT Kustodian Sentral Efek Indonesia. (2023). *Statistika Pasar Modal Indonesia*. Retrieved Maret 21, 2023, from [https://www.ksei.co.id/files/Statistik\\_Publik\\_-\\_Februari\\_2023\\_v4.pdf](https://www.ksei.co.id/files/Statistik_Publik_-_Februari_2023_v4.pdf)
- Purba, J. H. (2020). Pengaruh Profitabilitas Terhadap Kebijakan Dividen Dengan Analisa Data Panel Pada Multi-Bisnis Di Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2017. *e-Jurnal Apresiasi Ekonomi*, 8(1), 15-27.
- Putri, A. A., & Lawita, N. F. (2019). Pengaruh Kepemilikan Institusional dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Penghindaran Pajak. *Jurnal Akuntansi dan Ekonomika*, 9(1), 68-75.
- Rifai, M., Wiyono, G., & Sari, P. P. (2022). Pengaruh Profitabilitas, Leverage, dan Investment Opportunity Set (IOS) Terhadap Kebijakan Dividen Pada Perusahaan Sektor Consumer Good yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2019. *Jurnal Manajemen*, 14(1), 171-180.
- Ross, S., Westerfield, R., & Jordan, B. (2019). *Fundamentals of Corporate Finance Standard Edition: Twelfth Edition*. New York: McGraw-Hill Education.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Salsabilla, N. F., & Isbanah, Y. (2020). Pengaruh Profitabilitas dan Risiko Bisnis terhadap Dividend Payout Ratio Melalui Likuiditas Sebagai Variabel Moderasi. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 8(4), 1301-1311.
- Santikah, A., & Syahzuni, B. A. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kebijakan Dividen Tunai. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, 16(1), 112-131.
- Sekaran, U. (2003). *Research Methods For Business A Skill-Building Approach*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta, Cv.
- Tjhoa, E. (2020). Pengaruh Free Cash Flow, Pertumbuhan Perusahaan, Return On Assets, Cash Ratio, Debt To Equity Ratio dan Firm Size Terhadap Kebijakan Dividen. *ULTIMA Accounting*, 12(1), 44-67.
- Ulfah, Y., & Iskandar, R. (2017). Pengaruh Profil Terhadap Kebijakan Dividen dan Nilai Perusahaan Pada Perusahaan Perbankan di Bursa Efek Indonesia. *Seminar Nasional Manajemen dan Ekonomi Bisnis (SNMEB)*. 1, pp. 209-214. Samarinda: Universitas Mulawarman.
- Wardani, L., Ahyar, M., & Negara, I. K. (2022). Pengaruh Investment Opportunity Set Dan Biaya Agency Terhadap Kebijakan Dividen Dengan Posisi Kas Sebagai Variabel Pemoderasi (Studi Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia). *JSEH (Jurnal Sosial Ekonomi dan Humaniora)*, 8(3), 410-419.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta







### Lampiran 1. Hasil Perhitungan *Dividend Payout Ratio*

$$\text{Dividend Payout Ratio (DPR)} = \frac{\text{Dividend Per Share}}{\text{Earnings Per Share}} \times 100\%$$

$$\text{Dividend Payout Ratio (DPR)} = \frac{47.777.374.000}{874.426.593.00} \times 100\% = 5,46\%$$

Code	Year	Distribusi Dividend Kas	Laba Bersih	DPR (%)
ANTM	2018	47,777,374,000	874,426,593,000	5.46%
ANTM	2019	306,048,761,000	193,852,031,000	157.88%
ANTM	2020	67,847,901,000	1,149,353,693,000	5.90%
ANTM	2021	402,272,000	1,861,740,000	21.61%
ANTM	2022	930,871,000	3,820,964,000	24.36%
INTP	2018	2,576,862,000,000	1,145,937,000,000	224.87%
INTP	2019	2,024,677,000,000	1,835,305,000,000	110.32%
INTP	2020	2,668,893,000,000	1,806,337,000,000	147.75%
INTP	2021	1,840,616,000,000	1,788,496,000,000	102.91%
INTP	2022	1,740,821,000,000	1,842,434,000,000	94.48%
WTON	2018	101,143,683,915	486,640,174,453	20.78%
WTON	2019	145,937,796,276	510,711,733,403	28.58%
WTON	2020	128,103,935,065	123,147,079,420	104.03%
WTON	2021	25,633,343,020	81,433,957,569	31.48%
WTON	2022	16,559,386,540	171,060,047,099	9.68%
MDKI	2018	30,723,000,000	33,788,000,000	90.93%
MDKI	2019	30,362,000,000	32,859,000,000	92.40%
MDKI	2020	22,771,000,000	40,085,000,000	56.81%
MDKI	2021	30,362,000,000	38,851,000,000	78.15%
MDKI	2022	25,302,000,000	38,417,000,000	65.86%
PBID	2018	81,867,571,000	297,628,915,000	27.51%
PBID	2019	94,992,476,000	223,626,619,000	42.48%
PBID	2020	112,236,000,000	373,653,845,000	30.04%
PBID	2021	189,773,757,000	416,209,347,000	45.60%
PBID	2022	207,632,399,000	354,901,190,000	58.50%
ASGR	2018	68,788,000,000	270,494,000,000	25.43%
ASGR	2019	67,439,000,000	250,992,000,000	26.87%
ASGR	2020	66,090,000,000	47,783,000,000	138.31%
ASGR	2021	12,139,000,000	87,311,000,000	13.90%
ASGR	2022	25,627,000,000	97,071,000,000	26.40%
ASII	2018	10,202,000,000,000	27,372,000,000,000	37.27%
ASII	2019	11,235,000,000,000	26,621,000,000,000	42.20%

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 1. Hasil Perhitungan Kebijakan Dividen (Lanjutan)

Code	Year	Distribusi Dividend Kas	Lab a Bersih	DPR (%)
ASII	2020	9,423,000,000,000	18,571,000,000,000	50.74%
ASII	2021	7,123,000,000,000	25,586,000,000,000	27.84%
ASII	2022	15,302,000,000,000	40,420,000,000,000	37.86%
IMPC	2018	38,668,000,000	105,523,929,164	36.64%
IMPC	2019	48,335,000,000	93,145,200,039	51.89%
IMPC	2020	48,335,000,000	115,805,324,362	41.74%
IMPC	2021	29,001,000,000	188,611,979,146	15.38%
IMPC	2022	106,337,000,000	312,502,049,594	34.03%
JTPE	2018	57,259,560,825	120,550,064,804	47.50%
JTPE	2019	79,886,882,700	182,442,649,410	43.79%
JTPE	2020	52,941,673,840	74,172,914,384	71.38%
JTPE	2021	25,695,187,500	96,513,247,316	26.62%
JTPE	2022	40,002,732,000	143,653,268,644	27.85%
MFMI	2018	4,628,819,910	26,510,126,801	17.46%
MFMI	2019	19,878,925,440	133,446,664,847	14.90%
MFMI	2020	100,000,692,000	18,175,143,820	550.21%
MFMI	2021	12,878,877,000	25,160,193,681	51.19%
MFMI	2022	11,363,715,000	24,044,260,651	47.26%
TOTO	2018	82,560,000,000	346,692,796,102	23.81%
TOTO	2019	82,560,000,000	140,597,500,915	58.72%
TOTO	2020	30,960,000,000	30,689,667,468	100.88%
TOTO	2021	51,600,000,000	156,736,391,742	32.92%
TOTO	2022	72,240,000,000	313,410,762,339	23.05%
UNTR	2018	2,447,335,000,000	11,498,409,000,000	21.28%
UNTR	2019	3,276,431,000,000	11,134,641,000,000	29.43%
UNTR	2020	3,151,856,000,000	5,632,425,000,000	55.96%
UNTR	2021	3,707,346,000,000	10,608,267,000,000	34.95%
UNTR	2022	1,834,175,000,000	22,993,673,000,000	7.98%
TGKA	2018	146,958,840,000	318,607,055,495	46.13%
TGKA	2019	219,519,767,250	428,418,484,105	51.24%
TGKA	2020	261,770,433,750	478,561,152,411	54.70%
TGKA	2021	330,657,390,000	481,109,483,989	68.73%
TGKA	2022	270,955,361,250	478,266,312,889	56.65%
AALI	2018	909,971,000,000	1,520,723,000,000	59.84%
AALI	2019	490,772,000,000	243,629,000,000	201.44%
AALI	2020	197,986,000,000	893,779,000,000	22.15%

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 1. Hasil Perhitungan Kebijakan Dividen (Lanjutan)

Code	Year	Distribusi Dividend Kas	Laba Bersih	DPR (%)
AAI	2021	530,695,000,000	2,067,362,000,000	25.67%
AAI	2022	913,872,000,000	1,792,050,000,000	51.00%
AMRT	2018	90,108,000,000	668,426,000,000	13.48%
AMRT	2019	109,625,000,000	1,138,888,000,000	9.63%
AMRT	2020	555,598,000,000	1,088,477,000,000	51.04%
AMRT	2021	386,178,000,000	1,963,050,000,000	19.67%
AMRT	2022	779,830,000,000	2,907,478,000,000	26.82%
BISI	2018	300,000,000,000	403,870,000,000	74.28%
BISI	2019	300,000,000,000	306,952,000,000	97.74%
BISI	2020	114,000,000,000	275,667,000,000	41.35%
BISI	2021	114,000,000,000	380,992,000,000	29.92%
BISI	2022	204,000,000,000	523,242,000,000	38.99%
CEKA	2018	26,775,000,000	92,649,656,775	28.90%
CEKA	2019	59,500,000,000	215,459,200,242	27.62%
CEKA	2020	59,500,000,000	181,812,593,992	32.73%
CEKA	2021	59,500,000,000	187,066,990,085	31.81%
CEKA	2022	59,500,000,000	220,704,543,072	26.96%
CPIN	2018	918,288,000,000	4,551,485,000,000	20.18%
CPIN	2019	1,934,964,000,000	3,632,174,000,000	53.27%
CPIN	2020	1,328,238,000,000	3,845,833,000,000	34.54%
CPIN	2021	1,836,576,000,000	3,619,010,000,000	50.75%
CPIN	2022	1,770,984,000,000	2,930,357,000,000	60.44%
DLTA	2018	208,171,353,000	338,129,985,000	61.57%
DLTA	2019	382,715,026,000	317,815,177,000	120.42%
DLTA	2020	312,257,030,000	123,465,762,000	252.91%
DLTA	2021	200,164,763,000	187,992,998,000	106.47%
DLTA	2022	240,197,715,000	230,065,807,000	104.40%
DSNG	2018	104,584,000,000	427,245,000,000	24.48%
DSNG	2019	104,583,000,000	178,164,000,000	58.70%
DSNG	2020	52,292,000,000	478,171,000,000	10.94%
DSNG	2021	130,730,000,000	739,649,000,000	17.67%
DSNG	2022	211,997,000,000	1,206,587,000,000	17.57%
HMSP	2018	12,480,930,000,000	13,538,418,000,000	92.19%
HMSP	2019	13,632,478,000,000	13,721,513,000,000	99.35%
HMSP	2020	13,934,906,000,000	8,581,378,000,000	162.39%
HMSP	2021	8,467,956,000,000	7,137,097,000,000	118.65%

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 1. Hasil Perhitungan Kebijakan Dividen (Lanjutan)

Code	Year	Distribusi Dividend Kas	Laba Bersih	DPR (%)
HMSP	2022	7,362,934,000,000	6,323,744,000,000	116.43%
ICBP	2018	2,689,873,000,000	465,878,000,000	577.38%
ICBP	2019	1,682,890,000,000	5,360,029,000,000	31.40%
ICBP	2020	2,915,985,000,000	7,418,574,000,000	39.31%
ICBP	2021	3,629,968,000,000	7,911,943,000,000	45.88%
ICBP	2022	3,532,886,000,000	5,722,194,000,000	61.74%
INDF	2018	3,484,931,000,000	4,961,851,000,000	70.23%
INDF	2019	1,974,386,000,000	5,902,729,000,000	33.45%
INDF	2020	3,371,943,000,000	8,752,066,000,000	38.53%
INDF	2021	4,126,638,000,000	11,229,695,000,000	36.75%
INDF	2022	4,201,345,000,000	9,192,569,000,000	45.70%
LSIP	2018	306,898,000,000	329,426,000,000	93.16%
LSIP	2019	129,579,000,000	252,630,000,000	51.29%
LSIP	2020	102,299,000,000	695,490,000,000	14.71%
LSIP	2021	136,399,000,000	991,630,000,000	13.76%
LSIP	2022	347,818,000,000	1,035,285,000,000	33.60%
MIDI	2018	30,841,000,000	159,154,000,000	19.38%
MIDI	2019	47,847,000,000	203,070,000,000	23.56%
MIDI	2020	61,106,000,000	200,273,000,000	30.51%
MIDI	2021	60,097,000,000	269,694,000,000	22.28%
MIDI	2022	82,579,000,000	399,121,000,000	20.69%
MYOR	2018	603,684,892,575	1,760,434,280,304	34.29%
MYOR	2019	646,402,292,025	2,039,404,206,764	31.70%
MYOR	2020	670,760,991,750	2,098,168,514,645	31.97%
MYOR	2021	1,162,652,385,700	1,211,052,647,953	96.00%
MYOR	2022	469,532,694,225	1,970,064,538,149	23.83%
ROTI	2018	36,005,365,328	127,171,436,363	28.31%
ROTI	2019	59,724,779,679	236,518,557,420	25.25%
ROTI	2020	149,528,741,987	168,610,282,478	88.68%
ROTI	2021	297,289,648,543	283,602,993,676	104.83%
ROTI	2022	346,139,578,657	432,247,722,254	80.08%
SKLT	2018	4,351,665,150	31,954,131,252	13.62%
SKLT	2019	5,594,998,050	44,943,627,900	12.45%
SKLT	2020	9,324,996,750	42,520,246,722	21.93%
SKLT	2021	9,324,996,750	84,524,160,228	11.03%
SKLT	2022	29,841,405,600	74,865,302,076	39.86%

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 1. Hasil Perhitungan Kebijakan Dividen (Lanjutan)

Code	Year	Distribusi Dividend Kas	Lab a Bersih	DPR (%)
TBLA	2018	240,393,000,000	764,380,000,000	31.45%
TBLA	2019	133,553,000,000	661,034,000,000	20.20%
TBLA	2020	131,941,000,000	680,730,000,000	19.38%
TBLA	2021	131,921,000,000	791,916,000,000	16.66%
TBLA	2022	474,913,000,000	801,440,000,000	59.26%
ULTJ	2018	125,100,000,000	701,607,000,000	17.83%
ULTJ	2019	150,042,000,000	1,035,865,000,000	14.48%
ULTJ	2020	136,678,000,000	1,109,666,000,000	12.32%
ULTJ	2021	894,810,000,000	1,276,793,000,000	70.08%
ULTJ	2022	271,804,000,000	965,486,000,000	28.15%
UNVR	2018	6,981,450,000,000	9,081,187,000,000	76.88%
UNVR	2019	9,191,962,000,000	7,392,837,000,000	124.34%
UNVR	2020	7,401,100,000,000	7,163,536,000,000	103.32%
UNVR	2021	6,332,900,000,000	5,758,148,000,000	109.98%
UNVR	2022	5,836,950,000,000	5,364,761,000,000	108.80%
ACES	2018	389,343,686,991	976,273,356,597	39.88%
ACES	2019	483,562,258,825	1,036,610,556,510	46.65%
ACES	2020	309,266,244,180	731,310,571,351	42.29%
ACES	2021	550,420,528,855	704,808,586,631	78.10%
ACES	2022	352,508,823,923	673,646,864,480	52.33%
SMSM	2018	69,104,000,000	633,550,000,000	10.91%
SMSM	2019	103,656,000,000	638,676,000,000	16.23%
SMSM	2020	109,414,000,000	539,116,000,000	20.30%
SMSM	2021	115,174,000,000	728,263,000,000	15.81%
SMSM	2022	115,078,000,000	935,944,000,000	12.30%
DVLA	2018	119,406,233,000	200,651,968,000	59.51%
DVLA	2019	119,618,582,000	221,783,249,000	53.93%
DVLA	2020	119,840,000,000	162,072,984,000	73.94%
DVLA	2021	125,440,000,000	146,505,337,000	85.62%
DVLA	2022	129,920,000,000	149,375,011,000	86.98%
KLBF	2018	1,190,617,265,850	2,497,261,964,757	47.68%
KLBF	2019	1,252,864,180,779	2,537,601,823,645	49.37%
KLBF	2020	1,252,278,191,746	2,799,622,515,814	44.73%
KLBF	2021	1,372,742,724,917	3,232,007,683,281	42.47%
KLBF	2022	1,696,987,952,180	3,450,083,412,291	49.19%
SIDO	2018	654,882,000,000	663,849,000,000	98.65%

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



### Lampiran 1. Hasil Perhitungan Kebijakan Dividen (Lanjutan)

Code	Year	Distribusi Dividend Kas	Lab a Bersih	DPR (%)
SIDO	2019	640,028,000,000	807,689,000,000	79.24%
SIDO	2020	773,988,000,000	934,016,000,000	82.87%
SIDO	2021	1,018,142,000,000	1,260,898,000,000	80.75%
SIDO	2022	1,086,000,000,000	1,104,714,000,000	98.31%
PRDA	2018	60,319,000,000	175,450,000,000	34.38%
PRDA	2019	87,725,000,000	210,261,000,000	41.72%
PRDA	2020	105,131,000,000	268,747,000,000	39.12%
PRDA	2021	161,248,000,000	623,230,000,000	25.87%
PRDA	2022	372,974,000,000	371,626,000,000	100.36%

Sumber: <https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan>  
data diolah, diakses pada 24 Mei 2023

### Lampiran 2. Hasil Perhitungan *Investment Opportunity Set*

$$\text{Market to book Value of Equity} = \frac{\text{Outstanding Shares} \times \text{Closing Price}}{\text{Total Equity}}$$

$$\text{Market to book Value of Equity} = \frac{24.030.764.724 \times 765}{18.448.366.291.000} = 1.00$$

Code	Year	Outstanding Share	Closing Price	Total Equity	MVE
ANTM	2018	24,030,764,724	765	18,448,366,291,000	1.00
ANTM	2019	24,030,764,724	840	18,133,419,175,000	1.11
ANTM	2020	24,030,764,724	1,935	19,039,449,025,000	2.44
ANTM	2021	24,030,764,724	2,250	20,837,098,000,000	2.59
ANTM	2022	24,030,764,724	1,985	23,712,060,000,000	2.01
INTP	2018	3,681,231,699	18,450	23,221,589,000,000	2.92
INTP	2019	3,681,231,699	19,025	23,080,261,000,000	3.03
INTP	2020	3,681,231,699	14,475	22,176,248,000,000	2.40
INTP	2021	3,681,231,699	12,100	20,620,964,000,000	2.16
INTP	2022	3,681,231,699	9,900	19,566,906,000,000	1.86
WTON	2018	8,715,466,600	376	3,136,812,010,205	1.04
WTON	2019	8,715,466,600	450	3,508,445,940,007	1.12
WTON	2020	8,715,466,600	386	3,390,572,999,124	0.99
WTON	2021	8,715,466,600	246	3,484,810,937,660	0.62
WTON	2022	8,715,466,600	191	3,637,820,526,411	0.46
MDKI	2018	2,530,150,002	270	831,452,000,000	0.82
MDKI	2019	2,530,150,002	199	834,398,000,000	0.60

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumk an dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 2. Hasil Perhitungan *Investment Opportunity Set* (Lanjutan)

Code	Year	Outstanding Share	Closing Price	Total Equity	MVE
MDKI	2020	2,530,150,002	232	889,980,000,000	0.66
MDKI	2021	2,530,150,002	204	905,294,000,000	0.57
MDKI	2022	2,530,150,002	185	940,218,000,000	0.50
PBID	2018	1,875,000,000	1,150	1,544,137,386,000	1.40
PBID	2019	1,875,000,000	980	1,668,225,498,000	1.10
PBID	2020	1,875,000,000	1,435	1,928,809,281,000	1.39
PBID	2021	1,875,000,000	1,605	2,295,611,941,000	1.31
PBID	2022	1,875,000,000	1,575	2,446,027,106,000	1.21
ASGR	2018	1,348,780,500	1,330	1,484,231,000,000	1.21
ASGR	2019	1,348,780,500	950	1,626,010,000,000	0.79
ASGR	2020	1,348,780,500	800	1,562,778,000,000	0.69
ASGR	2021	1,348,780,500	825	1,627,653,000,000	0.68
ASGR	2022	1,348,780,500	950	1,693,222,000,000	0.76
ASII	2018	40,483,553,140	8,225	174,363,000,000,000	1.91
ASII	2019	40,483,553,140	6,925	186,763,000,000,000	1.50
ASII	2020	40,483,553,140	6,025	195,454,000,000,000	1.25
ASII	2021	40,483,553,140	5,700	215,615,000,000,000	1.07
ASII	2022	40,483,553,140	5,700	243,720,000,000,000	0.95
IMPC	2018	4,833,500,000	940	1,372,223,331,022	3.31
IMPC	2019	4,833,500,000	1,050	1,408,287,832,788	3.60
IMPC	2020	4,833,500,000	1,325	1,465,907,828,766	4.37
IMPC	2021	4,833,500,000	2,550	1,688,362,494,886	7.30
IMPC	2022	4,933,500,000	3,520	2,224,729,775,954	7.81
JTPE	2018	1,713,012,500	124	647,425,942,323	0.33
JTPE	2019	1,713,012,500	245	745,830,245,709	0.56
JTPE	2020	1,713,012,500	253	770,415,834,350	0.56
JTPE	2021	1,713,012,500	264	910,839,220,201	0.50
JTPE	2022	6,852,050,000	264	1,022,066,401,511	1.77
MFMI	2018	757,581,000	800	273,775,760,725	2.21
MFMI	2019	757,581,000	770	421,902,495,547	1.38
MFMI	2020	757,581,000	760	341,169,168,581	1.69
MFMI	2021	757,581,000	970	340,216,666,768	2.16
MFMI	2022	757,581,000	780	363,417,648,503	1.63
TOTO	2018	10,320,000,000	348	1,929,477,152,737	1.86
TOTO	2019	10,320,000,000	292	1,924,262,563,701	1.57
TOTO	2020	10,320,000,000	238	1,923,562,928,643	1.28

## Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 2. Hasil Perhitungan *Investment Opportunity Set* (Lanjutan)

Code	Year	Outstanding Share	Closing Price	Total Equity	MVE
TOTO	2021	10,320,000,000	220	2,127,840,895,748	1.07
TOTO	2022	10,320,000,000	270	2,302,761,450,906	1.21
UNTR	2018	3,730,135,136	27,350	57,050,679,000,000	1.79
UNTR	2019	3,730,135,136	21,525	61,110,074,000,000	1.31
UNTR	2020	3,730,135,136	26,600	63,147,140,000,000	1.57
UNTR	2021	3,730,135,136	22,150	71,822,757,000,000	1.15
UNTR	2022	3,730,135,136	26,075	89,513,825,000,000	1.09
TGKA	2018	918,492,750	3,350	1,247,852,502,884	2.47
TGKA	2019	918,492,750	4,850	1,391,999,046,712	3.20
TGKA	2020	918,492,750	7,275	1,598,672,228,267	4.18
TGKA	2021	918,492,750	7,000	1,760,590,755,177	3.65
TGKA	2022	918,492,750	7,100	2,045,289,129,558	3.19
AALI	2018	1,924,688,333	11,825	19,474,522,000,000	1.17
AALI	2019	1,924,688,333	14,575	18,978,527,000,000	1.48
AALI	2020	1,924,688,333	12,325	19,247,794,000,000	1.23
AALI	2021	1,924,688,333	9,500	21,171,173,000,000	0.86
AALI	2022	1,924,688,333	8,025	22,243,221,000,000	0.69
AMRT	2018	41,524,501,700	935	6,017,558,000,000	6.45
AMRT	2019	41,524,501,700	880	6,884,307,000,000	5.31
AMRT	2020	41,524,501,700	800	7,636,328,000,000	4.35
AMRT	2021	41,524,501,700	1,215	9,427,783,000,000	5.35
AMRT	2022	41,524,501,700	2,650	11,470,692,000,000	9.59
BISI	2018	3,000,000,000	1,675	2,309,930,000,000	2.18
BISI	2019	3,000,000,000	1,050	2,316,137,000,000	1.36
BISI	2020	3,000,000,000	1,030	2,458,387,000,000	1.26
BISI	2021	3,000,000,000	995	2,728,045,000,000	1.09
BISI	2022	3,000,000,000	1,600	3,050,250,000,000	1.57
CEKA	2018	595,000,000	1,375	976,647,575,842	0.84
CEKA	2019	595,000,000	1,670	1,131,294,696,834	0.88
CEKA	2020	595,000,000	1,785	1,260,714,994,864	0.84
CEKA	2021	595,000,000	1,880	1,387,366,962,835	0.81
CEKA	2022	595,000,000	1,980	1,550,042,869,748	0.76
CPIN	2018	16,398,000,000	7,225	19,391,174,000,000	6.11
CPIN	2019	16,398,000,000	6,500	21,071,600,000,000	5.06
CPIN	2020	16,398,000,000	6,525	23,349,683,000,000	4.58
CPIN	2021	16,398,000,000	5,950	25,149,999,000,000	3.88
CPIN	2022	16,398,000,000	5,650	26,327,214,000,000	3.52

## Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Lampiran 2. Hasil Perhitungan *Investment Opportunity Set* (Lanjutan)

Code	Year	Outstanding Share	Closing Price	Total Equity	MVE
DLTA	2018	800,659,050	5,500	1,284,163,814,000	3.43
DLTA	2019	800,659,050	6,800	1,213,563,332,000	4.49
DLTA	2020	800,659,050	4,400	1,019,898,963,000	3.45
DLTA	2021	800,659,050	3,740	1,010,174,017,000	2.96
DLTA	2022	800,659,050	3,830	1,000,775,865,000	3.06
DSNG	2018	10,599,842,400	410	3,658,962,000,000	1.19
DSNG	2019	10,599,842,400	460	3,731,592,000,000	1.31
DSNG	2020	10,599,842,400	610	6,230,749,000,000	1.04
DSNG	2021	10,599,842,400	500	7,025,463,000,000	0.75
DSNG	2022	10,599,842,400	600	8,160,140,000,000	0.78
HMSP	2018	116,318,076,900	3,710	35,358,253,000,000	12.20
HMSP	2019	116,318,076,900	2,100	35,679,730,000,000	6.85
HMSP	2020	116,318,076,900	1,505	30,241,426,000,000	5.79
HMSP	2021	116,318,076,900	965	29,191,406,000,000	3.85
HMSP	2022	116,318,076,900	840	28,170,168,000,000	3.47
ICBP	2018	11,661,908,000	10,450	22,707,150,000,000	5.37
ICBP	2019	11,661,908,000	11,150	26,671,104,000,000	4.88
ICBP	2020	11,661,908,000	9,575	50,318,053,000,000	2.22
ICBP	2021	11,661,908,000	8,700	54,940,607,000,000	1.85
ICBP	2022	11,661,908,000	10,000	57,473,007,000,000	2.03
INDF	2018	8,780,426,500	7,450	49,916,800,000,000	1.31
INDF	2019	8,780,426,500	7,925	54,202,488,000,000	1.28
INDF	2020	8,780,426,500	6,850	79,138,044,000,000	0.76
INDF	2021	8,780,426,500	6,325	86,986,509,000,000	0.64
INDF	2022	8,780,426,500	6,725	93,623,038,000,000	0.63
LSIP	2018	6,822,863,965	1,250	8,332,119,000,000	1.02
LSIP	2019	6,822,863,965	1,485	8,498,500,000,000	1.19
LSIP	2020	6,822,863,965	1,375	9,286,332,000,000	1.01
LSIP	2021	6,822,863,965	1,185	10,191,396,000,000	0.79
LSIP	2022	6,822,863,965	1,015	10,935,707,000,000	0.63
MIDI	2018	2,882,353,000	107	1,080,821,000,000	0.29
MIDI	2019	2,882,353,000	115	1,220,999,000,000	0.27
MIDI	2020	2,882,353,000	192.5	1,398,703,000,000	0.40
MIDI	2021	2,882,353,000	221	1,667,644,000,000	0.38
MIDI	2022	2,882,353,000	297	1,986,727,000,000	0.43
MYOR	2018	22,358,699,725	2,620	8,542,544,481,694	6.86

## Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 2. Hasil Perhitungan *Investment Opportunity Set* (Lanjutan)

Code	Year	Outstanding Share	Closing Price	Total Equity	MVE
MYOR	2019	22,358,699,725	2,050	9,911,940,195,318	4.62
MYOR	2020	22,358,699,725	2,710	11,271,468,049,958	5.38
MYOR	2021	22,358,699,725	2,040	11,360,031,396,135	4.02
MYOR	2022	22,358,699,725	2,500	12,834,694,090,515	4.36
ROTI	2018	6,186,488,888	1,200	2,916,901,120,111	2.55
ROTI	2019	6,186,488,888	1,300	3,092,597,379,097	2.60
ROTI	2020	6,186,488,888	1,360	3,227,671,047,731	2.61
ROTI	2021	6,186,488,888	1,360	2,869,591,202,766	2.93
ROTI	2022	6,186,488,888	1,320	2,681,158,538,764	3.05
SKLT	2018	690,740,500	1,500	339,236,007,000	3.05
SKLT	2019	690,740,500	1,610	380,381,947,966	2.92
SKLT	2020	690,740,500	1,565	406,954,570,727	2.66
SKLT	2021	690,740,500	2,420	541,837,229,228	3.09
SKLT	2022	690,740,500	1,950	590,753,527,421	2.28
TBLA	2018	5,342,098,939	865	4,783,616,000,000	0.97
TBLA	2019	5,342,098,939	995	5,362,924,000,000	0.99
TBLA	2020	5,342,098,939	935	5,888,856,000,000	0.85
TBLA	2021	5,342,098,939	795	6,492,354,000,000	0.65
TBLA	2022	5,342,098,939	695	6,832,234,000,000	0.54
ULTJ	2018	11,553,528,000	1,350	4,774,976,000,000	3.27
ULTJ	2019	11,553,528,000	1,680	5,655,139,000,000	3.43
ULTJ	2020	11,553,528,000	1,600	4,781,737,000,000	3.87
ULTJ	2021	11,553,528,000	1,570	5,138,126,000,000	3.53
ULTJ	2022	11,553,528,000	1,475	5,822,679,000,000	2.93
UNVR	2018	7,630,000,000	9,080	7,383,667,000,000	9.38
UNVR	2019	7,630,000,000	8,400	5,281,862,000,000	12.13
UNVR	2020	38,150,000,000	7,350	4,937,368,000,000	56.79
UNVR	2021	38,150,000,000	4,110	4,321,269,000,000	36.28
UNVR	2022	38,150,000,000	4,700	3,997,256,000,000	44.86
ACES	2018	17,150,000,000	1,490	4,235,471,045,929	6.03
ACES	2019	17,150,000,000	1,495	4,742,494,275,864	5.41
ACES	2020	17,150,000,000	1,715	5,222,242,554,398	5.63
ACES	2021	17,150,000,000	1,280	5,578,980,277,554	3.93
ACES	2022	17,150,000,000	496	5,933,988,630,611	1.43
SMSM	2018	5,758,675,440	1,400	2,150,277,000,000	3.75
SMSM	2019	5,758,675,440	1,490	2,442,303,000,000	3.51

## Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





## Lampiran 2. Hasil Perhitungan *Investment Opportunity Set* (Lanjutan)

Code	Year	Outstanding Share	Closing Price	Total Equity	MVE
SMSM	2020	5,758,675,440	1,385	2,648,510,000,000	3.01
SMSM	2021	5,758,675,440	1,360	2,911,633,000,000	2.69
SMSM	2022	5,758,675,440	1,535	3,319,032,000,000	2.66
DVLA	2018	4,480,000,000	1,940	1,200,261,863,000	7.24
DVLA	2019	4,480,000,000	2,210	1,306,078,988,000	7.58
DVLA	2020	4,480,000,000	2,420	1,326,287,143,000	8.17
DVLA	2021	4,480,000,000	2,750	1,391,412,139,000	8.85
DVLA	2022	4,480,000,000	2,370	1,403,620,581,000	7.56
KLBF	2018	85,000,000,000	1,520	15,294,594,796,354	8.45
KLBF	2019	85,000,000,000	1,615	16,705,582,476,031	8.22
KLBF	2020	85,000,000,000	1,480	18,276,082,144,080	6.88
KLBF	2021	85,000,000,000	1,615	21,265,877,793,123	6.46
KLBF	2022	85,000,000,000	2,090	22,097,328,202,389	8.04
SIDO	2018	15,000,000,000	417	2,902,614,000,000	2.15
SIDO	2019	15,000,000,000	633	3,064,707,000,000	3.10
SIDO	2020	30,000,000,000	799	3,221,740,000,000	7.44
SIDO	2021	30,000,000,000	865	3,471,185,000,000	7.48
SIDO	2022	30,000,000,000	755	3,505,475,000,000	6.46
PRDA	2018	937,500,000	2,280	1,562,166,000,000	1.37
PRDA	2019	937,500,000	3,620	1,659,599,000,000	2.04
PRDA	2020	937,500,000	3,250	1,788,299,000,000	1.70
PRDA	2021	937,500,000	9,200	2,310,442,000,000	3.73
PRDA	2022	937,500,000	5,600	2,308,165,000,000	2.27

Sumber: <https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan> dan <https://finance.yahoo.com/> data diolah, diakses pada 24 Mei 2023

## Lampiran 3. Hasil Perhitungan Risiko Bisnis

$$BRISK = \frac{\sigma EBIT}{Total Assets}$$

$$BRISK = \frac{1.151.609.878.012}{32.195.350.845.000} = 0.0358$$

Code	Year	EBIT	$\sigma$ EBIT	Total Assets	BRISK
ANTM	2018	1,556,156,776,000	1,151,609,878,012	32,195,350,845,000	0.0358
ANTM	2019	955,614,818,000	1,151,609,878,012	30,194,907,730,000	0.0381

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



### Lampiran 3. Hasil Perhitungan Risiko Bisnis (Lanjutan)

Code	Year	EBIT	$\sigma$ EBIT	Total Assets	BRISK
ANTM	2020	2,032,302,844,000	1,151,609,878,012	31,729,512,995,000	0.0363
ANTM	2021	2,738,144,000,000	1,151,609,878,012	32,916,154,000,000	0.0350
ANTM	2022	3,941,871,000,000	1,151,609,878,012	33,637,271,000,000	0.0342
INTP	2018	1,074,111,000,000	360,084,156,323	27,788,562,000,000	0.0130
INTP	2019	1,905,055,000,000	360,084,156,323	27,707,749,000,000	0.0130
INTP	2020	1,875,945,000,000	360,084,156,323	27,344,672,000,000	0.0132
INTP	2021	1,907,541,000,000	360,084,156,323	26,136,114,000,000	0.0138
INTP	2022	1,808,861,000,000	360,084,156,323	25,706,169,000,000	0.0140
WTON	2018	732,545,860,739	308,768,928,637	8,881,778,299,672	0.0348
WTON	2019	795,405,957,888	308,768,928,637	10,337,895,087,207	0.0299
WTON	2020	184,396,835,039	308,768,928,637	8,509,017,299,594	0.0363
WTON	2021	119,509,946,732	308,768,928,637	9,082,511,044,439	0.0340
WTON	2022	399,863,530,718	308,768,928,637	9,447,528,704,261	0.0327
MDKI	2018	46,696,000,000	4,464,980,381	914,065,000,000	0.0049
MDKI	2019	46,446,000,000	4,464,980,381	923,795,000,000	0.0048
MDKI	2020	55,553,000,000	4,464,980,381	973,684,000,000	0.0046
MDKI	2021	49,220,000,000	4,464,980,381	985,400,000,000	0.0045
MDKI	2022	55,162,000,000	4,464,980,381	1,045,929,000,000	0.0043
PBID	2018	389,049,923,000	87,284,257,962	2,295,734,967,000	0.0380
PBID	2019	308,769,926,000	87,284,257,962	2,338,919,728,000	0.0373
PBID	2020	488,542,357,000	87,284,257,962	2,421,301,079,000	0.0360
PBID	2021	529,126,337,000	87,284,257,962	2,795,959,663,000	0.0312
PBID	2022	461,513,696,000	87,284,257,962	3,040,363,137,000	0.0287
ASGR	2018	364,474,000,000	140,111,111,607	2,271,344,000,000	0.0617
ASGR	2019	347,110,000,000	140,111,111,607	2,896,840,000,000	0.0484
ASGR	2020	76,786,000,000	140,111,111,607	2,288,831,000,000	0.0612
ASGR	2021	108,507,000,000	140,111,111,607	2,655,278,000,000	0.0528
ASGR	2022	120,386,000,000	140,111,111,607	2,677,651,000,000	0.0523
ASII	2018	26,868,000,000,000	10,406,745,442,260	344,711,000,000,000	0.0302
ASII	2019	26,184,000,000,000	10,406,745,442,260	351,958,000,000,000	0.0296
ASII	2020	12,870,000,000,000	10,406,745,442,260	338,203,000,000,000	0.0308
ASII	2021	25,533,000,000,000	10,406,745,442,260	367,311,000,000,000	0.0283
ASII	2022	42,201,000,000,000	10,406,745,442,260	413,297,000,000,000	0.0252
IMPC	2018	191,664,863,855	104,904,577,182	2,370,198,817,803	0.0443
IMPC	2019	206,337,664,208	104,904,577,182	2,501,132,856,219	0.0419
IMPC	2020	237,728,158,516	104,904,577,182	2,697,100,062,756	0.0389
IMPC	2021	311,097,984,307	104,904,577,182	2,858,166,022,131	0.0367

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3. Hasil Perhitungan Risiko Bisnis (Lanjutan)

Code	Year	EBIT	$\sigma$ EBIT	Total Assets	BRISK
IMPC	2022	447,460,961,754	104,904,577,182	3,433,475,875,401	0.0306
JTPE	2018	167,399,935,987	55,881,318,190	1,087,169,297,635	0.0514
JTPE	2019	256,213,840,474	55,881,318,190	1,152,696,526,641	0.0485
JTPE	2020	112,921,334,858	55,881,318,190	1,038,097,010,616	0.0538
JTPE	2021	135,958,458,274	55,881,318,190	1,212,589,829,191	0.0461
JTPE	2022	196,596,764,070	55,881,318,190	1,563,637,707,080	0.0357
MFMI	2018	32,967,440,848	44,010,893,562	273,775,760,725	0.1608
MFMI	2019	139,979,048,166	44,010,893,562	421,902,495,547	0.1043
MFMI	2020	36,331,760,243	44,010,893,562	341,169,168,581	0.1290
MFMI	2021	54,129,290,588	44,010,893,562	340,216,666,768	0.1294
MFMI	2022	51,588,512,430	44,010,893,562	363,417,648,503	0.1211
TOTO	2018	448,647,612,383	177,518,600,269	2,897,119,790,044	0.0613
TOTO	2019	159,132,896,719	177,518,600,269	2,918,467,252,139	0.0608
TOTO	2020	16,773,775,584	177,518,600,269	3,107,410,113,178	0.0571
TOTO	2021	188,442,803,413	177,518,600,269	3,236,330,922,409	0.0549
TOTO	2022	393,290,292,136	177,518,600,269	3,304,972,191,991	0.0537
UNTR	2018	16,075,326,000,000	7,653,514,935,353	116,281,017,000,000	0.0658
UNTR	2019	16,793,571,000,000	7,653,514,935,353	111,713,375,000,000	0.0685
UNTR	2020	7,469,942,000,000	7,653,514,935,353	99,800,963,000,000	0.0767
UNTR	2021	13,895,324,000,000	7,653,514,935,353	112,561,356,000,000	0.0680
UNTR	2022	28,571,913,000,000	7,653,514,935,353	140,478,220,000,000	0.0545
TGKA	2018	433,349,600,365	79,227,579,346	3,485,510,411,961	0.0227
TGKA	2019	540,126,721,203	79,227,579,346	2,995,872,438,975	0.0264
TGKA	2020	656,395,114,989	79,227,579,346	3,361,956,197,960	0.0236
TGKA	2021	559,533,868,157	79,227,579,346	3,403,961,007,490	0.0233
TGKA	2022	552,411,798,384	79,227,579,346	4,181,760,862,637	0.0189
AALI	2018	2,325,906,000,000	896,827,878,471	26,856,967,000,000	0.0334
AALI	2019	960,308,000,000	896,827,878,471	26,974,124,000,000	0.0332
AALI	2020	1,842,157,000,000	896,827,878,471	27,781,231,000,000	0.0323
AALI	2021	3,429,658,000,000	896,827,878,471	30,399,906,000,000	0.0295
AALI	2022	2,360,413,000,000	896,827,878,471	29,249,340,000,000	0.0307
AMRT	2018	1,403,360,000,000	978,825,745,444	22,165,968,000,000	0.0442
AMRT	2019	1,790,402,000,000	978,825,745,444	23,992,313,000,000	0.0408
AMRT	2020	1,688,417,000,000	978,825,745,444	25,970,743,000,000	0.0377
AMRT	2021	2,783,812,000,000	978,825,745,444	27,370,210,000,000	0.0358
AMRT	2022	3,770,188,000,000	978,825,745,444	30,746,266,000,000	0.0318
BISI	2018	497,913,000,000	96,040,455,920	2,765,010,000,000	0.0347

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3. Hasil Perhitungan Risiko Bisnis (Lanjutan)

Code	Year	EBIT	$\sigma$ EBIT	Total Assets	BRISK
BISI	2019	414,575,000,000	96,040,455,920	2,941,056,000,000	0.0327
BISI	2020	362,488,000,000	96,040,455,920	2,914,979,000,000	0.0329
BISI	2021	460,176,000,000	96,040,455,920	3,132,202,000,000	0.0307
BISI	2022	616,250,000,000	96,040,455,920	3,410,481,000,000	0.0282
CEKA	2018	136,839,635,762	58,775,287,258	1,168,956,042,706	0.0503
CEKA	2019	274,640,420,999	58,775,287,258	1,393,079,542,074	0.0422
CEKA	2020	207,543,083,141	58,775,287,258	1,566,673,828,068	0.0375
CEKA	2021	227,163,546,573	58,775,287,258	1,697,387,196,209	0.0346
CEKA	2022	282,224,281,647	58,775,287,258	1,718,287,453,575	0.0342
CPIN	2018	6,488,206,000,000	898,382,828,160	27,645,118,000,000	0.0325
CPIN	2019	4,932,919,000,000	898,382,828,160	29,353,041,000,000	0.0306
CPIN	2020	5,137,882,000,000	898,382,828,160	31,159,291,000,000	0.0288
CPIN	2021	4,934,364,000,000	898,382,828,160	35,446,051,000,000	0.0253
CPIN	2022	3,984,400,000,000	898,382,828,160	39,847,545,000,000	0.0225
DLTA	2018	396,592,266,000	106,310,245,655	1,523,517,170,000	0.0698
DLTA	2019	361,848,049,000	106,310,245,655	1,425,983,722,000	0.0746
DLTA	2020	132,036,426,000	106,310,245,655	1,225,580,913,000	0.0867
DLTA	2021	225,624,490,000	106,310,245,655	1,308,722,065,000	0.0812
DLTA	2022	269,772,032,000	106,310,245,655	1,307,186,367,000	0.0813
DSNG	2018	940,151,000,000	597,877,122,264	11,738,892,000,000	0.0509
DSNG	2019	760,668,000,000	597,877,122,264	11,620,821,000,000	0.0514
DSNG	2020	1,057,878,000,000	597,877,122,264	14,151,383,000,000	0.0422
DSNG	2021	1,410,714,000,000	597,877,122,264	13,712,160,000,000	0.0436
DSNG	2022	2,269,191,000,000	597,877,122,264	15,357,229,000,000	0.0389
HMSP	2018	16,980,783,000,000	4,594,280,327,273	46,602,420,000,000	0.0986
HMSP	2019	17,102,434,000,000	4,594,280,327,273	50,902,806,000,000	0.0903
HMSP	2020	10,442,354,000,000	4,594,280,327,273	49,674,030,000,000	0.0925
HMSP	2021	8,365,723,000,000	4,594,280,327,273	53,090,428,000,000	0.0865
HMSP	2022	7,753,183,000,000	4,594,280,327,273	54,786,992,000,000	0.0839
ICBP	2018	6,447,921,000,000	2,894,076,787,746	34,367,153,000,000	0.0842
ICBP	2019	7,400,117,000,000	2,894,076,787,746	38,709,314,000,000	0.0748
ICBP	2020	9,201,012,000,000	2,894,076,787,746	103,588,325,000,000	0.0279
ICBP	2021	11,673,607,000,000	2,894,076,787,746	118,015,311,000,000	0.0245
ICBP	2022	13,377,646,000,000	2,894,076,787,746	115,305,536,000,000	0.0251
INDF	2018	9,143,020,000,000	4,545,466,871,231	96,537,796,000,000	0.0471
INDF	2019	9,831,024,000,000	4,545,466,871,231	96,198,559,000,000	0.0473
INDF	2020	12,889,087,000,000	4,545,466,871,231	163,136,516,000,000	0.0279

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



### Lampiran 3. Hasil Perhitungan Risiko Bisnis (Lanjutan)

Code	Year	EBIT	$\sigma$ EBIT	Total Assets	BRISK
INDF	2021	16,914,849,000,000	4,545,466,871,231	179,271,840,000,000	0.0254
INDF	2022	19,693,110,000,000	4,545,466,871,231	180,433,300,000,000	0.0252
LSIP	2018	339,735,000,000	440,534,694,205	10,037,294,000,000	0.0439
LSIP	2019	300,551,000,000	440,534,694,205	10,225,322,000,000	0.0431
LSIP	2020	816,120,000,000	440,534,694,205	10,922,788,000,000	0.0403
LSIP	2021	1,192,706,000,000	440,534,694,205	11,851,269,000,000	0.0372
LSIP	2022	1,205,856,000,000	440,534,694,205	12,417,013,000,000	0.0355
MIDI	2018	413,857,000,000	1,850,081,897,138	4,960,145,000,000	0.3730
MIDI	2019	4,631,351,000,000	1,850,081,897,138	4,990,309,000,000	0.3707
MIDI	2020	456,585,000,000	1,850,081,897,138	5,923,693,000,000	0.3123
MIDI	2021	486,653,000,000	1,850,081,897,138	6,329,539,000,000	0.2923
MIDI	2022	637,902,000,000	1,850,081,897,138	6,905,148,000,000	0.2679
MYOR	2018	2,627,892,008,006	521,813,839,237	17,591,706,426,634	0.0297
MYOR	2019	3,172,264,551,034	521,813,839,237	19,037,918,806,473	0.0274
MYOR	2020	2,830,928,194,155	521,813,839,237	19,777,500,514,550	0.0264
MYOR	2021	2,433,114,641,701	521,813,839,237	19,917,653,265,528	0.0262
MYOR	2022	1,772,315,914,155	521,813,839,237	22,276,160,695,411	0.0234
ROTI	2018	194,414,713,941	171,713,266,182	4,393,810,380,883	0.0391
ROTI	2019	356,929,646,877	171,713,266,182	4,682,083,844,951	0.0367
ROTI	2020	255,296,143,146	171,713,266,182	4,452,166,671,985	0.0386
ROTI	2021	412,572,886,176	171,713,266,182	4,191,284,422,677	0.0410
ROTI	2022	638,295,747,892	171,713,266,182	4,130,321,616,083	0.0416
SKLT	2018	54,165,842,691	16,544,046,815	747,293,725,435	0.0221
SKLT	2019	81,239,621,435	16,544,046,815	790,845,543,826	0.0209
SKLT	2020	74,743,954,513	16,544,046,815	773,863,042,440	0.0214
SKLT	2021	98,274,666,568	16,544,046,815	889,125,250,792	0.0186
SKLT	2022	88,162,274,818	16,544,046,815	1,033,289,474,829	0.0160
TBLA	2018	1,694,186,000,000	295,885,654,825	16,339,916,000,000	0.0181
TBLA	2019	1,424,796,000,000	295,885,654,825	17,363,003,000,000	0.0170
TBLA	2020	1,825,022,000,000	295,885,654,825	19,431,293,000,000	0.0152
TBLA	2021	1,995,065,000,000	295,885,654,825	21,084,017,000,000	0.0140
TBLA	2022	2,204,559,000,000	295,885,654,825	23,673,644,000,000	0.0125
ULTJ	2018	892,565,000,000	263,867,841,853	5,555,871,000,000	0.0475
ULTJ	2019	1,264,394,000,000	263,867,841,853	6,608,422,000,000	0.0399
ULTJ	2020	1,364,261,000,000	263,867,841,853	8,754,116,000,000	0.0301
ULTJ	2021	1,627,958,000,000	263,867,841,853	7,406,856,000,000	0.0356
ULTJ	2022	1,302,854,000,000	263,867,841,853	7,376,375,000,000	0.0358

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3. Hasil Perhitungan Risiko Bisnis (Lanjutan)

Code	Year	EBIT	$\sigma$ EBIT	Total Assets	BRISK
UNVR	2018	12,324,211,000,000	2,088,227,159,630	20,326,869,000,000	0.1027
UNVR	2019	10,120,906,000,000	2,088,227,159,630	20,649,371,000,000	0.1011
UNVR	2020	9,451,012,000,000	2,088,227,159,630	20,534,632,000,000	0.1017
UNVR	2021	7,679,451,000,000	2,088,227,159,630	19,068,532,000,000	0.1095
UNVR	2022	7,068,808,000,000	2,088,227,159,630	18,318,114,000,000	0.1140
ACES	2018	1,229,001,071,123	193,346,059,054	5,321,180,855,541	0.0363
ACES	2019	1,305,222,274,452	193,346,059,054	5,920,169,803,449	0.0327
ACES	2020	989,517,323,823	193,346,059,054	7,247,063,894,294	0.0267
ACES	2021	911,438,612,649	193,346,059,054	7,171,138,470,214	0.0270
ACES	2022	876,090,843,159	193,346,059,054	7,249,254,612,049	0.0267
SMSM	2018	831,869,000,000	179,291,422,120	2,801,203,000,000	0.0640
SMSM	2019	822,768,000,000	179,291,422,120	3,106,981,000,000	0.0577
SMSM	2020	693,444,000,000	179,291,422,120	3,375,526,000,000	0.0531
SMSM	2021	930,840,000,000	179,291,422,120	3,868,862,000,000	0.0463
SMSM	2022	1,173,516,000,000	179,291,422,120	4,379,577,000,000	0.0409
DVLA	2018	167,309,717,000	48,138,095,003	1,203,372,372,000	0.0400
DVLA	2019	296,623,723,000	48,138,095,003	1,280,212,333,000	0.0376
DVLA	2020	210,716,106,000	48,138,095,003	1,986,711,872,000	0.0242
DVLA	2021	208,319,611,000	48,138,095,003	2,082,911,322,000	0.0231
DVLA	2022	198,347,376,000	48,138,095,003	2,009,139,485,000	0.0240
KLBF	2018	9,847,925,793,543	3,377,166,294,863	18,146,206,145,369	0.1861
KLBF	2019	10,243,467,770,842	3,377,166,294,863	20,264,726,862,584	0.1667
KLBF	2020	3,543,955,221,722	3,377,166,294,863	22,564,300,317,374	0.1497
KLBF	2021	3,793,810,559,154	3,377,166,294,863	25,666,635,156,271	0.1316
KLBF	2022	4,395,630,652,490	3,377,166,294,863	27,241,313,025,674	0.1240
SIDO	2018	824,331,000,000	297,237,058,805	3,337,628,000,000	0.0891
SIDO	2019	1,024,244,000,000	297,237,058,805	3,536,898,000,000	0.0840
SIDO	2020	1,151,025,000,000	297,237,058,805	3,849,516,000,000	0.0772
SIDO	2021	1,576,692,000,000	297,237,058,805	4,068,970,000,000	0.0730
SIDO	2022	1,393,066,000,000	297,237,058,805	4,081,442,000,000	0.0728
PRDA	2018	179,916,000,000	235,015,272,884	1,930,381,000,000	0.1217
PRDA	2019	216,049,000,000	235,015,272,884	2,010,967,000,000	0.1169
PRDA	2020	301,764,000,000	235,015,272,884	2,232,052,000,000	0.1053
PRDA	2021	758,685,000,000	235,015,272,884	2,702,163,000,000	0.0870
PRDA	2022	447,040,000,000	235,015,272,884	2,669,591,000,000	0.0880

Sumber: <https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan>  
data diolah, diakses pada 24 Mei 2023

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Lampiran 4. Hasil Perhitungan Setiap Variabel Independen

Code	Year	DPR	MVE	FCF	BRISK
ANTM	2018	0.0546	0.9965	0.0516	0.0358
ANTM	2019	1.5788	1.1132	0.0164	0.0381
ANTM	2020	0.0590	2.4423	0.0540	0.0363
ANTM	2021	0.2161	2.5949	0.1402	0.0350
ANTM	2022	0.2436	2.0117	0.1035	0.0463
INTP	2018	2.2487	2.9248	0.0529	0.0130
INTP	2019	1.1032	3.0344	0.0904	0.0130
INTP	2020	1.4775	2.4028	0.1046	0.0132
INTP	2021	1.0291	2.1601	0.0780	0.0138
INTP	2022	0.9448	1.8625	0.0594	0.0418
WTON	2018	0.2078	1.0447	0.0330	0.0348
WTON	2019	0.2858	1.1179	0.0711	0.0299
WTON	2020	1.0403	0.9922	0.0572	0.0363
WTON	2021	0.3148	0.6152	0.0185	0.0340
WTON	2022	0.0968	0.4576	0.0138	0.0775
MDKI	2018	0.9093	0.8216	0.0273	0.0049
MDKI	2019	0.9240	0.6034	0.0304	0.0048
MDKI	2020	0.5681	0.6596	0.0605	0.0046
MDKI	2021	0.7815	0.5701	0.0238	0.0045
MDKI	2022	0.6586	0.4978	0.0195	0.0446
PBID	2018	0.2751	1.3964	0.1474	0.0380
PBID	2019	0.4248	1.1015	0.1705	0.0373
PBID	2020	0.3004	1.3950	0.1813	0.0360
PBID	2021	0.4560	1.3109	0.0289	0.0312
PBID	2022	0.5850	1.2073	0.0371	0.1280
ASGR	2018	0.2543	1.2086	0.1175	0.0617
ASGR	2019	0.2687	0.7880	0.1196	0.0484
ASGR	2020	1.3831	0.6905	0.0413	0.0612
ASGR	2021	0.1390	0.6836	0.2294	0.0528
ASGR	2022	0.2640	0.7567	0.1005	0.1361
ASII	2018	0.3727	1.9097	0.0415	0.0302
ASII	2019	0.4220	1.5011	0.0208	0.0296
ASII	2020	0.5074	1.2479	0.0981	0.0308
ASII	2021	0.2784	1.0702	0.0908	0.0283
ASII	2022	0.3786	0.9468	0.0639	0.0650
IMPC	2018	0.3664	3.3110	0.0049	0.0443
IMPC	2019	0.5189	3.6038	0.0363	0.0419

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 4. Hasil Perhitungan Setiap Variabel Independen (Lanjutan)

Code	Year	DPR	MVE	FCF	BRISK
IMPC	2020	0.4174	4.3689	0.0360	0.0389
IMPC	2021	0.1538	7.3002	0.0413	0.0367
IMPC	2022	0.3403	7.8059	0.0048	0.0558
JTPE	2018	0.4750	0.3281	0.1030	0.0514
JTPE	2019	0.4379	0.5627	0.0462	0.0485
JTPE	2020	0.7138	0.5614	0.1166	0.0538
JTPE	2021	0.2662	0.4960	0.1311	0.0461
JTPE	2022	0.2785	1.7699	0.0171	0.1071
MFMI	2018	0.1746	2.2137	0.0674	0.1608
MFMI	2019	0.1490	1.3826	0.0874	0.1043
MFMI	2020	5.5021	1.6876	0.0886	0.1290
MFMI	2021	0.5119	2.1600	0.0814	0.1294
MFMI	2022	0.4726	1.6260	0.1865	0.0907
TOTO	2018	0.2381	1.8613	0.1166	0.0613
TOTO	2019	0.5872	1.5660	0.0823	0.0608
TOTO	2020	1.0088	1.2769	0.0968	0.0571
TOTO	2021	0.3292	1.0670	0.0177	0.0549
TOTO	2022	0.2305	1.2100	0.0641	0.1357
UNTR	2018	0.2128	1.7882	0.0764	0.0658
UNTR	2019	0.2943	1.3139	0.0050	0.0685
UNTR	2020	0.5596	1.5713	0.1598	0.0767
UNTR	2021	0.3495	1.1504	0.1826	0.0680
UNTR	2022	0.0798	1.0866	0.1740	0.1144
TGKA	2018	0.4613	2.4658	0.0077	0.0227
TGKA	2019	0.5124	3.2002	0.3541	0.0264
TGKA	2020	0.5470	4.1797	0.2350	0.0236
TGKA	2021	0.6873	3.6519	0.0165	0.0233
TGKA	2022	0.5665	3.1884	0.1317	0.1036
AALI	2018	0.5984	1.1687	0.0412	0.0334
AALI	2019	2.0144	1.4781	0.0237	0.0332
AALI	2020	0.2215	1.2324	0.0670	0.0323
AALI	2021	0.2567	0.8637	0.1359	0.0295
AALI	2022	0.5100	0.6944	0.0357	0.0795
AMRT	2018	0.1348	6.4520	0.2369	0.0442
AMRT	2019	0.0963	5.3080	0.1732	0.0408
AMRT	2020	0.5104	4.3502	0.1765	0.0377
AMRT	2021	0.1967	5.3514	0.1661	0.0358

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 4. Hasil Perhitungan Setiap Variabel Independen (Lanjutan)

Code	Year	DPR	MVE	FCF	BRISK
AMRT	2022	0.2682	9.5931	0.1594	0.0456
BISI	2018	0.7428	2.1754	0.0540	0.03473
BISI	2019	0.9774	1.3600	0.1187	0.03266
BISI	2020	0.4135	1.2569	0.2291	0.03295
BISI	2021	0.2992	1.0942	0.1953	0.03066
BISI	2022	0.3899	1.5736	0.1787	0.14599
CEKA	2018	0.2890	0.8377	0.2447	0.05028
CEKA	2019	0.2762	0.8783	0.3215	0.04219
CEKA	2020	0.3273	0.8424	0.1059	0.03752
CEKA	2021	0.3181	0.8063	0.0504	0.03463
CEKA	2022	0.2696	0.7600	0.0032	0.07964
CPIN	2018	0.2018	6.1098	0.1265	0.0325
CPIN	2019	0.5327	5.0583	0.0216	0.03061
CPIN	2020	0.3454	4.5824	0.0974	0.02883
CPIN	2021	0.5075	3.8794	0.0193	0.02535
CPIN	2022	0.6044	3.5191	0.0216	0.16283
DLTA	2018	0.6157	3.4292	0.2138	0.06978
DLTA	2019	1.2042	4.4864	0.1839	0.07455
DLTA	2020	2.5291	3.4542	0.1930	0.08674
DLTA	2021	1.0647	2.9643	0.2396	0.08123
DLTA	2022	1.0440	3.0641	0.1389	0.30339
DSNG	2018	0.2448	1.1878	0.0161	0.05093
DSNG	2019	0.5870	1.3067	0.0158	0.05145
DSNG	2020	0.1094	1.0377	0.0320	0.04225
DSNG	2021	0.1767	0.7544	0.0231	0.0436
DSNG	2022	0.1757	0.7794	0.0305	0.06122
HMSP	2018	0.9219	12.2048	0.4122	0.09858
HMSP	2019	0.9935	6.8461	0.3180	0.09026
HMSP	2020	1.6239	5.7887	0.2292	0.09249
HMSP	2021	1.1865	3.8452	0.1625	0.08654
HMSP	2022	1.1643	3.4685	0.1175	0.30994
ICBP	2018	5.7738	5.3669	0.0332	0.08421
ICBP	2019	0.3140	4.8753	0.1388	0.07476
ICBP	2020	0.3931	2.2191	0.0716	0.02794
ICBP	2021	0.4588	1.8467	0.0486	0.02452
ICBP	2022	0.6174	2.0291	0.0608	0.05592
INDF	2018	0.7023	1.3105	0.0072	0.04708

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 4. Hasil Perhitungan Setiap Variabel Independen (Lanjutan)

Code	Year	DPR	MVE	FCF	BRISK
INDF	2019	0.3345	1.2838	0.0923	0.04725
INDF	2020	0.38527	0.760013	0.05797	0.02786
INDF	2021	0.36748	0.638446	0.05633	0.02536
INDF	2022	0.45704	0.630703	0.05457	0.05067
LSIP	2018	0.93161	1.023579	0.03507	0.04389
LSIP	2019	0.51292	1.192205	0.00158	0.04308
LSIP	2020	0.14709	1.010241	0.08783	0.04033
LSIP	2021	0.13755	0.793325	0.13252	0.03717
LSIP	2022	0.33596	0.633266	0.06173	0.02736
MIDI	2018	0.19378	0.28535	0.13555	0.37299
MIDI	2019	0.23562	0.271475	0.19417	0.37073
MIDI	2020	0.30511	0.396691	0.03526	0.31232
MIDI	2021	0.22283	0.381976	0.08286	0.29229
MIDI	2022	0.2069	0.430889	0.12798	0.05993
MYOR	2018	0.34292	6.857417	0.04433	0.02966
MYOR	2019	0.31696	4.624255	0.07383	0.02741
MYOR	2020	0.31969	5.375704	0.12945	0.02638
MYOR	2021	0.96003	4.015108	0.00324	0.0262
MYOR	2022	0.23833	4.355129	0.00495	0.11797
ROTI	2018	0.28312	2.545094	0.01379	0.03908
ROTI	2019	0.25252	2.600544	0.01079	0.03667
ROTI	2020	0.88683	2.606717	0.03022	0.03857
ROTI	2021	1.04826	2.931994	0.10286	0.04097
ROTI	2022	0.80079	3.04576	0.13324	0.04707
SKLT	2018	0.13618	3.054248	0.02328	0.02214
SKLT	2019	0.12449	2.92362	0.02316	0.02092
SKLT	2020	0.21931	2.656338	0.11671	0.02138
SKLT	2021	0.11032	3.085045	0.12418	0.01861
SKLT	2022	0.3986	2.280044	0.03218	0.05242
TBLA	2018	0.31449	0.965988	0.04742	0.01811
TBLA	2019	0.20204	0.991136	0.02795	0.01704
TBLA	2020	0.19382	0.848189	0.02669	0.01523
TBLA	2021	0.16658	0.654149	0.04574	0.01403
TBLA	2022	0.59257	0.543418	0.01543	0.07156
ULTJ	2018	0.1783	3.266459	0.04325	0.04749
ULTJ	2019	0.14485	3.432263	0.12919	0.03993
ULTJ	2020	0.12317	3.865885	0.1826	0.03014

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 4. Hasil Perhitungan Setiap Variabel Independen (Lanjutan)

Code	Year	DPR	MVE	FCF	BRISK
ULTJ	2021	0.7008	3.5303	0.1565	0.03562
ULTJ	2022	0.28152	2.926738	0.0161	0.121
UNVR	2018	0.76878	9.382926	0.35238	0.10273
UNVR	2019	1.24336	12.13436	0.34966	0.10113
UNVR	2020	1.03316	56.7919	0.37567	0.10169
UNVR	2021	1.09982	36.28483	0.38372	0.10951
UNVR	2022	1.08802	44.85702	0.40522	0.67279
ACES	2018	0.39881	6.033213	0.02221	0.03634
ACES	2019	0.46648	5.40628	0.16666	0.03266
ACES	2020	0.42289	5.632111	0.18982	0.02668
ACES	2021	0.78095	3.934769	0.01608	0.02696
ACES	2022	0.52328	1.433505	0.12034	0.16953
SMSM	2018	0.10907	3.749352	0.13093	0.06401
SMSM	2019	0.1623	3.513252	0.18042	0.05771
SMSM	2020	0.20295	3.011416	0.25738	0.05312
SMSM	2021	0.15815	2.68983	0.08493	0.04634
SMSM	2022	0.12295	2.663297	0.18225	0.18994
DVLA	2018	0.59509	7.241087	0.01567	0.04
DVLA	2019	0.53935	7.580552	0.16683	0.0376
DVLA	2020	0.73942	8.174399	0.02203	0.02423
DVLA	2021	0.85621	8.854314	0.16814	0.02311
DVLA	2022	0.86976	7.564437	0.03695	0.02396
KLBF	2018	0.47677	8.447429	0.08065	0.18611
KLBF	2019	0.49372	8.217313	0.03798	0.16665
KLBF	2020	0.4473	6.883313	0.14601	0.14967
KLBF	2021	0.42473	6.455177	0.09047	0.13158
KLBF	2022	0.49187	8.039433	0.02079	0.12397
SIDO	2018	0.98649	2.154024	0.1796	0.08906
SIDO	2019	0.79242	3.09656	0.19779	0.08404
SIDO	2020	0.82867	7.439148	0.24435	0.07721
SIDO	2021	0.80747	7.475833	0.26463	0.07305
SIDO	2022	0.98306	6.461321	0.22755	0.07283
PRDA	2018	0.3438	1.368292	0.02963	0.12175
PRDA	2019	0.41722	2.044922	0.13065	0.11687
PRDA	2020	0.39119	1.703784	0.13491	0.10529
PRDA	2021	0.25873	3.733052	0.24912	0.08697
PRDA	2022	1.00363	2.274534	0.12069	0.08803

Sumber: <https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan>  
data diolah, diakses pada 24 Mei 2023

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 5. Hasil Perhitungan Variabel Independen Setelah Ditransformasi Dengan Logaritma Natural

Code	Year	LN_DPR	LN_MVE	LN_FCF	LN_BRISK
ANTM	2018	-2.90702	-0.003520391	-2.964526833	-3.330661201
ANTM	2019	0.456649	0.107224887	-4.107818743	-3.266512435
ANTM	2020	-2.82969	0.892929108	-2.919634624	-3.3160864
ANTM	2021	-1.53214	0.953530133	-1.964953993	-3.352802683
ANTM	2022	-1.41214	0.698970008	-2.268519372	-3.073415532
INTP	2018	0.81035	1.073229361	-2.939122669	-4.346042004
INTP	2019	0.0982	1.110023551	-2.404012782	-4.343129629
INTP	2020	0.390363	0.876648614	-2.257893452	-4.329939209
INTP	2021	0.028725	0.770144621	-2.550672196	-4.284735543
INTP	2022	-0.05673	0.621942484	-2.82300956	-3.175237659
WTON	2018	-1.57098	0.043726081	-3.409776978	-3.359163882
WTON	2019	-1.25262	0.111418334	-2.644228403	-3.510978364
WTON	2020	0.039463	-0.007817626	-2.861731095	-3.316288546
WTON	2021	-1.1559	-0.485738318	-3.990119272	-3.381512787
WTON	2022	-2.33506	-0.781767379	-4.283690973	-2.556982526
MDKI	2018	-0.09509	-0.196473021	-3.601749566	-5.321636865
MDKI	2019	-0.07903	-0.505127092	-3.494608511	-5.332225365
MDKI	2020	-0.56551	-0.416183029	-2.805313639	-5.384821995
MDKI	2021	-0.24654	-0.561861169	-3.736515424	-5.39678283
MDKI	2022	-0.41762	-0.697477348	-3.936341858	-3.109002257
PBID	2018	-1.29074	0.333905174	-1.914476936	-3.269638193
PBID	2019	-0.85618	0.096645467	-1.768743804	-3.288274322
PBID	2020	-1.20273	0.332870649	-1.707492668	-3.322890185
PBID	2021	-0.78536	0.270732967	-3.544952341	-3.466760551
PBID	2022	-0.53607	0.188398813	-3.295160081	-2.056024568
ASGR	2018	-1.36922	0.189483	-2.141425313	-2.785691244
ASGR	2019	-1.3142	-0.238221605	-2.123547784	-3.028940005
ASGR	2020	0.324348	-0.370407707	-3.187884719	-2.793360724
ASGR	2021	-1.97305	-0.380310142	-1.472451886	-2.941868874
ASGR	2022	-1.3318	-0.278725666	-2.297913188	-1.994239978
ASII	2018	-0.98694	0.64693476	-3.181468306	-3.500252189
ASII	2019	-0.86267	0.406193415	-3.874131787	-3.521057654
ASII	2020	-0.67845	0.221488218	-2.321668884	-3.481192111
ASII	2021	-1.27872	0.067867561	-2.399001214	-3.563754705
ASII	2022	-0.97134	-0.054658054	-2.75027229	-2.733230475
IMPC	2018	-1.00393	1.197263145	-5.310128803	-3.117677972

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 5. Hasil Perhitungan Variabel Independen Setelah Ditransformasi Dengan Logaritma Natural (Lanjutan)

Code	Year	LN_DPR	LN_MVE	LN_FCF	LN_BRISK
IMPC	2019	-0.656	1.281986	-3.3173	-3.1714479
IMPC	2020	-0.87375	1.474509	-3.3236	-3.2468813
IMPC	2021	-1.87236	1.987905	-3.1876	-3.3048843
IMPC	2022	-1.078	2.054874	-5.3437	-2.8855801
JTPE	2018	-0.74447	-1.11447	-2.2727	-2.9681025
JTPE	2019	-0.82582	-0.57499	-3.0745	-3.0266292
JTPE	2020	-0.33721	-0.57727	-2.1487	-2.9219144
JTPE	2021	-1.32338	-0.70111	-2.0321	-3.0772836
JTPE	2022	-1.27845	0.570915	-4.067	-2.2343845
MFMI	2018	-1.74522	0.794678	-2.6968	-1.8278722
MFMI	2019	-1.90404	0.323991	-2.4375	-2.260337
MFMI	2020	1.70512	0.523315	-2.4235	-2.0479413
MFMI	2021	-0.66967	0.770089	-2.5087	-2.0451455
MFMI	2022	-0.74947	0.486116	-1.6793	-2.4000323
TOTO	2018	-1.43491	0.621282	-2.1494	-2.792397
TOTO	2019	-0.53238	0.448539	-2.4979	-2.7997385
TOTO	2020	0.00877	0.24442	-2.3354	-2.8624695
TOTO	2021	-1.11104	0.064848	-4.0362	-2.9031201
TOTO	2022	-1.46752	0.190641	-2.7477	-1.9969456
UNTR	2018	-1.54721	0.581221	-2.5721	-2.7208448
UNTR	2019	-1.22331	0.272983	-5.3081	-2.6807714
UNTR	2020	-0.58055	0.451888	-1.8335	-2.5680128
UNTR	2021	-1.05132	0.140081	-1.7005	-2.6883334
UNTR	2022	-2.52862	0.083028	-1.7489	-2.1677669
TGKA	2018	-0.77381	0.902515	-4.8606	-3.7840453
TGKA	2019	-0.66866	1.163217	-1.0381	-3.6326663
TGKA	2020	-0.60332	1.430249	-1.4482	-3.7479538
TGKA	2021	-0.37501	1.295239	-4.1022	-3.7603706
TGKA	2022	-0.56821	1.159534	-2.0269	-2.2669429
AALI	2018	-0.51353	0.155873	-3.1898	-3.3994166
AALI	2019	0.70033	0.390764	-3.743	-3.4037694
AALI	2020	-1.50726	0.208997	-2.7034	-3.433252
AALI	2021	-1.35984	-0.14658	-1.9958	-3.5233308
AALI	2022	-0.67342	-0.36471	-3.3328	-2.5317474
AMRT	2018	-2.00392	1.864393	-1.44	-3.1199598
AMRT	2019	-2.34074	1.669206	-1.7535	-3.1991351

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 5. Hasil Perhitungan Variabel Independen Setelah Ditransformasi Dengan Logaritma Natural (Lanjutan)

Code	Year	LN_DPR	LN_MVE	LN_FCF	LN_BRISK
AMRT	2020	-0.67249	1.470223	-1.7345	-3.2783723
AMRT	2021	-1.62596	1.677367	-1.7951	-3.3308568
AMRT	2022	-1.31597	2.261048	-1.836	-3.0868992
BISI	2018	-0.29731	0.777208	-2.9185	-3.36003
BISI	2019	-0.02291	0.307502	-2.1308	-3.4217545
BISI	2020	-0.883	0.228666	-1.4736	-3.4128484
BISI	2021	-1.20658	0.090015	-1.6332	-3.484722
BISI	2022	-0.94192	0.453392	-1.7222	-1.9241833
CEKA	2018	-1.24136	-0.17711	-1.4079	-2.9901449
CEKA	2019	-1.2868	-0.12973	-1.1347	-3.1655506
CEKA	2020	-1.117	-0.17145	-2.245	-3.2829886
CEKA	2021	-1.14549	-0.21533	-2.9868	-3.3631239
CEKA	2022	-1.31085	-0.27438	-5.7573	-2.5302737
CPIN	2018	-1.6007	1.809889	-2.0676	-3.4266081
CPIN	2019	-0.62974	1.621035	-3.8344	-3.4865551
CPIN	2020	-1.06314	1.522217	-2.3294	-3.5462715
CPIN	2021	-0.6783	1.355693	-3.9458	-3.6751708
CPIN	2022	-0.50359	1.258212	-3.8333	-1.8150747
DLTA	2018	-0.48507	1.23232	-1.5426	-2.6624152
DLTA	2019	0.18582	1.501042	-1.6933	-2.5962555
DLTA	2020	0.92786	1.239581	-1.645	-2.4448086
DLTA	2021	0.06274	1.086643	-1.4289	-2.5104448
DLTA	2022	0.0431	1.119769	-1.9742	-1.1927236
DSNG	2018	-1.40737	0.172062	-4.1285	-2.9772775
DSNG	2019	-0.53272	0.267475	-4.1503	-2.9671684
DSNG	2020	-2.21313	0.037046	-3.4432	-3.1641824
DSNG	2021	-1.73304	-0.28185	-3.7665	-3.1326531
DSNG	2022	-1.73898	-0.24925	-3.4884	-2.7933011
HMSP	2018	-0.08133	2.501829	-0.8863	-2.3168403
HMSP	2019	-0.00651	1.923683	-1.1457	-2.4051059
HMSP	2020	0.4848	1.755909	-1.4731	-2.3806701
HMSP	2021	0.17098	1.346827	-1.8168	-2.4471845
HMSP	2022	0.15215	1.243712	-2.1414	-1.1713705
ICBP	2018	1.75333	1.68025	-3.4045	-2.4744351
ICBP	2019	-1.15846	1.584187	-1.9749	-2.5934141
ICBP	2020	-0.93378	0.797119	-2.6366	-3.5777585

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Lampiran 5. Hasil Perhitungan Variabel Independen Setelah Ditransformasi Dengan Logaritma Natural (Lanjutan)

Code	Year	LN_DPR	LN_MVE	LN_FCF	LN_BRISK
ICBP	2021	-0.77915	0.613398	-3.0235	-3.7081482
ICBP	2022	-0.48224	0.707598	-2.7994	-2.8838277
INDF	2018	-0.35333	0.270381	-4.9272	-3.0558042
INDF	2019	-1.09516	0.24982	-2.3825	-3.0522839
INDF	2020	-0.9538	-0.27442	-2.8478	-3.5804569
INDF	2021	-1.0011	-0.44872	-2.8766	-3.6747729
INDF	2022	-0.78299	-0.46092	-2.9083	-2.9823704
LSIP	2018	-0.07084	0.023305	-3.3505	-3.1260736
LSIP	2019	-0.66764	0.175804	-6.4483	-3.1446333
LSIP	2020	-1.91672	0.010189	-2.4323	-3.2106173
LSIP	2021	-1.98377	-0.23152	-2.0211	-3.292201
LSIP	2022	-1.09075	-0.45687	-2.785	-3.5986569
MIDI	2018	-1.64103	-1.25404	-1.9984	-0.9862051
MIDI	2019	-1.44554	-1.30389	-1.639	-0.9922679
MIDI	2020	-1.18707	-0.9246	-3.3451	-1.1637302
MIDI	2021	-1.50133	-0.9624	-2.4906	-1.2299975
MIDI	2022	-1.57551	-0.8419	-2.0559	-2.814502
MYOR	2018	-1.07026	1.925331	-3.1161	-3.5178719
MYOR	2019	-1.14899	1.531315	-2.606	-3.5968771
MYOR	2020	-1.14041	1.68189	-2.0444	-3.6349893
MYOR	2021	-0.04079	1.390064	-5.7324	-3.6420508
MYOR	2022	-1.43408	1.471354	-5.3076	-2.1373351
ROTI	2018	-1.26187	0.934167	-4.2836	-3.2421261
ROTI	2019	-1.37628	0.955721	-4.5295	-3.3056725
ROTI	2020	-0.1201	0.958092	-3.4992	-3.2553201
ROTI	2021	0.04713	1.075683	-2.2744	-3.1949365
ROTI	2022	-0.22216	1.11375	-2.0156	-3.056117
SKLT	2018	-1.99374	1.116533	-3.76	-3.810432
SKLT	2019	-2.08354	1.072823	-3.7653	-3.8670764
SKLT	2020	-1.51728	0.976948	-2.1481	-3.8453686
SKLT	2021	-2.20434	1.126566	-2.0861	-3.9842118
SKLT	2022	-0.91979	0.824195	-3.4363	-2.9484522
TBLA	2018	-1.15679	-0.0346	-3.0488	-4.0113931
TBLA	2019	-1.59931	-0.0089	-3.5775	-4.0721239
TBLA	2020	-1.64081	-0.16465	-3.6234	-4.184667
TBLA	2021	-1.79225	-0.42442	-3.0848	-4.2662975

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 5. Hasil Perhitungan Variabel Independen Setelah Ditransformasi Dengan Logaritma Natural (Lanjutan)

Code	Year	LN_DPR	LN_MVE	LN_FCF	LN_BRISK
TBLA	2022	-0.52328	-0.60988	-4.1713	-2.63716
ULTJ	2018	-1.72426	1.183706	-3.1406	-3.0471621
ULTJ	2019	-1.93208	1.23322	-2.0465	-3.2206518
ULTJ	2020	-2.09419	1.352191	-1.7005	-3.5018309
ULTJ	2021	-0.3555	1.261378	-1.8547	-3.334713
ULTJ	2022	-1.26755	1.073888	-4.1286	-2.1119383
UNVR	2018	-0.26295	2.238892	-1.043	-2.2756281
UNVR	2019	0.21782	2.496041	-1.0508	-2.2913694
UNVR	2020	0.03262	4.039394	-0.979	-2.2857974
UNVR	2021	0.09514	3.5914	-0.9578	-2.211724
UNVR	2022	0.08436	3.80348	-0.9033	-0.3963247
ACES	2018	-0.91928	1.79728	-3.8074	-3.3149689
ACES	2019	-0.76253	1.687561	-1.7918	-3.4216388
ACES	2020	-0.86064	1.728484	-1.6617	-3.6238701
ACES	2021	-0.24724	1.369852	-4.1301	-3.6133381
ACES	2022	-0.64763	0.360122	-2.1175	-1.7746969
SMSM	2018	-2.21573	1.321583	-2.0331	-2.7487917
SMSM	2019	-1.81832	1.256542	-1.7124	-2.8523943
SMSM	2020	-1.59479	1.10241	-1.3572	-2.9352939
SMSM	2021	-1.84422	0.989478	-2.4659	-3.0717031
SMSM	2022	-2.09595	0.979565	-1.7024	-1.6610324
DVLA	2018	-0.51904	1.979771	-4.1559	-3.2188093
DVLA	2019	-0.61739	2.025586	-1.7908	-3.2807074
DVLA	2020	-0.30189	2.101007	-3.8151	-3.7201624
DVLA	2021	-0.15523	2.180905	-1.783	-3.767448
DVLA	2022	-0.13954	2.023458	-3.2981	-3.7313879
KLBF	2018	-0.74072	2.133862	-2.5177	-1.6814245
KLBF	2019	-0.70579	2.106243	-3.2707	-1.7918448
KLBF	2020	-0.80452	1.9291	-1.9241	-1.899332
KLBF	2021	-0.85629	1.864882	-2.4028	-2.0281549
KLBF	2022	-0.70954	2.084359	-3.8731	-2.0876977
SIDO	2018	-0.0136	0.767338	-1.717	-2.4184857
SIDO	2019	-0.23267	1.130292	-1.6205	-2.4764754
SIDO	2020	-0.18794	2.006756	-1.4092	-2.5611727
SIDO	2021	-0.21384	2.011676	-1.3294	-2.6166152
SIDO	2022	-0.01709	1.865834	-1.4804	-2.6196756

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**Lampiran 5. Hasil Perhitungan Variabel Independen Setelah Ditransformasi Dengan Logaritma Natural (Lanjutan)**

Code	Year	LN_DPR	LN_MVE	LN_FCF	LN_BRISK
PRDA	2018	-1.06771	0.313564	-3.5188	-2.1058222
PRDA	2019	-0.87414	0.715359	-2.0353	-2.1467205
PRDA	2020	-0.93856	0.532852	-2.0031	-2.2510261
PRDA	2021	-1.35197	1.317226	-1.3898	-2.4421573
PRDA	2022	0.00362	0.821775	-2.1145	-2.4300301

Sumber: <https://www.idx.co.id/id/perusahaan-tercatat/laporan-keuangan-dan-tahunan>  
data diolah, diakses pada 24 Mei 2023

**Lampiran 6. Hasil Statistik Deskriptif**

	Y	X1	X2	X3
Mean	-0.863625	0.707142	-2.675246	-3.072673
Median	-0.882995	0.646935	-2.437518	-3.119960
Maximum	1.753325	4.039394	-0.886277	-0.396325
Minimum	-2.907016	-1.303886	-6.448290	-5.396783
Std. Dev.	0.808508	0.947197	1.118050	0.850668
Skewness	0.182436	0.520280	-0.950802	-0.216056
Kurtosis	3.209877	3.446320	3.924064	4.356049
Jarque-Bera	1.365758	9.881831	34.45616	15.61392
Probability	0.505161	0.007148	0.000000	0.000407
Sum	-159.7706	130.8212	-494.9205	-568.4445
Sum Sq. Dev.	120.2781	165.0814	230.0068	133.1489
Observations	185	185	185	185

Sumber: output evIEWS9, diolah 2023

**Lampiran 7. Hasil Common Effect Model (CEM)**

Dependent Variable: Y				
Method: Panel Least Squares				
Sample: 2018 2022				
Periods included: 5				
Cross-sections included: 37				
Total panel (balanced) observations: 185				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	-1.33132	0.265311	-5.017953	0.0000
X1	0.187191	0.065067	2.876898	0.0045
X2	-0.015839	0.055424	-0.285773	0.7754

X3	-0.095341	0.071355	-1.336153	0.1832
R-squared	0.048408	Mean dependent var	-0.863625	
Adjusted R-squared	0.032636	S.D. dependent var	0.808508	
S.E. of regression	0.795206	Akaike info criterion	2.400952	
Sum squared resid	114.4557	Schwarz criterion	2.470582	
Log likelihood	-218.0881	Hannan-Quinn criterion	2.429171	
F-statistic	3.069173	Durbin-Watson stat	1.169939	
Prob(F-statistic)	0.029216			

Sumber: Output eviews 9, diolah 2023

### Lampiran 8. Hasil Fixed Effect Model (FEM)

Dependent Variable: Y				
Method: Panel Least Squares				
Sample: 2018 2022				
Periods included: 5				
Cross-sections included: 37				
Total panel (balanced) observations: 185				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	-1.539947	0.372238	-4.136996	0.0001
X1	0.123027	0.148969	0.825858	0.4102
X2	-0.153156	0.051195	-2.991629	0.0033
X3	-0.058449	0.100282	-0.582847	0.5609
Effects Specification				
Cross-sections fixed (dummy variables)				
R-squared	0.595699	Mean dependent var	-0.863625	
Adjusted R-squared	0.486956	S.D. dependent var	0.808508	
S.E. of regression	0.579111	Akaike info criterion	1.934164	
Sum squared resid	48.62852	Schwarz criterion	2.630457	
Log likelihood	-138.9102	Hannan-Quinn criterion	2.216354	
F-statistic	5.478048	Durbin-Watson stat	2.595345	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Output eviews 9, diolah 2023



#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**Lampiran 9. Hasil Random Effect Model (REM)**

Dependent Variable: Y				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2018 2022				
Periods included: 5				
Cross-sections included: 37				
Total panel (balanced) observations: 185				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
C	-1.472539	0.310669	-4.739889	0.0000
X1	0.188335	0.088197	2.135392	0.0341
X2	-0.114062	0.047518	-2.400411	0.0174
X3	-0.055519	0.079621	-0.69729	0.4865
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.527245	0.4532
Idiosyncratic random			0.579111	0.5468
Weighted Statistics				
R-squared	0.048252	Mean dependent var	-0.380762	
Adjusted R-squared	0.032477	S.D. dependent var	0.59523	
S.E. of regression	0.585485	Sum squared resid	62.04546	
F-statistic	3.058799	Durbin-Watson stat	2.060973	
Prob(F-statistic)	0.029613			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.030773	Mean dependent var	-0.863625	
Sum squared resid	116.5767	Durbin-Watson stat	1.096908	

Sumber: Output eviws 9, diolah 2023

**Lampiran 10. Hasil Uji Chow**

Redundant Fixed Effect Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effect Test	Statistic	d.f.	Prob
Cross-section F	5.452298	(36,145)	<b>0.0000</b>
Cross-section Chi-square	158.3555846	36	<b>0.0000</b>

Sumber: Output eviws 9, diolah 2023



### Lampiran 11. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Square Statistic	Chi-Square d.f.	Prob
Cross-section random	7.006464	3	<b>0.0717</b>

Sumber: Output eviews 9, diolah 2023

### Lampiran 12. Hasil Uji Lagranger Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects			
Null hypotheses: No effects			
Alternative hypotheses: Two-sided (Breuch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives			
	Cross-section	Test Hypothesis Time	Both
Breusch-Pagan	71.45298	0.572125	<b>72.02511</b>
	0.0000	(0.4494)	0.0000
Honda	8.452987	-0.756390	5.442316
	0.0000		0.0000
King-wu	8.452987	-0.756390	1.955495
	0.0000		(0.0253)
Standardized Honda	8.97336	(0.463861)	1.519984
	0.0000		(0.0643)
Standardized King-wu	8.97336	(0.463861)	-0.765653
	0.0000		
Gourierioux, et al.*			71.45298
			(< 0.01)
*Mixed chi-square asymptotic critical values:			
	1%		7.289
	5%		4.321
	10%		2.952

Sumber: Output eviews 9, diolah 2023

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta









Lampiran 13. Tabel Distribusi t (t-tabel) (Lanjutan)

$\alpha$	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0025	0.001
df							
121	1.288587	1.657544	1.979764	2.357561	2.617072	2.859421	3.158954
122	1.288529	1.657439	1.979600	2.357302	2.616729	2.858984	3.158380
123	1.288472	1.657336	1.979439	2.357047	2.616392	2.858554	3.157815
124	1.288416	1.657235	1.979280	2.356797	2.616060	2.858132	3.157259
125	1.288361	1.657135	1.979124	2.356550	2.615733	2.857716	3.156712
126	1.288307	1.657037	1.978971	2.356307	2.615412	2.857308	3.156175
127	1.288253	1.656940	1.978820	2.356069	2.615096	2.856905	3.155645
128	1.288200	1.656845	1.978671	2.355834	2.614785	2.856509	3.155125
129	1.288149	1.656752	1.978524	2.355602	2.614479	2.856120	3.154612
130	1.288098	1.656659	1.978380	2.355375	2.614177	2.855736	3.154107
131	1.288047	1.656569	1.978239	2.355150	2.613880	2.855358	3.153611
132	1.287998	1.656479	1.978099	2.354930	2.613588	2.854986	3.153122
133	1.287949	1.656391	1.977961	2.354712	2.613300	2.854620	3.152640
134	1.287901	1.656305	1.977826	2.354498	2.613017	2.854260	3.152166
135	1.287854	1.656219	1.977692	2.354287	2.612738	2.853904	3.151699
136	1.287807	1.656135	1.977561	2.354079	2.612463	2.853554	3.151239
137	1.287762	1.656052	1.977431	2.353875	2.612192	2.853210	3.150786
138	1.287716	1.655970	1.977304	2.353673	2.611925	2.852870	3.150339
139	1.287672	1.655890	1.977178	2.353474	2.611662	2.852535	3.149899
140	1.287628	1.655811	1.977054	2.353278	2.611403	2.852206	3.149466
141	1.287585	1.655732	1.976931	2.353085	2.611147	2.851880	3.149038
142	1.287542	1.655655	1.976811	2.352895	2.610895	2.851560	3.148617
143	1.287500	1.655579	1.976692	2.352707	2.610647	2.851244	3.148202
144	1.287458	1.655504	1.976575	2.352522	2.610402	2.850933	3.147792
145	1.287417	1.655430	1.976460	2.352340	2.610161	2.850626	3.147389
146	1.287377	1.655357	1.976346	2.352160	2.609923	2.850323	3.146991
147	1.287337	1.655285	1.976233	2.351983	2.609688	2.850024	3.146598
148	1.287298	1.655215	1.976122	2.351808	2.609456	2.849730	3.146211
149	1.287259	1.655145	1.976013	2.351635	2.609228	2.849439	3.145829
150	1.287221	1.655076	1.975905	2.351465	2.609003	2.849152	3.145453
151	1.287183	1.655007	1.975799	2.351297	2.608780	2.848870	3.145081
152	1.287146	1.654940	1.975694	2.351131	2.608561	2.848591	3.144714
153	1.287109	1.654874	1.975590	2.350967	2.608344	2.848315	3.144353
154	1.287073	1.654808	1.975488	2.350806	2.608131	2.848044	3.143996
155	1.287037	1.654744	1.975387	2.350646	2.607920	2.847776	3.143643
156	1.287002	1.654680	1.975288	2.350489	2.607712	2.847511	3.143296
157	1.286967	1.654617	1.975189	2.350334	2.607506	2.847250	3.142952
158	1.286933	1.654555	1.975092	2.350180	2.607304	2.846992	3.142613
159	1.286899	1.654494	1.974996	2.350029	2.607103	2.846737	3.142279
160	1.286865	1.654433	1.974902	2.349880	2.606906	2.846486	3.141949
161	1.286832	1.654373	1.974808	2.349732	2.606711	2.846238	3.141623
162	1.286799	1.654314	1.974716	2.349586	2.606518	2.845993	3.141301
163	1.286767	1.654256	1.974625	2.349442	2.606328	2.845751	3.140983
164	1.286735	1.654198	1.974535	2.349300	2.606140	2.845511	3.140669
165	1.286703	1.654141	1.974446	2.349160	2.605954	2.845275	3.140358
166	1.286672	1.654085	1.974358	2.349021	2.605770	2.845042	3.140052
167	1.286641	1.654029	1.974271	2.348884	2.605589	2.844812	3.139749
168	1.286611	1.653974	1.974185	2.348749	2.605410	2.844584	3.139450
169	1.286581	1.653920	1.974100	2.348615	2.605233	2.844359	3.139155
170	1.286551	1.653866	1.974017	2.348483	2.605058	2.844137	3.138863
171	1.286522	1.653813	1.973934	2.348352	2.604886	2.843917	3.138575
172	1.286493	1.653761	1.973852	2.348223	2.604715	2.843700	3.138290
173	1.286464	1.653709	1.973771	2.348096	2.604546	2.843486	3.138008
174	1.286436	1.653658	1.973691	2.347970	2.604379	2.843274	3.137729
175	1.286408	1.653607	1.973612	2.347845	2.604215	2.843064	3.137454
176	1.286380	1.653557	1.973534	2.347722	2.604052	2.842857	3.137182
177	1.286353	1.653508	1.973457	2.347600	2.603891	2.842652	3.136913
178	1.286326	1.653459	1.973381	2.347479	2.603731	2.842450	3.136648
179	1.286299	1.653411	1.973305	2.347360	2.603574	2.842250	3.136385
180	1.286272	1.653363	1.973231	2.347243	2.603418	2.842052	3.136125
181	1.286246	1.653316	1.973157	2.347126	2.603264	2.841856	3.135868
182	1.286220	1.653269	1.973084	2.347011	2.603112	2.841663	3.135614

Sumber: [https://lkeb.umm.ac.id/files/file/tabel\\_distribusi.pdf](https://lkeb.umm.ac.id/files/file/tabel_distribusi.pdf)

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 14. Tabel Distribusi F (F-Tabel)

df2	df1	1	2	3	4	5	6
1	161.447639	199.500000	215.707345	224.583241	230.161878	233.986000	
2	18.512821	19.000000	19.164292	19.246794	19.296410	19.329534	
3	10.127964	9.552094	9.276628	9.117182	9.013455	8.940645	
4	7.708647	6.944272	6.591382	6.388233	6.256057	6.163132	
5	6.607891	5.786135	5.409451	5.192168	5.050329	4.950288	
6	5.987378	5.143253	4.757063	4.533677	4.387374	4.283866	
7	5.591448	4.737414	4.346831	4.120312	3.971523	3.865969	
8	5.317655	4.458970	4.066181	3.837853	3.687499	3.580580	
9	5.117355	4.256495	3.862548	3.633089	3.481659	3.373754	
10	4.964603	4.102821	3.708265	3.478050	3.325835	3.217175	
11	4.844336	3.982298	3.587434	3.356690	3.203874	3.094613	
12	4.747225	3.885294	3.490295	3.259167	3.105875	2.996120	
13	4.667193	3.805565	3.410534	3.179117	3.025438	2.915269	
14	4.600110	3.738892	3.343889	3.112250	2.958249	2.847726	
15	4.543077	3.682320	3.287382	3.055568	2.901295	2.790465	
16	4.493998	3.633723	3.238872	3.006917	2.852409	2.741311	
17	4.451322	3.591531	3.196777	2.964708	2.809996	2.698660	
18	4.413873	3.554557	3.159908	2.927744	2.772853	2.661305	
19	4.380750	3.521893	3.127350	2.895107	2.740058	2.628318	
20	4.351244	3.492828	3.098391	2.866081	2.710890	2.598978	
21	4.324794	3.466800	3.072467	2.840100	2.684781	2.572712	
22	4.300950	3.443357	3.049125	2.816708	2.661274	2.549061	
23	4.279344	3.422132	3.027998	2.795539	2.639999	2.527655	
24	4.259677	3.402826	3.008787	2.776289	2.620654	2.508189	
25	4.241699	3.385190	2.991241	2.758710	2.602987	2.490410	
26	4.225201	3.369016	2.975154	2.742594	2.586790	2.474109	
27	4.210008	3.354131	2.960351	2.727765	2.571886	2.459108	
28	4.195972	3.340386	2.946685	2.714076	2.558128	2.445259	
29	4.182964	3.327654	2.934030	2.701399	2.545386	2.432434	
30	4.170877	3.315830	2.922277	2.689628	2.533555	2.420523	
31	4.159615	3.304817	2.911334	2.678667	2.522538	2.409432	
32	4.149097	3.294537	2.901120	2.668437	2.512255	2.399080	
33	4.139252	3.284918	2.891564	2.658867	2.502635	2.389394	
34	4.130018	3.275898	2.882604	2.649894	2.493616	2.380313	
35	4.121338	3.267424	2.874187	2.641465	2.485143	2.371781	
36	4.113165	3.259446	2.866266	2.633532	2.477169	2.363751	
37	4.105456	3.251924	2.858796	2.626052	2.469650	2.356179	
38	4.098172	3.244818	2.851741	2.618988	2.462548	2.349027	
39	4.091279	3.238096	2.845068	2.612306	2.455831	2.342262	
40	4.084746	3.231727	2.838745	2.605975	2.449466	2.335852	
41	4.078546	3.225684	2.832747	2.599969	2.443429	2.329771	
42	4.072654	3.219942	2.827049	2.594263	2.437693	2.323994	
43	4.067047	3.214480	2.821628	2.588836	2.432236	2.318498	
44	4.061706	3.209278	2.816466	2.583667	2.427040	2.313264	
45	4.056612	3.204317	2.811544	2.578739	2.422085	2.308273	
46	4.051749	3.199582	2.806845	2.574035	2.417356	2.303509	
47	4.047100	3.195056	2.802355	2.569540	2.412837	2.298956	
48	4.042652	3.190727	2.798061	2.565241	2.408514	2.294601	
49	4.038393	3.186582	2.793949	2.561124	2.404375	2.290432	
50	4.034310	3.182610	2.790008	2.557179	2.400409	2.286436	
51	4.030393	3.178799	2.786229	2.553395	2.396605	2.282603	
52	4.026631	3.175141	2.782600	2.549763	2.392953	2.278923	
53	4.023017	3.171626	2.779114	2.546273	2.389444	2.275388	
54	4.019541	3.168246	2.775762	2.542918	2.386070	2.271989	
55	4.016195	3.164993	2.772537	2.539689	2.382823	2.268717	
56	4.012973	3.161861	2.769431	2.536579	2.379697	2.265567	
57	4.009868	3.158843	2.766438	2.533583	2.376684	2.262532	
58	4.006873	3.155932	2.763552	2.530694	2.373780	2.259605	
59	4.003983	3.153123	2.760767	2.527907	2.370977	2.256780	
60	4.001191	3.150411	2.758078	2.525215	2.368270	2.254053	
61	3.998494	3.147791	2.755481	2.522615	2.365656	2.251418	
62	3.995887	3.145258	2.752970	2.520101	2.363128	2.248871	
63	3.993365	3.142809	2.750541	2.517670	2.360684	2.246408	
64	3.990924	3.140438	2.748191	2.515318	2.358318	2.244024	
65	3.988560	3.138142	2.745915	2.513040	2.356028	2.241716	
66	3.986269	3.135918	2.743711	2.510833	2.353809	2.239480	
67	3.984049	3.133762	2.741574	2.508695	2.351658	2.237312	

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 14. Tabel Distribusi F (F-tabel) (Lanjutan)

df2	df1	1	2	3	4	5	6
58	3.981896	3.131672	2.739502	2.506621	2.349573	2.235210	
59	3.979807	3.129644	2.737492	2.504609	2.347550	2.233171	
70	3.977779	3.127676	2.735541	2.502656	2.345586	2.231192	
71	3.975810	3.125764	2.733647	2.500760	2.343680	2.229271	
72	3.973897	3.123907	2.731807	2.498919	2.341828	2.227404	
73	3.972038	3.122103	2.730019	2.497129	2.340028	2.225590	
74	3.970230	3.120349	2.728280	2.495388	2.338278	2.223826	
75	3.968471	3.118642	2.726589	2.493696	2.336576	2.222110	
76	3.966760	3.116982	2.724944	2.492049	2.334920	2.220441	
77	3.965094	3.115366	2.723343	2.490447	2.333308	2.218817	
78	3.963472	3.113792	2.721783	2.488886	2.331739	2.217235	
79	3.961892	3.112260	2.720265	2.487366	2.330210	2.215694	
80	3.960352	3.110766	2.718785	2.485885	2.328721	2.214193	
81	3.958852	3.109311	2.717343	2.484441	2.327269	2.212730	
82	3.957388	3.107891	2.715937	2.483034	2.325854	2.211303	
83	3.955961	3.106507	2.714565	2.481661	2.324473	2.209911	
84	3.954568	3.105157	2.713227	2.480322	2.323126	2.208554	
85	3.953209	3.103839	2.711921	2.479015	2.321812	2.207229	
86	3.951882	3.102552	2.710647	2.477740	2.320529	2.205936	
87	3.950587	3.101296	2.709402	2.476494	2.319277	2.204673	
88	3.949321	3.100069	2.708186	2.475277	2.318053	2.203439	
89	3.948084	3.098870	2.706999	2.474089	2.316858	2.202234	
90	3.946876	3.097698	2.705838	2.472927	2.315689	2.201056	
91	3.945694	3.096553	2.704703	2.471791	2.314547	2.199905	
92	3.944539	3.095433	2.703594	2.470681	2.313431	2.198779	
93	3.943409	3.094337	2.702509	2.469595	2.312339	2.197679	
94	3.942303	3.093266	2.701448	2.468533	2.311270	2.196602	
95	3.941222	3.092217	2.700409	2.467494	2.310225	2.195548	
96	3.940163	3.091191	2.699393	2.466476	2.309202	2.194516	
97	3.939126	3.090187	2.698398	2.465480	2.308200	2.193506	
98	3.938111	3.089203	2.697423	2.464505	2.307220	2.192518	
99	3.937117	3.088240	2.696469	2.463550	2.306259	2.191549	
100	3.936143	3.087296	2.695534	2.462615	2.305318	2.190601	
101	3.935189	3.086371	2.694618	2.461698	2.304396	2.189672	
102	3.934253	3.085465	2.693721	2.460800	2.303493	2.188761	
103	3.933337	3.084577	2.692841	2.459920	2.302608	2.187868	
104	3.932438	3.083706	2.691979	2.459057	2.301739	2.186993	
105	3.931556	3.082852	2.691133	2.458210	2.300888	2.186134	
106	3.930692	3.082015	2.690303	2.457380	2.300053	2.185293	
107	3.929844	3.081193	2.689490	2.456566	2.299234	2.184467	
108	3.929012	3.080387	2.688691	2.455767	2.298431	2.183657	
109	3.928195	3.079596	2.687908	2.454983	2.297642	2.182862	
110	3.927394	3.078819	2.687139	2.454213	2.296868	2.182082	
111	3.926607	3.078057	2.686384	2.453458	2.296109	2.181316	
112	3.925834	3.077309	2.685643	2.452716	2.295363	2.180564	
113	3.925076	3.076574	2.684916	2.451988	2.294630	2.179825	
114	3.924330	3.075853	2.684201	2.451273	2.293911	2.179100	
115	3.923599	3.075144	2.683499	2.450571	2.293205	2.178387	
116	3.922879	3.074447	2.682809	2.449880	2.292510	2.177687	
117	3.922173	3.073763	2.682132	2.449202	2.291828	2.177000	
118	3.921478	3.073090	2.681466	2.448536	2.291158	2.176324	
119	3.920796	3.072429	2.680811	2.447881	2.290499	2.175659	
120	3.920124	3.071779	2.680168	2.447237	2.289851	2.175006	
121	3.919465	3.071140	2.679535	2.446603	2.289214	2.174364	
122	3.918816	3.070512	2.678913	2.445981	2.288588	2.173733	
123	3.918178	3.069894	2.678301	2.445368	2.287972	2.173112	
124	3.917550	3.069286	2.677699	2.444766	2.287367	2.172501	
125	3.916932	3.068689	2.677107	2.444174	2.286771	2.171900	
126	3.916325	3.068100	2.676525	2.443591	2.286184	2.171309	
127	3.915727	3.067521	2.675951	2.443017	2.285608	2.170727	
128	3.915138	3.066952	2.675387	2.442453	2.285040	2.170155	
129	3.914559	3.066391	2.674832	2.441897	2.284481	2.169591	
130	3.913989	3.065839	2.674286	2.441350	2.283931	2.169036	
131	3.913428	3.065296	2.673748	2.440812	2.283389	2.168490	
132	3.912875	3.064761	2.673218	2.440282	2.282856	2.167953	
133	3.912331	3.064234	2.672696	2.439760	2.282331	2.167423	
134	3.911795	3.063715	2.672182	2.439246	2.281814	2.166902	
135	3.911267	3.063204	2.671676	2.438739	2.281305	2.166388	
136	3.910747	3.062700	2.671178	2.438240	2.280803	2.165882	
137	3.910234	3.062204	2.670687	2.437749	2.280309	2.165384	
138	3.909729	3.061716	2.670203	2.437265	2.279822	2.164893	

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 14. Tabel Distribusi F (F-tabel) (Lanjutan)

df2	df1	1	2	3	4	5	6
139	3	.909232	3.061234	2.669726	2.436788	2.279342	2.164409
140	3	.908741	3.060760	2.669256	2.436317	2.278869	2.163932
141	3	.908258	3.060292	2.668793	2.435854	2.278403	2.163462
142	3	.907782	3.059831	2.668337	2.435397	2.277943	2.162998
143	3	.907312	3.059376	2.667887	2.434947	2.277490	2.162542
144	3	.906849	3.058928	2.667443	2.434503	2.277044	2.162091
145	3	.906392	3.058486	2.667006	2.434065	2.276603	2.161647
146	3	.905942	3.058050	2.666574	2.433633	2.276169	2.161209
147	3	.905498	3.057621	2.666149	2.433208	2.275741	2.160778
148	3	.905060	3.057197	2.665729	2.432788	2.275319	2.160352
149	3	.904628	3.056779	2.665315	2.432374	2.274902	2.159932
150	3	.904202	3.056366	2.664907	2.431965	2.274491	2.159517
151	3	.903781	3.055959	2.664504	2.431562	2.274086	2.159108
152	3	.903366	3.055558	2.664107	2.431164	2.273686	2.158705
153	3	.902957	3.055162	2.663715	2.430772	2.273291	2.158307
154	3	.902553	3.054771	2.663328	2.430385	2.272901	2.157914
155	3	.902154	3.054385	2.662946	2.430002	2.272517	2.157526
156	3	.901761	3.054004	2.662569	2.429625	2.272137	2.157143
157	3	.901372	3.053628	2.662196	2.429253	2.271763	2.156766
158	3	.900989	3.053257	2.661829	2.428885	2.271393	2.156393
159	3	.900610	3.052891	2.661466	2.428522	2.271028	2.156025
160	3	.900236	3.052529	2.661108	2.428164	2.270667	2.155661
161	3	.899867	3.052172	2.660755	2.427810	2.270312	2.155302
162	3	.899502	3.051819	2.660406	2.427461	2.269960	2.154948
163	3	.899142	3.051471	2.660061	2.427116	2.269613	2.154598
164	3	.898787	3.051127	2.659720	2.426775	2.269270	2.154252
165	3	.898436	3.050787	2.659384	2.426438	2.268932	2.153911
166	3	.898089	3.050451	2.659052	2.426106	2.268597	2.153573
167	3	.897746	3.050120	2.658723	2.425777	2.268267	2.153240
168	3	.897407	3.049792	2.658399	2.425453	2.267940	2.152911
169	3	.897073	3.049468	2.658079	2.425132	2.267618	2.152586
170	3	.896742	3.049149	2.657762	2.424815	2.267299	2.152264
171	3	.896415	3.048833	2.657449	2.424502	2.266984	2.151947
172	3	.896092	3.048520	2.657140	2.424193	2.266673	2.151633
173	3	.895773	3.048212	2.656834	2.423887	2.266366	2.151323
174	3	.895458	3.047906	2.656532	2.423585	2.266062	2.151016
175	3	.895146	3.047605	2.656234	2.423286	2.265761	2.150713
176	3	.894838	3.047307	2.655939	2.422991	2.265464	2.150414
177	3	.894533	3.047012	2.655647	2.422699	2.265171	2.150118
178	3	.894232	3.046721	2.655359	2.422410	2.264880	2.149825
179	3	.893934	3.046433	2.655074	2.422125	2.264593	2.149535
180	3	.893640	3.046148	2.654792	2.421843	2.264310	2.149249
181	3	.893349	3.045866	2.654513	2.421564	2.264029	2.148966
182	3	.893061	3.045588	2.654237	2.421288	2.263752	2.148686
183	3	.892776	3.045312	2.653965	2.421016	2.263477	2.148410
184	3	.892494	3.045040	2.653695	2.420746	2.263206	2.148136
185	3	.892216	3.044771	2.653428	2.420479	2.262937	2.147865
186	3	.891940	3.044504	2.653165	2.420215	2.262672	2.147597
187	3	.891668	3.044240	2.652904	2.419954	2.262409	2.147332
188	3	.891398	3.043980	2.652646	2.419696	2.262149	2.147070
189	3	.891131	3.043722	2.652390	2.419440	2.261892	2.146811
190	3	.890867	3.043466	2.652138	2.419187	2.261638	2.146555
191	3	.890606	3.043214	2.651888	2.418937	2.261387	2.146301
192	3	.890348	3.042964	2.651640	2.418690	2.261138	2.146050
193	3	.890092	3.042717	2.651396	2.418445	2.260891	2.145801
194	3	.889839	3.042472	2.651153	2.418202	2.260647	2.145556
195	3	.889589	3.042230	2.650914	2.417963	2.260406	2.145312
196	3	.889341	3.041990	2.650677	2.417725	2.260167	2.145071
197	3	.889096	3.041753	2.650442	2.417490	2.259931	2.144833
198	3	.888853	3.041518	2.650209	2.417258	2.259697	2.144597
199	3	.888613	3.041286	2.649979	2.417028	2.259466	2.144364
200	3	.888375	3.041056	2.649752	2.416800	2.259237	2.144133
201	3	.888139	3.040828	2.649526	2.416574	2.259010	2.143904
202	3	.887906	3.040603	2.649303	2.416351	2.258785	2.143677
203	3	.887675	3.040379	2.649082	2.416130	2.258563	2.143453
204	3	.887447	3.040158	2.648863	2.415911	2.258342	2.143231
205	3	.887220	3.039940	2.648647	2.415694	2.258124	2.143011

Sumber: [https://lkeb.umm.ac.id/files/file/tabel\\_distribusi.pdf](https://lkeb.umm.ac.id/files/file/tabel_distribusi.pdf)