TUGAS AKHIR - BB184802

PENGARUH KEMAMPUAN MANAJERIAL, PENGHINDARAN PAJAK, DAN KEBERADAAN DIREKTUR WANITA TERHADAP EFISIENSI INVESTASI

UMARO

NRP. 09111840000007

Dosen Pembimbing:

Aang Kunaifi, S.E., MSA., Ak.

NIP. 198707102015041003

DEPARTEMEN MANAJEMEN BISNIS

Fakultas Desain Kreatif Dan Bisnis Digital

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2022

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

TUGAS AKHIR – BB184802

PENGARUH KEMAMPUAN MANAJERIAL, PENGHINDARAN PAJAK, DAN KEBERADAAN DIREKTUR WANITA TERHADAP EFISIENSI INVESTASI

UMARO

NRP. 09111840000007

Dosen Pembimbing:

Aang Kunaifi, S.E., MSA., Ak.

NIP. 198707102015041003

DEPARTEMEN MANAJEMEN BISNIS

Fakultas Desain Kreatif Dan Bisnis Digital

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2022

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

FINAL PROJECT – BB184802

THE EFFECT OF MANAGERIAL ABILITY, TAX AVOIDANCE, AND THE EXISTENCE OF WOMEN DIRECTORS ON INVESTMENT EFFICIENCY

UMARO

NRP. 09111840000007

Advisor:

Aang Kunaifi, S.E., MSA., Ak.

NIP. 198707102015041003

DEPARTMENT OF BUSINESS MANAGEMENT

Faculty of Creative Design and Digital Business

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya

2022

(*Halaman ini sengaja dikosongkan)*

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH KEMAMPUAN MANAJERIAL, PENGHINDARAN PAJAK, DAN KEBERADAAN DIREKTUR WANITA TERHADAP EFISIENSI INVESTASI

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh Gelar Sarjana Manajemen pada
Program Studi S-1 Departemen Manajemen Bisnis
Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh: **UMARO**
NRP. 09111840000007

Disetujui oleh Tim Penguji Tugas Akhir:

1.	Aang Kunaifi, S.E., MSA., Ak.	Pembimbing
2.	Ninditya Nareswari, S.M., M.Sc.	Penguji
3.	Prahardika Prihananto, S.T., M.T.	Penguji

SURABAYA
Januari, 2022

Seluruh tulisan yang tercantum merupakan hasil karya penulis sendiri, dengan isi dan konten yang sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Penulis bersedia menanggung segala tuntutan dan konsekuensi jika di kemudian hari terdapat pihak yang merasa dirugikan, baik secara pribadi maupun hukum.

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi tanpa mencantumkan sumbernya. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh Skripsi ini dalam bentuk apa pun tanpa izin penulis.

PENGARUH KEMAMPUAN MANAJERIAL, PENGHINDARAN PAJAK, DAN KEBERADAAN DIREKTUR WANITA TERHADAP EFISIENSI INVESTASI

Nama Mahasiswa / NRP : Umaro / 09111840000007
Departemen : Manajemen Bisnis FDKBD - ITS
Dosen Pembimbing : Aang Kunaifi, S.E., MSA., Ak.

Abstrak

Menurunnya nilai Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) sebagai komponen investasi dalam Produk Domestik Bruto (PDB) yang signifikan dari tahun 2018-2020 menunjukkan berkurangnya investasi yang dapat mempengaruhi efisiensi investasi di Indonesia. Selain itu, seringnya peningkatan nilai *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR) yang konsisten sejak tahun 2011 menunjukkan pemanfaatan investasi tidak dilakukan dengan efisien untuk merangsang pertumbuhan ekonomi. Ada beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada efisiensi investasi diantaranya adalah kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita. Adanya perbedaan hasil penelitian terdahulu dan minimnya penelitian terkait dengan model ini di Indonesia menarik untuk diteliti lebih lanjut. Tujuan dilakukan penelitian ini guna menguji pengaruh dari kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita terhadap efisiensi investasi. Dalam pelaksanaannya, objek yang digunakan berupa perusahaan non keuangan yang tercatat di BEI dari tahun 2015 hingga 2020. Metode yang diterapkan yaitu regresi data panel dengan *fixed effect model.* Dari hasil regresi, peneliti menemukan 1) kemampuan manajerial berpengaruh pada inefisiensi investasi, 2) penghindaran pajak tidak berpengaruh pada inefisiensi investasi, dan 3) keberadaan direktur wanita berperan negatif pada inefisiensi investasi. Dari hasil temuan tersebut, dapat menjadi pertimbangan perusahaan dalam membuat keputusan dan kebijakan seperti pelaksanaan pemeriksaan, pengawasan, dan memberikan kesempatan pada wanita untuk menempati posisi strategis.

Kata Kunci: ***Efisiensi investasi, kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dewan direktur wanita, dan konflik keagenan***

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

THE EFFECT OF MANAGERIAL ABILITY, TAX AVOIDANCE, AND THE EXISTENCE OF WOMEN DIRECTORS ON INVESTMENT EFFICIENCY

Student Name / NRP : **Umaro / 09111840000007**
Department : **Business Management FDKBD – ITS**
Advisor : **Aang Kunaifi, S.E., MSA., Ak.**

Abstract

The significant decline in the value of gross fixed capital formation (PMTB) as an investment component of gross domestic product (GDP) from 2018 to 2020 indicates a decline in investment that may affect investment efficiency in Indonesia. In addition, the steady increase in the value of the incremental capital output ratio (ICOR) since 2011 shows that investments are not being used efficiently to stimulate economic growth. There are several factors that can affect investment efficiency, including managerial ability, tax avoidance and the existence of female directors. The differences in the results of previous studies and the lack of research on this model in Indonesia are interesting for further research. The purpose of this study was to examine the impact of managerial ability, tax avoidance and the existence of female directors on investment efficiency. In practice, the object used is non-financial companies listed on the IDX from 2015 to 2020. The method used is panel data regression with a fixed effects model. Using the regression results, the researchers found that 1) managerial ability have an impact on investment inefficiency, 2) tax avoidance has no impact on investment inefficiency, and 3) the existence of female directors has a negative role on investment inefficiency. Based on these insights, companies can take this into account when making decisions and policies, such as conducting inspections, monitoring and providing opportunities for women to fill strategic positions.

Keywords: ***Investment efficiency, managerial ability, tax avoidance, female board of directors, and agency conflict***

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan memanjatkan rasa syukur atas kehadirat Allah SWT yang memberikan rahmat serta karunia-Nya membuat penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Kemampuan Manajerial, Penghindaran Pajak, dan Keberadaan Direktur Wanita terhadap Efisiensi Investasi" sebagai salah satu kewajiban dalam menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana (S1) pada Departemen Manajemen Bisnis ITS. Selama penyusunannya, banyak bantuan dan saran dari berbagai pihak yang diterima penulis. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Imam Baihaqi, S.T., M.Sc., Ph.D sebagai Dekan Fakultas Desain Kreatif dan Bisnis Digital serta dosen wali penulis yang memberikan masukan dan dukungan di masa perkuliahan,
2. Dr. oec. HSG. Syarifa Hanoum, S.T., M.T sebagai Kepala Departemen Manajemen Bisnis ITS yang memberikan dukungan selama proses perkuliahan,
3. Aang Kunaifi, SE., MSA., Ak. sebagai dosen pembimbing yang bersedia meluangkan waktunya untuk memberi banyak ilmu, masukan, kritik, serta dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi,
4. Bapak dan Ibu dosen serta staf lainnya dari Manajemen Bisnis ITS yang memberikan banyak pembelajaran selama masa perkuliahan kepada penulis,
5. Orang tua, kakak, adik, dan keluarga besar yang tak pernah putus memberikan doa, dukungan, dan semangat unruk penulis,
6. Siskha Nur Khasanah selaku mentor yang banyak membantu serta memberi arahan selama pengerjaan skripsi,
7. Sahabat-sahabat penulis di perkuliahan yaitu Tadika Mesra yang terdiri Teresia Windi, Robiatul Adawiyah, Pramesty Widya, Izzatul Alawiyah, Kumala sari, Nastiti Auranisa, Rizki Rahmayanti, Hannifah Miftakhul, Pinasti, Clara Sonya, dan Rahma Nuraini yang tak pernah lelah mendengarkan keluh kesah, memberi motivasi dan doa, serta menghibur penulis,
8. Sahabat dan teman lama penulis yaitu Diah Prastanti, Ferliana Meydika, dan Nabilah Yasmin yang selalu ada untuk mendoakan dan menghibur penulis dimanapun,
9. Teman-teman sesama bimbingan yaitu Teresia Windi, Haris Jauhari, Evrhaim Yuriant, dan Dinar yang selalu memberi dukungan, arahan, dan motivasi selama pengerjaan skripsi,
10. Teman-teman masa kecil penulis yang selalu mendoakan dan menemani penulis dalam menyelesaikan perkuliahan yaitu Farah Azarin Dasca, Maria Ulfa, dan Muna,
11. Keluarga Mahasiswa Manajemen Bisnis, Arkana, dan BMSA Nuansa yang memberikan banyak wadah untuk pengembangan diri dan pengalaman penulis,
12. Para pihak lain yang tak bisa disebutkan satu persatu yang juga memberi penulis bantuan dan doa selama penyelesaian skripsi ini.

Harapan penulis dari hasil penelitian ini yakni memberikan manfaat untuk menambah wawasan pembaca terkait efisiensi investasi di perusahaan. Penulis menyadari penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kesalahan penggunaan kata serta terbuka untuk kritik dan saran yang membangun untuk kebaikan kedepannya.

Surabaya, 2 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL iii
LEMBAR PENGESAHAN vii
ABSTRAK ix
ABSTRACT xi
KATA PENGANTAR xiii
DAFTAR ISI xiv
DAFTAR GAMBAR xvii
DAFTAR TABEL xvii
BAB I 1
PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Pertanyaan Penelitian 3
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Batasan 3
1.7 Sistematika Penulisan 4
BAB II 5
KAJIAN PUSTAKA 5
2.1 Teori Agensi 5
2.2 Teori Informasi Asimetris 5
2.3 Efisiensi Investasi 6
2.4 Kemampuan Manajerial 6
2.5 Penghindaran Pajak 7
2.6 Keberadaan Direktur Wanita 8
2.7 Pengembangan Hipotesis 8
2.7.1 Pengaruh Kemampuan Manajerial Terhadap Efisiensi Investasi 8
2.7.2 Pengaruh Penghindaran Pajak Terhadap Efisiensi Investasi 9
2.7.3 Pengaruh Keberadaan Direktur Wanita Terhadap Efisiensi Investasi 9
2.8 Penelitian Terdahulu 11
2.9 Kesenjangan Penelitian 12
BAB III 13
METODE PENELITIAN 13
3.1 Alur Penelitian 13
3.2 Jenis Penelitian 13
3.3 Data 14
3.3.1 Sumber Data 14
3.3.2 Teknik Pengumpulan Data 14

3.4 Model Empiris 15
3.4.1 Definisi Operasional 15
3.4.2 Variabel Penelitian 18
3.4.3 Model Penelitian 19
3.5 Teknik Analisis Data 20
3.5.1 Analisis Deskriptif 20
3.5.2 Pengujian Model 20
3.5.3 Uji Asumsi Klasik 21
3.5.4 Analisis Regresi Data Panel 21
3.5.5 Uji Hipotesis 22
BAB IV 24
HASIL DAN PEMBAHASAN 24
4.1 Analisis Deskriptif 24
4.2 Hasil Uji Model 26
4.3 Uji Asumsi Klasik 26
4.4 Hasil Uji Koefisien Determinasi 27
4.5 Hasil Uji Hipotesis 27
4.6 Pembahasan 28
4.6.1 Pengaruh Kemampuan Manajerial terhadap Efisiensi Investasi 28
4.6.2 Pengaruh Penghindaran Pajak terhadap Efisiensi Investasi 29
4.6.3 Pengaruh Keberadaan Direktur Wanita terhadap Efisiensi Investasi 30
4.6.4 Pengaruh Variabel Kontrol terhadap Efisiensi Investasi 30
4.7 Analisis Tambahan: Pengujian Efek Tahunan 31
4.7 Implikasi Manajerial 31
BAB V 33
PENUTUP 33
5.1 Kesimpulan 33
5.2 Saran 33
5.2.1 Saran untuk penelitian selanjutnya 33
5.2.2. Saran untuk perusahaan 33
5.2.3 Saran untuk pemerintah 34
5.3 Keterbatasan Penelitian 34
DAFTAR PUSTAKA 35
LAMPIRAN 39
Lampiran 1. Sampel Perusahaan 39
Lampiran 2. Regresi Proksi Variabel 50
Lampiran 4. Hasil Uji Model 53

Lampiran 5. Hasil Uji Asumsi Klasik 54
Lampiran 6. Uji Hipotesis 55
Lampiran 7. Uji Tambahan dengan Efek Tahun 56
BIODATA PENULIS 57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Pertumbuhan PDB pada komponen pengeluaran tahun 2018-2020 1
Gambar 3. 1 Alur penelitian.....13
Gambar 3. 2 Model penelitian..... 20

DAFTAR TABEL

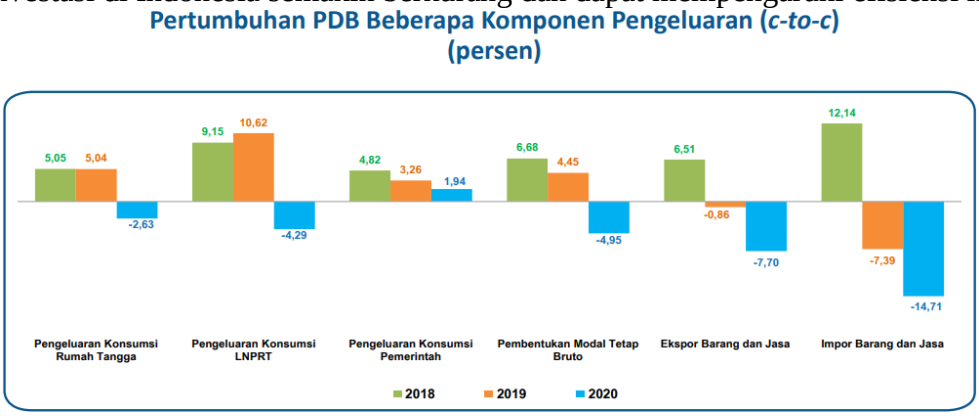
Tabel 2.1 Penelitian terdahulu..... 11
Tabel 3.2 Sampel penelitian.....15
Tabel 3. 3 Jumlah sampel perusahaan tiap tahun 15
Tabel 3.4 Definisi operasional 16
Tabel 3.5 Kode model empiris 22
Tabel 4. 1 Statistik deskriptif variabel penelitian.....24
Tabel 4. 2 Hasil uji model 26
Tabel 4. 3 Hasil uji multikolinieritas..... 26
Tabel 4. 4 Perbandingan R Square tiap model 27
Tabel 4. 5 R Square penelitian terdahulu 27
Tabel 4. 6 Hasil uji generalised least square 27
Tabel 4. 7 Hasil uji dengan efek tahun..... 31
Tabel 4. 8 Ringkasan implikasi manajerial 31

BAB I
PENDAHULUAN

Bagian ini menjelaskan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah yang diangkat, tujuan dan manfaat penelitian, batasan-batasan yang digunakan, dan sistem penulisannya.

1.1 Latar Belakang

Perhitungan Produk Domestik Bruto (PDB) dapat dilaksanakan dengan menggunakan tiga pendekatan yakni pendekatan pendapatan, produksi, serta pengeluaran. Pada pendekatan pengeluaran, terdapat salah satu komponen dalam perhitungan PDB yang berupa investasi. Investasi yang dimaksud dalam komponen ini merupakan kegiatan penambahan atau pengurangan dari aset tetap pada unit produksi. Investasi disebut juga sebagai Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) pada konsep PDB dalam BPS. Komponen investasi dalam PDB Indonesia mendominasi sebesar 31,73% dan pertumbuhan PMTB Indonesia dari tahun 2018-2020 mengalami penurunan signifikan (Badan Pusat Statistik, 2021). Penurunan nilai PMTB tersebut terjadi dari level 6,68% hingga pada -4,95%. Penurunan ini menunjukkan bahwa jumlah investasi di Indonesia semakin berkurang dan dapat mempengaruhi efisiensi investasi.



Gambar 1. 1 Pertumbuhan PDB pada komponen pengeluaran tahun 2018-2020
Sumber: Badan Pusat Statistik, 2021

Efisiensi investasi merupakan tingkat keoptimalan suatu investasi oleh organisasi atau perusahaan dalam meraih keuntungan. Investasi yang dilakukan seharusnya efisien dimana investasi yang dilakukan tidak dalam kondisi *underinvestment* ataupun *overinvestment*. Efisiensi investasi telah menjadi salah satu tujuan dari perusahaan. Hal ini dikarenakan dapat melihat ketepatan investasi perusahaan untuk mendapatkan manfaat di masa depan.

Beberapa fenomena terkait investasi di Indonesia cukup menarik untuk diikuti. Direktur Politik dan Komunikasi Bappenas mengatakan bahwa tingkat efisiensi investasi Indonesia saat ini lebih rendah dari negara-negara berkembang (liputan6, 2021). Oleh karena itu, investasi di Indonesia dianggap cukup mahal untuk dilakukan. Bahkan dalam berita tersebut juga disebutkan bahwa meningkatkan nilai 1 rupiah pada GDP dibutuhkan investasi senilai 6 rupiah. Selain itu, nilai *Incremental Capital Output Ratio* (ICOR) sejak tahun 2011 sering terjadi kenaikan yang konsisten, seperti pada tahun 2019 nilai ICOR Indonesia cukup tinggi yaitu 6,77 (CNBC Indonesia, 2020). ICOR adalah suatu parameter pada ekonomi makro dengan menggunakan perbandingan rasio investasi atau PMTB dengan output yang diperoleh. Dari hasil ICOR ini mampu menjelaskan dampak yang diakibatkan dari penambahan modal terhadap output. Semakin tinggi nilai ICOR, maka pemanfaatan investasi yang ada tidak dilakukan dengan efisien guna merangsang pertumbuhan ekonomi.

Fenomena lain terkait investasi perusahaan yang cukup menarik adalah beberapa perusahaan melakukan investasi yang dibiayai oleh hutang. Perusahaan tersebut salah satunya

adalah PT. Krakatau Steel Tbk yang melakukan investasi sebesar US$ 850 juta untuk proyek yang mangkrak dengan menggunakan utang (Rosana, 2021). Pelaksanaan investasi dengan menggunakan utang bukan merupakan pilihan yang baik yang mana kondisi ini dapat membuat perusahaan mengalami *underinvestment* atau investasi yang kurang. Sesuai dengan pernyataan Sari & Suaryana (2014) yang menyebutkan bahwa kondisi *underinvestment* dapat terjadi apabila perusahaan berhadapan dengan investasi dengan penggunaan hutang dan tanpa jaminan yang cukup.

Permasalahan terkait efisiensi investasi adalah permasalahan mendasar bagi perusahaan. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi investasi, salah satunya yaitu kemampuan manajerial. Manajemen yang memiliki kemampuan lebih kuat memiliki potensi untuk lebih mampu dalam mengukur pengembalian investasi dan menggunakan informasi yang ada untuk memperkirakan risiko ke depan terkait investasi perusahaan (Demerjian et al., 2013). Sehingga, dapat dikatakan bahwa kemampuan manajerial dapat berkaitan dengan keefisienan investasi perusahan. Hasil penelitian García-Sánchez & García-Meca (2018) yang menunjukkan bahwa hubungan anatara kemampuan manajerial dan efisiensi investasi adalah positif. Berbeda dengan yang ditemukan oleh Chen et al. (2021) bahwa kemampuan manajerial memiliki hubungan positif dengan inefisiensi investasi yang dilakukan oleh perusahaan. Hal ini dikarenakan dalam konflik keagenan, manajemen yang memiliki kemampuan lebih kuat dapat dimanfaatkan untuk kepentingan pribadi (Jensen & Meckling, 1976).

Faktor selanjutnya yang mempengaruhi efisiensi investasi adalah tindakan penghindaran pajak. Terdapat penelitian terdahulu yang membahas tentang model ini seperti pada penelitian Asiri *et al.* (2020). Penelitian tersebut menemukan bahwa penghindaran pajak berpengaruh negatif pada efisiensi perusahaan. Selain itu, berbeda dengan hasil temuan Khurana et al. (2018) yang diperoleh bahwa kemampuan manajerial yang tinggi mendorong penghindaran pajak dalam mempengaruhi efisiensi investasi.

Faktor lainnya yang tak kalah penting adalah seperti pada penelitian (Shin et al., 2020) yang membahas keberadaan direktur wanita dalam jajaran direksi yang dapat mempengaruhi efisiensi investasi. Keberadaan direktur wanita dalam manajemen seiring dengan semakin meningkatnya kesetaraan gender. Salah satu direktur wanita di Indonesia yang menarik untuk dibicarakan adalah Dian Siswarini yang merupakan Presiden Direktur PT XL Axiata Tbk sejak 2015. Berkat kepiawaiannya dalam memimpin, pelanggan dari XL Axiata selalu mengalami kenaikan yang signifikan setiap tahunnya (PT XL Axiata, 2020). Jajaran direktur memiliki tanggung jawab untuk membuat keputusan terkait pelaksanaan perusahaan. Perbedaan kecenderungan psikologis dan cara berpikir antara wanita dan pria dapat menghasilkan keputusan yang berbeda pada suatu permasalahan, termasuk pula keputusan investasi. Dari penelitian Shin *et al.* (2020) diperoleh bahwa direktur wanita di Korea Selatan tampaknya berperan penting dalam meningkatkan efisiensi investasi untuk perusahaan.

Perbedaan hasil temuan dari penelitian Chen et al. (2021) dan (García-Sánchez & García-Meca, 2018) terkait hubungan kemampuan manajerial dan efisiensi investasi serta penelitian dari Asiri *et al.* (2020) dan Khurana et al. (2018) terkait dengan penghindaran pajak menarik penulis untuk meneliti lebih lanjut. Selain itu, penelitian dengan beberapa model di atas masih sedikit dilakukan di Indonesia hingga saat ini. Guna berkontribusi lebih dalam topik ini, penulis juga menggabungkan berbagai referensi penelitian sebelumnya untuk diadopsi sebagai variabel penelitian. Sehingga penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai rujukan penelitian di masa depan.

1.2 Rumusan Masalah

Terdapat beberapa fenomena terkait dengan efisiensi investasi di Indonesia mulai dari penurunan nilai PMTB hingga peningkatan nilai ICOR. Selain itu, terdapat beberapa

perkembangan teori maupun hasil penelitian yang berkaitan dengan efisiensi investasi. Dari perbedaan hasil penelitian serta teori yang berkembang, membuat topik menarik dan perlu untuk diteliti. Penelitian ini dilakukan guna memahami beberapa faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi investasi suatu perusahaan yaitu kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan diatas, pertanyaan dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh dari kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita terhadap efisiensi investasi?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini berdasarkan pertanyaan penelitian ialah sebagai berikut.

1. Menguji pengaruh dari kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita terhadap efisiensi investasi.
2. Mendapatkan implikasi manajerial dari hasil yang ditemukan baik untuk perusahaan dan investor.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut adalah manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini, yaitu:

1. Manfaat teoritis

   Berdasarkan temuan, penulis berharap bisa menambah wawasan dan pengetahuan terkait hubungan antara kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita terhadap efisiensi investasi perusahaan kepada pembaca. Selain itu, penelitian ini juga dapat mengisi kekosongan topik penelitian terkait efisiensi investasi di Indonesia serta menjadi rujukan bagi penelitian-penelitian di masa depan.
2. Manfaat praktis
   a. Bagi Penulis

      Penelitian ini bisa menjadi wadah bagi penulis dalam menerapkan ilmu pengetahuan terutama terkait dengan kemampuan manajerial, penghindaraan pajak, dan keberadaan direktur wanita terhadap efisiensi perusahaan.
   b. Bagi Perusahaan

      Hasil temuan dalam penelitian bisa menjadi pertimbangan perusahaan dalam menciptakan keputusan investasi. Hal ini dikarenakan untuk mendapatkan investasi yang efisien disebabkan oleh beberapa faktor yang terkait.
3. Manfaat kebijakan

   Manfaat kebijakan ini dapat ditujukan kepada pemerintah untuk menjalankan peran regulasinya seperti memperketat kebijakan penarikan pajak agar dapat menurunkan tindakan penghindaran pajak oleh perusahaan. Selain hal tersebut, hasil temuan ini dapat digunakan sebagai pertimbangan perusahaan dalam memberikan posisi wanita sebagai direktur perusahaan.

1.6 Batasan

Dalam pelaksanaan penelitian ini, terdapat batasan yang diterapkan oleh penulis selama pelaksanaan penelitian yaitu:

1. Pelaksanaan penelitian ini terbatas pada objek perusahaan terbuka non keuangan yang terdaftar pada BEI selama tahun 2016 hingga 2020.
2. Fokusan penelitian ini hanya menguji pengaruh kemampuan manajerial, penghindaran pajak, serta keberadaan direktur wanita pada efisiensi investasi perusahaan.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam menyusun laporan, terdapat sistematika penulisan yang digunakan oleh peneliti. Rincian dari sistematika yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. BAB I PENDAHULUAN

   Bab ini menjelaskan terkait latar belakang penelitian, rumusan masalah yang diangkat, tujuan dan manfaat penelitian, batasan-batasan yang digunakan, dan sistem penulisannya.

2. BAB II LANDASAN TEORI

   Dalam bagian ini, akan menguraikan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini, pengembangan hipotesis, penelitian acuan terdahulu, serta kesenjangan dalam penelitian.

3. BAB III METODE PENELITIAN

   Bagian ini berisi tentang waktu, alur, jenis, serta data yang digunakan, hingga tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan dalam menyelesaikan penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

   Bagian ini membahas terkait analisis dan interpretasi hasil pengolahan data. Analisis yang diterapkan didasarkan pada kajian pustaka yang telah dijelaskan sebelumnya.

5. BAB V PENUTUP

   Bagian ini memuat simpulan penelitian serta saran ditujukan pada penelitian selanjutnya, perusahaan, serta pemerintahan. Selain itu, bagian ini memuat pula keterbatasan dalam penelitian.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA

Pada bagian ini, akan memuat teori-teori yang diadopsi dalam penelitian ini, pengembangan hipotesis, penelitian acuan terdahulu, serta kesenjangan dalam penelitian ini.

2.1 Teori Agensi

Pada sebuah perusahaan, terdapat dua pihak utama yang menjadi sorotan yakni pemilik perusahaan serta manajemen perusahaan. Teori agensi menurut Jensen & Meckling (1976) berkaitan dengan relasi antara prinsipal yakni pemilik perusahaan yang memberikan wewenang kepada agen yaitu manajemen atau pelaku perusahaan. Model ini keagenan merancang suatu sistem yang memerlukan kontrak kerja antara kedua pihak (Siregar & Widyawati, 2016). Hubungan ini dapat berjalan sesuai dengan tujuan perusahan jika kedua pihak juga memiliki tujuan dan kepentingan yang sama. Namun, dalam pelaksanaannya terkadang terjadi perbedaan tujuan untuk kepentingan pribadi. Para pemegang saham memiliki keinginan agar perusahaan memperoleh laba yang maksimal, sedangkan para manajemen ingin mendapatkan bonus atau insentif yang besar.

Pemisahan antara kepemilikan dan kekuasaan dalam perusahaan dapat menyebabkan beberapa masalah. Lin et al. (2020) menyebutkan teori keagenan mengemukakan bahwa teori tersebut dapat menimbulkan dua potensi masalah. Permasalahan pertama adalah konflik kepentingan atau masalah keagenan yang mendorong pelaku perusahaan atau manajemen untuk membuat keputusan yang dapat menguntungkan mereka dengan mengorbankan perusahaan dan pemegang sahamnya (Jensen & Meckling, 1976; Ross, 1973). Konflik Keagenan menjadi salah satu penyebab utama dari ketidakefisienan investasi dikarenakan pihak manajemen yang memiliki kekuasaan dalam menentukan investasi (S. Chen et al., 2021). Sedangkan pada permasalahan kedua yaitu terkait dengan informasi asimetris dapat terjadi diantara prinsipal dan agen (Eisenhardt, 1989).

Adanya konflik keagenan yang timbul seperti yang dijelaskan sebelumnya, menimbulkan anggapan bahwa manajemen lebih berkuasa. Kemampuan manajerial manajemen yang tinggi mendorong manajer untuk membuat keputusan demi kepentingannya yang mengorbankan kepentingan para pemegang saham. Kepentingan tersebut merupakan kepentingan yang menguntungkan manajemen sendiri (Jensen & Meckling, 1976). Salah satu contoh tindakan yang memungkinkan untuk dilakukan manajemen adalah melakukan penghindaran pajak dan memanfaatkannya untuk keuntungan pribadi. Namun, kemampuan manajerial yang tinggi juga berpeluang untuk menciptakan hubungan erat antara manajemen dengan pemilik perusahaan. Kemampuan manajerial yang tinggi mendorong manajemen dapat membuat kebijakan dan keputusan yang tepat bagi perusahaan.

2.2 Teori Informasi Asimetris

Teori informasi asimetris merupakan perbedaan informasi yang diperoleh antar pihak, dimana manajemen perusahaan menguasai informasi yang tidak dimiliki pihak lain seperti investor dan kreditor (Myers & Majluf, 1984). Informasi asimetris menurut Chen et al. (2021) menjadi salah satu penyebab lain dari investasi yang tidak efisien. Di bawah kerangka ekonomi neoklasik, model Modigliani Miller membuktikan bahwa keputusan investasi bergantung pada nilai proyek saat ini (Myers & Majluf, 1984). Teori ini didasarkan pada asumsi bahwa pasar itu sempurna dimana semua pihak memiliki informasi yang sama. Dengan informasi tersebut, semua pihak memiliki harapan yang sama untuk pendapatan dan risiko di masa depan. Lain halnya jika terjadi informasi asimetris pada pasar modal, dapat menghambat pembiayaan perusahaan yang mana akan menyebabkan *underinvestment* serta investor tidak dapat memprediksi arus kas dengan tepat (Chen et al., 2021). Dengan hal ini,

maka penerimaan modal perusahaan dapat berkurang dan mempengaruhi realisasi investasi perusahaan.

Myers & Majluf (1984) menyebutkan tiga tujuan dari manajemen dalam memanfaatkan informasi asimetris, yaitu:

1. Manajemen bertindak untuk kepentingan para pemilik perusahaan, serta mengabaikan permasalahan kepentingan pada pemilik lama dan baru.
2. Manajemen bertindak demi kepentingan dari pemilik yang lama, dan menganggap mereka pasif.
3. Manajemen bertindak untuk kepentingan pemilik lama, tetapi menganggap mereka secara rasional menyeimbangkan kembali portofolio mereka saat mereka belajar dari tindakan perusahaan.

Teori informasi asimetris erat hubungannya dengan permasalahan antara manajemen perusahaan dengan pihak lainnya. Banyaknya informasi yang dikuasainya, membuat manajemen memiliki satu langkah lebih depan. Kemampuan manajerial yang tinggi membuat manajemen lebih memahami informasi mana yang harus disebar atau tidak. Salah satu contohnya adalah terkait dengan pemilihan investasi dan tindakan penghindaran pajak yang tidak diketahui oleh pihak lainnya yang mana dapat menjadi keuntungan bagi manajemen sendiri.

2.3 Efisiensi Investasi

Ketika perusahaan melakukan investasi, perusahaan tidak hanya melihat ketepatan alokasi dana dan tingkat pengembalian yang diharapkan. Perusahaan juga perlu mempertimbangakan tingkat efisiensi investasi yang dilakukan. Efisiensi investasi menurut Sari & Suaryana (2014) adalah tingkat optimal investasi dari perusahaan yang dapat memberikan keuntungan. Oleh sebab itu, pelaksanaan investasi perusahaan diharapkan dapat terhindar dari masalah *underinvestment* dan *overinvestment.*

Underinvestment atau investasi berkurang menurut Biddle et al. (2009) adalah mengabaikan peluang investasi yang dapat memiliki NPV positif tanpa adanya *adverse selection*. Morgado & Pindado (2003) menyebutkan bahwa salah satu penyebab mekanisme *underinvestment* adalah adanya masalah yang terjadi pada pemegang saham dan pemegang obligasi. Hal tersebut dapat terjadi karena pemegang saham didorong untuk berinvestasi pada proyek yang berisiko dengan harapan memperoleh pengembalian lebih besar dan yang dapat dinikmati pemegang saham, sedangkan jika terjadi kerugian dapat diteruskan pada pemegang obligasi (Jensen & Meckling, 1976). Akibat dari hal ini, pemegang obligasi dapat membatasi kapasitas dana yang akan menyebabkan *underinvestment.*

Overinvestment atau investasi berlebih adalah penempatan investasi pada proyek bernilai NPV negatif (Biddle et al., 2009). Permasalahan *overinvestment* menurut Morgado & Pindado (2003) muncul akibat adanya permasalahan antara manajer dengan pemilik perusahaan. Dengan didukung oleh informasi asimetris membuat manajer dapat memilih kepentingan pribadinya. Pernyataan ini sejalan dengan Jensen (1986) bahwa manajer dengan arus kas berlebih dapat melakukan proyek dengan NPV negatif demi kepentingannya.

2.4 Kemampuan Manajerial

Pada pelaksanaan suatu usaha ataupun pekerjaan, kemampuan manajerial menjadi salah satu kemampuan umum yang harus dimiliki. Kemampuan manajerial adalah suatu kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengelola usaha seperti melakukan merencanakan, mengorganisasi, memotivasi, mengawasi, dan menilai (Sondang, 2007). Dengan kemampuan manajerial yang dimiliki oleh manajemen perusahaan, diharapkan perusahaan berpeluang untuk memperoleh laba yang maksimal. Selain itu, adanya kemampuan manajerial juga diharapkan dapat mengolah informasi yang ada untuk

memperkirakan masa depan yang dapat memberikan peluang lebih besar dalam membuat keputusan bisnis (Ng & Daromes, 2016).

Dalam melaksanakan tugas manajerial, Katz (2009) menyebutkan tiga keterampilan yang diperlukan yang perlu dimiliki oleh manajer yaitu:

1. Keterampilan teknikal

   Keterampilan ini meliputi pemahaman dan kemahiran pada aktivitas yang spesifik seperti terkait dengan cara, proses, atau teknik. Dalam pelaksanaannya, keterampilan ini melibatkan pengetahuan khusus, kemampuan analis pada suatu spesialisasi, serta pada penggunaan alat khusus. Secara umum, keterampilan ini berkaitan dengan suatu proses atau objek fisik.
2. Keterampilan manusia

   Keterampilan ini berkaitan dengan kemampuan dalam menjalin hubungan antar manusia. Keterampilan manusia merupakan suatu kemampuan yang bertujuan untuk efektif dalam bekerja sebagai anggota suatu kelompok serta menciptakan rasa kooperatif dalam sebuah tim. Selain itu, keterampilan ini menunjukkan cara individu memandang individu lain serta bagaimana individu tersebut diperlukan.
3. Keterampilan konseptual

   Keterampilan ini melibatkan kecakapan dalam memahami perusahaan secara keseluruhan, termasuk pula mengetahui fungsi organisasi didalamnya, pengaruh setiap perubahan, dan memahami gambaran hubungan bisnis dengan pemangku kepentingan lainnya juga. Keterampilan ini bertujuan dalam memahami unsur penting dalam setiap situasi yang mana akhirnya dapat menentukan tindakan guna memajukan kesejahteraan perusahaan.

2.5 Penghindaran Pajak

Berdasarkan UU No. 28 Tahun 2007, definisi pajak yaitu sumbangan wajib kepada negara ditanggung oleh orang pribadi atau kelompok badan yang pada hakekatnya bersifat memaksa menurut undang-undang dan dipergunakan untuk keperluan negara untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat, tanpa imbalan secara langsung. Pemungutan pajak yang dilakukan negara memiliki peranan penting bagi negara. Sebab, pajak merupakan sumber pendapatan negara guna membiayai pembangunan. Dengan masyarakat taat dalam membayar pajak, maka masyarakat tersebut ikut andil dalam meningkatkan pembangunan negara.

Meskipun telah diwajibkan melalui undang-undang, tidak menutup kemungkinan pemerintah tetap memberikan keringanan seperti adanya penghindaran pajak. Penghindaran pajak adalah aktivitas peningkatan nilai karena kemampuannya untuk meningkatkan arus kas melalui penurunan pajak eksplisit (Asiri et al., 2020). Kegiatan penghindaran pajak memiliki perbedaan dengan penggelapan pajak. Menurut Wijayanti & Merkusiwati (2017), penghindaran pajak termasuk kegiatan legal dikarenakan aktivitas penurunan beban pajak dilakukan sesuai dengan aturan. Sedangkan penggelapan pajak merupakan aktivitas ilegal karena melakukan penurunan beban pajak dengan melanggar aturan (Suandy, 2011).

Dalam pelaksanaan penghindaran pajak, perusahaan perlu untuk membuat strategi dalam menentukan bagian-bagian pajak yang akan dikurangi. Berdasarkan informasi oleh Direktorat Jenderal Pajak (2020), terdapat beberapa cara yang digunakan dalam praktik penghindaran pajak di Indonesia, yaitu:

1. Pinjaman dengan nominal besar melalui bank yang mengakibatkan bunga pinjaman yang semakin besar.
2. Pemberian natura dan kenikmatan seperti tunjangan berupa makanan yang mana praktik tersebut tidak dianggap sebagai penghasilan untuk karyawan.
3. Perolehan harta secara hibah yang diterima dari keluarga dalam keturunan garis lurus.

4. Pemanfaatan aturan-aturan yang meringankan jumlah pajak seperti PP Nomor 23 tahun 2008 yang mengenakan pajak UMKM sebesar 0,5% dari laba brutonya.

2.6 Keberadaan Direktur Wanita

Dalam UU No. 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan menyatakan bahwa semua pekerja baik pria atau wanita diberikan kesempatan yang sama dalam memperoleh pekerjaan. Aturan tersebut dapat memiliki makna yang beragam seperti menunjukkan bahwa seharusnya tidak ada diskriminasi baik wanita maupun pria dalam menjadi pemimpin. Setiap pekerja dapat mengikuti tahapan perekrutan, pencalonan, dan kegiatan yang berkaitan dengan pengembangan pekerjaan. Selain itu, perusahaan juga perlu menjunjung tinggi prinsip kesetaraan baik dalam memilih pekerja maupun pemimpin.

Diversitas pada jajaran direktur penting untuk diterapkan oleh perusahaan. Direktur perusahaan memiliki kewenangan dalam membuat suatu keputusan untu keberlangsungan perusahaan. Diversitas atau keragaman salah satunya dalam hal keragaman gender yang merupakan perbandingan antara direktur wanita dengan direktur pria. Keberadaan direktur wanita dalam perusahaan dapat meningkatkan kinerja dari perusahaan serta menurunkan risiko perusahaan (Khan & Vieito, 2013). Oleh sebab itu, sebagian perusahaan sudah mulai mempertimbangkan wanita untuk menjabat sebagai direktur pada perusahaan.

Terdapat beberapa kelebihan wanita dibandingkan laki-laki saat memimpin yang ditemukan dalam beberapa penelitian berikut, yaitu:

1. Wanita percaya pada nilai-nilai mereka dan memperhatikan manajemen konflik ketika mereka berada di posisi direktur (Furlotti et al., 2019).
2. Pemimpin wanita cenderung memiliki kinerja yang rinci, berorientasi pada proses, dan mendahulukan kepentingan institusi (Meizara et al., 2016).
3. Wanita lebih menghindari risiko daripada pria, serta perbedaan sikap dan karakteristik risiko antara wanita dan pria mempengaruhi keputusan keuangan pada perusahaan (Vandegrift & Brown, 2005; Wei, 2007).

2.7 Pengembangan Hipotesis

Berikut ini adalah pengembangan dari setiap hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini.

2.7.1 Pengaruh Kemampuan Manajerial Terhadap Efisiensi Investasi

Kegiatan investasi tidak hanya dilakukan oleh individu untuk menanamkan modalnya pada suatu perusahaan. Namun, investasi juga dapat dilakukan badan usaha atau perusahaan. Umumnya, kegiatan investasi perusahaan dilakukan oleh manajemen yang berwenang menjalankan perusahaan. Namun, adanya asimetri informasi dan konflik keagenan antara manajemen dan pemilik perusahaan menyebabkan ketidakefisienan investasi (Richardson, 2006).

Adanya informasi asimetris dan konflik keagenan dapat memberi anggapan bahwa manajemen dengan kemampuan manajerial yang dimiliki dapat dianggap memanfaatkan kemampuannya untuk kepentingan pribadi. Selain itu, ketidaksempurnaan yang ada di pasar modal seperti konflik keagenan dan informasi asimetris menghambat efisiensi investasi yang akan menyebabkan *overinvestment* atau *underinvestment* (Jensen & Meckling, 1976; Myers & Majluf, 1984). Penyebab hal tersebut yaitu manajemen yang kompeten memiliki lebih banyak motivasi dan peluang untuk membangun perusahaan yang akan mengintensifkan investasi berlebih maupun berkurang. Jensen & Meckling (1976) menyebutkan bahwa manajer yang ingin memaksimalkan kesejahteraan pribadinya memiliki kecenderungan untuk melakukan investasi yang tidak demi kepentingan terbaik pemegang saham. Pernyataan ini beriringan dengan hasil Chen et al. (2020) yang menyebutkan semakin kuat kemampuan

manajerial yang dimiliki maka investasi yang dilakukan semakin inefisien atau dapat dikatakan berhubungan negatif.

Penelitian lain yang membahas pengaruh dari kemampuan manajerial dengan efisiensi investasi adalah García-Sánchez & García-Meca (2018). Penelitian tersebut menemukan bahwa pengaruh keduanya adalah positif. Hasil tersebut berlawanan dengan milik Chen et al. (2020) yang memiliki pengaruh negatif. Penyebab perbedaan ini juga dapat terjadi dikarenakan kemampuan manajerial yang semakin tinggi dapat menjadi peluang besar dalam membuat keputusan (Ng & Daromes, 2016). Sehingga perusahaan dengan kemampuan manajerial tinggi dapat membuat keputusan investasi yang lebih tepat dan efisien.

H1: Kemampuan manajerial berpengaruh pada inefisiensi investasi

2.7.2 Pengaruh Penghindaran Pajak Terhadap Efisiensi Investasi

Penghindaran pajak merupakan tindakan yang bisa dilakukan oleh perusahaan. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa seringnya perusahaan melakukan penghindaran pajak dapat menguntungkan para pemegang sahamnya (Khurana et al., 2018). Namun menurut Lenox dalam Khurana et al. (2018) menyatakan bahwa permasalahan penghindaran pajak tidak selalu dikaitkan dengan keagenan. Tindakan penghindaran pajak dapat meningkatkan jumlah kas perusahaan. Arus kas ini pada konflik keagenan dapat dianggap dimanfaatkan oleh manajer untuk memenuhi kepentingan pribadinya.

Berdasarkan teori keagenan, dapat dinyatakan bahwa pemilik perusahaan atau prinsipal menginginkan manajemen perusahaan menggunakan kas perusahan untuk berinvestasi dengan hati-hati yang bertujuan meningkatkan nilai perusahaan serta kesejahteraan para pemilik perusahaan. Namun, realisasinya terkadang tercipta konflik keagenan dimana manajemen lebih mementingkan kepentingan pribadinya dalam memanfaatkan arus kas perusahaan maupun dalam menggunakan hasil penghindaran pajak. Selain itu, Edwards et al. (2016) menyatakan bahwa perencanaan pajak dapat digunakan sebagai sumber pendanaan internal untuk memungkinkan perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan dengan penghematan pajak untuk mengakses usaha investasi yang layak. Hal ini dapat terjadi dikarenakan mahalnya pendanaan eksternal dimana untuk memperoleh dana tersebut menimbulkan biaya seperti dalam menerbitkan saham baru.

Penelitian terkait tindakan penghindaran pajak dengan efisiensi investasinya cukup banyak dilakukan. Penelitian tersebut diantaranya merupakan penelitian Asiri et al. (2020) serta Khurana et al. (2018) yang ditemukan bahwa penghindaran pajak memiliki hubungan dengan efisiensi investasi perusahaan. Penelitian Asiri et al. (2020) diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa tingginya tingkat penghindaran pajak membuat perusahaan bercenderungan melakukan inefisiensi investasi. Hal tersebut dapat terjadi karena konflik keagenan yang menganggap manajemen memanfaatkan arus kas bebas untuk kepentingan pribadi. Berbeda dengan Khurana et al. (2018) yang menunjukkan bahwa tingginya penghindaran pajak dan diiringi dengan kemampuan manajerial yang kuat dapat mendorong efisiensi investasi.

H2: Tindakan penghindaran pajak berpengaruh pada inefisiensi investasi.

2.7.3 Pengaruh Keberadaan Direktur Wanita Terhadap Efisiensi Investasi

Dalam pembuatan keputusan, wanita dianggap lebih memikirkan secara detail baik terkait dengan manfaat untuk saat ini bahkan manfaat dan konsekuensi di masa depan. Hal tersebut secara tidak langsung memberi dampak pula pada cara wanita memimpin perusahaan. Salah satu bentuk keputusan yang terkait adalah keputusan penempatan investasi. Wanita cenderung berhati-hati dan menuntut lebih banyak

informasi sebelum melakukan investasi dan lebih bijaksana dalam memahami semua detail, sedangkan pria cenderung mengandalkan beberapa isyarat informasi penting yang akan digunakan untuk keputusan investasi mereka (Bajtelsmit & Bernasek, 1996; J. F. Graham et al., 2002). Sehingga keberadaan wanita pada manajemen puncak dianggap cukup penting untuk perusahaan.

Menurut Post & Byron (2015), keberadaan wanita pada jajaran puncak manajemen dianggap memberikan usaha berlebih dalam pelaksanaan audit hingga pembuatan strategi yang kompleks di tengah kondisi bisnis yang tidak pasti. Kemungkinan penyebabnya adalah tindakan berpikir wanita yang lebih terperinci daripada pria (Milliken & Martins, 1996) serta dapat memperkecil risiko perusahaan (Khan & Vieito, 2013). Ullah et al. (2021) juga menyatakan bahwa dalam pembuatan keputusan seperti keputusan investasi, direktur wanita dianggap lebih memberikan perhatian berlebih untuk membatasi investasi yang berlebihan daripada investasi yang kurang. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian Shin et al. (2020) dimana direktur wanita berperan positif dalam efisiensi investasi di perusahaan publik di Korea Selatan. Hal ini dalam makna lain menunjukkan bahwa keberadaan direktur wanita berpengaruh negatif pada inefisiensi investasi. Sedikitnya direktur wanita yang menjabat menyebabkan inefisiensi investasi semakin tinggi.

H3: Keberadaan direktur wanita dalam perusahaan berperan negatif pada inefisiensi investasi.

2.8 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu

No.	Referensi	Metode	Variabel	Hasil
1	*Managerial Ability, Internal Control, and Investment Efficiency.* (Chen et al., 2021)	Regresi data panel	1. Kemampuan manajerial (X1 dan Z) 2. Pengendalian internal (X2) 3. Efisiensi investasi (Y)	1. Kemampuan manajerial berkorelasi positif dengan inefisiensi investasi. 2. Kemampuan manajerial berkorelasi positif dengan *overinvestment.* 3. Kemampuan manajerial berkorelasi negatif dengan *underinvestment.*
2	*Is Corporate Tax Avoidance Associated with Investment Efficiency?* (Asiri et al., 2020)	Regresi data panel	1. Penghindaran pajak (X) 2. Asimetri informasi (Z1) 3. Keterbandingan laporan keuangan (Z2) 4. Persaingan pasar (Z3) 5. Efisiensi Investasi (Y)	Perusahaan dengan tingkat penghindaran pajak yang lebih tinggi menunjukkan kecenderungan untuk inefisiensi investasi.
3	*Female Directors on The Board and Investment Efficiency: Evidence From Korea.* (Shin et al., 2020)	Regresi data panel	1. Keberadaan direktur wanita (X) 2. Efisiensi investasi (Y)	Direktur wanita berperan penting dalam meningkatkan efisiensi investasi untuk perusahaan yang memiliki investasi berlebih.
4	*Do Talented Managers Invest More Efficiently? The Moderating Role of Corporate Governances Mechanisms.* (García-Sánchez & García-Meca, 2018)	Regresi data panel	1. Kemampuan manajerial (X1) 2. Efektivitas Dewan (X2) 3. Perlindungan Investor (X3) 4. Penegakan Hukum (X4) 5. Efisiensi Investasi (Y)	Pengaruh antara kemampuan manajerial dengan efisiensi investasi adalah positif.
5	*Tax Avoidance, Managerial Ability, and Investment Efficiency.* (Khurana et al., 2018)	Regresi data panel	1. Kemampuan manajerial (X1) 2. Tata kelola perusahaan (X2) 3. Penghindaran pajak (Z) 4. Efisiensi investasi (Y)	Ketika penghindaran pajak meningkat, kemampuan manajerial yang tinggi mendorong efisiensi investasi, sementara kemampuan manajerial yang rendah memperburuk inefisiensi investasi.

2.9 Kesenjangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengkonfirmasi hasil penelitian yang sudah ada. Penelitian Chen et al. (2021) menemukan bukti bahwa kemampuan manajerial berhubungan positif dengan inefisiensi investasi. Hasil ini berbeda dengan temuan García-Sánchez & García-Meca (2018) yang menunjukkan hubungan positif antara kemampuan manajerial dengan efisiensi investasi. Kemudian, pada penelitian terkait hubungan penghindaran pajak dan efisiensi investasi yang dilakukan oleh Asiri et al. (2020) ditemukan penghindaran pajak yang tinggi memiliki kecenderungan untuk inefisiensi investasi. Sedangkan pada penelitian (Khurana et al., 2018) ditemukan bahwa dengan kemampuan manajerial yang tinggi, penghindaran pajak dapat mendorong efisiensi investasi. Serta penelitian dari Shin et al. (2020) yang menemukan bukti bahwa keberadaan direktur wanita berperan penting dalam efisiensi investasi perusahaan.

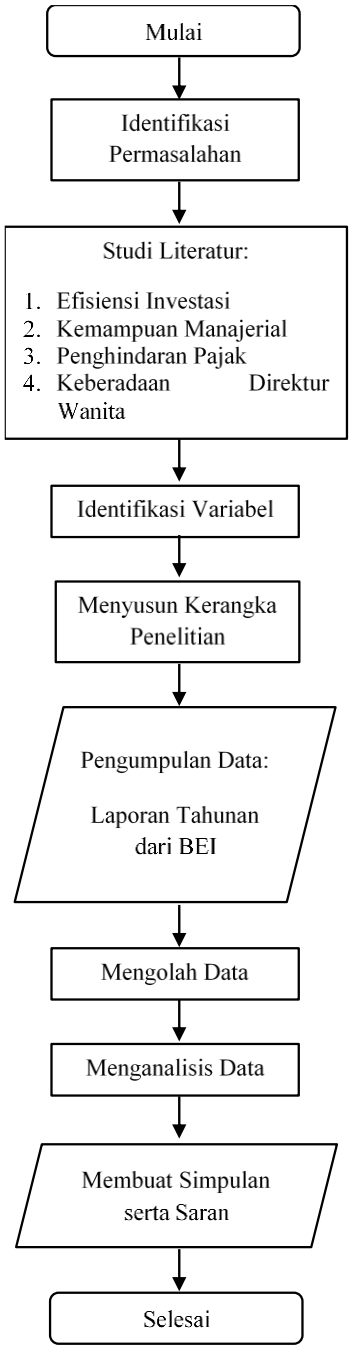
Perbedaan pertama antara penelitian ini dengan penelitian lainnya adalah penggabungan dari beberapa model penelitian terdahulu. Penelitian ini menggabungkan penelitian dari Chen et al. (2021), Asiri et al. (2020), dan Shin et al. (2020). Pada penelitian Asiri et al. (2020) digunakan untuk mengadopsi pengujian antara kemampuan manajerial dengan efisiensi investasi. Lalu, pada penelitian Chen et al. (2021) dipilih untuk mengadopsi model penelitian antara penghindaran pajak dan efisiensi investasi. Adopsi selanjutnya adalah pertimbangan keberadaaan direktur wanita pada penelitian Shin et al. (2020) yang dapat mempengaruhi efisiensi investasi.

Perbedaan kedua terkait dengan objek penelitian. Penelitian ini memilih perusahaan yang tercatat di BEI sebagai objek penelitian. Objek penelitian Chen et al. (2021) adalah perusahaan yang masuk dalam Shanghai dan Shenzhen Ashare China selama periode 2012-2016. Kemudian, penelitian Asiri et al. (2020) meneliti pada perusahaan yang terdapat pada *database* Compustat dari tahun 1993 hingga 2016. Serta penelitian Shin et al. (2020) yang menggunakan objek perusahaan publik di Korea Selatan. Dengan adanya *International Financial Statement Standard* (IFRS) yang berlaku secara umum, dapat mengurangi kesenjangan yang diakibatkan oleh regulasi pemerintah setempat.

BAB III
METODE PENELITIAN

Dalam bagian ini memuat alur, jenis, serta data yang digunakan, hingga tahapan-tahapan yang akan dilaksanakan guna menyelesaikan penelitian ini.

3.1 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur penelitian
Sumber: Penulis

3.2 Jenis Penelitian

Dalam menyelesaikan riset ini, peneliti menerapkan penelitian konklusif. Penelitian konklusif merupakan suatu penelitian yang bertujuan menguji hipotesis dan mencari hubungan antar variabel (Noor, 2016). Selain itu, desain penelitian yang diterapkan adalah

eksplanatori yang merupakan suatu penelitian dengan tujuan menguji teori atau hipotesis yang selanjutnya diputuskan untuk menerima atau menolak teori dan hipotesis tersebut (Hartono, 2018).

3.3 Data

3.3.1 Sumber Data

Penggunaan data dalam penelitian ini berasal dari data sekunder. Data tersebut terdiri atas laporan keuangan dan tahunan milik perusahaan baik melalui idx ataupun *website* perusahaan. Informasi terkait variabel kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan efisiensi investasi didapatkan dari laporan keuangan. Sedangkan informasi terkait dengan keberadaan direktur wanita diperoleh dari laporan tahunan.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Populasi data penelitian ini yaitu perusahaan yang tergabung di Bursa Efek Indonesia pada periode 2016-2020. Pemilihan periode tersebut dilakukan berdasarkan pertimbangan pada tahun 2016 terdapat perubahan peraturan pada PSAK 16 terkait dengan aset tetap hasil penyesuaian 2015 telah berlaku efektif. Dengan perubahan peraturan ini, maka investasi yang dilakukan oleh perusahaan terutama pada aset tetap juga mengalami perubahan pencatatan. Sehingga data sejak tahun tersebut hingga tahun 2020 memiliki standar yang sama serta termasuk dalam periode penelitian terbaru.

Metode *purposive sampling* digunakan untuk menemukan sampel penelitian. Metode sampel tersebut merupakan pemilihan sampel dengan pertimbnagan kriteria tertentu sesuai kebutuhan (Sugiyono, 2012). Berikut kriteria dalam menentukan sampel penelitian, yaitu:

1. Perusahaan telah tergabung di BEI sejak 2016.

   Pemilihan kriteria ini seperti disebutkan sebelumnya akibat dari perubahan PSAK 16 yang membahas tentang aset tetap. Investasi yang dilakukan perusahaan dapat berupa investasi pada aset tetap yang dapat mendukung kegiatan usaha.
2. Perusahaan yang bukan berasal dari sektor keuangan.

   Kriteria ini dipilih dikarenakan sektor keuangan dan non-keuangan memiliki model bisnis yang berbeda. Perbedaan lainnya terletak pada pencatatan keuangan diantaranya beberapa akun yang ada pada sektor keuangan tidak terdapat pada sektor non-keuangan bahkan sebaliknya.
3. Perusahaan telah menyampaikan laporan tahunan dan laporan keuangan untuk periode 2016-2020.

   Kriteria ini berkaitan dengan sumber utama yang akan digunakan sebagai data penelitian. Adanya data tersebut selanjutnya dapat diolah dan ditemukan hasil dari penelitian.
4. Laba sebelum pajak positif.

   Kriteria ini berkaitan dengan penggunaan proksi penghindaran pajak. Adanya nilai negatif pada laba sebelum pajak menghasilkan proksi yang negatif yang mana hal ini menyebabkan penafsiran yang ambigu. Hal tersebut seperti penghindaran pajak yang tinggi dilihat dari rendahnya nilai GAAP_ETR atau nilai tersebut mendekati nol. Sedangkan jika nilai negatif akibat dari laba sebelum pajak yang negatif, belum tentu beban pajak yang tercatat lebih sedikit.

Berdasarkan kriteria di atas, dari 3.119 tahun perusahaan yang menjadi populasi pengamatan, diperoleh 1.485 tahun perusahaan sebagai sampel penelitian dengan jumlah perusahaan sebanyak 468 perusahaan. Berikut merupakan rincian dari pengurangan sampel berdasarkan kriteria yang digunakan serta rincian jumlah perusahaan tiap tahun.

Tabel 3.1 Sampel penelitian
Sumber: Penulis

Keterangan	Jumlah
Perusahaan yang tergabung di BEI 2016-2020	3.119 Tahun Perusahaan
Perusahaan sektor keuangan	447 Tahun Perusahaan
IPO 2020	47 Tahun Perusahaan
Tidak menyampaikan laporan	62 Tahun Perusahaan
Laba sebelum pajak negatif	921 Tahun Perusahaan
Data tidak lengkap	132 Tahun Perusahaan
Periode pelaporan selain desember	25 Tahun Perusahaan
Total sampel yang diamati	1.485 Tahun Perusahaan

Tabel 3. 2 Jumlah sampel perusahaan tiap tahun

Tahun	Jumlah Perusahaan
2016	266 Perusahaan
2017	279 Perusahaan
2018	313 Perusahaan
2019	345 Perusahaan
2020	282 Perusahaan

3.4 Model Empiris

3.4.1 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan bagian untuk memperjelas suatu variabel dalam format yang terukur (Kountur, 2003). Selain itu, bagian ini juga memuat informasi yang diperlukan untuk pengukuran variabel. Rincian dari tabel operasional penelitian terdapat dalam tabel berikut.

Tabel 3.3 Definisi operasional

Variabel	Indikator	Definisi dan Pengukuran	Skala	Sumber
Variabel Dependen				
Inefisiensi Investasi	IE	$INV = \beta_0 + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 CASH_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} + \beta_4 RET_{i,t-1} + \beta_5 AGE_{i,t-1} + \beta_6 SIZE_{i,t-1} + \beta_7 INV_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$ INV = (Aset Tetap + konstruksi dalam proses + Aset Tidak Berwujud + Investasi Jangka Panjang) / Total Aset $Q_{i,t-1}$= Tobin's Q $CASH_{i,t-1}$= (Kas +Investasi jangka pendek)/Total aset $LEV_{i,t-1}$= Total rasio utang $RET_{i,t-1}$= *Earning per Share* (EPS) $AGE_{i,t-1}$= Umur perusahaan sejak IPO $SIZE_{i,t-1}$= Logaritma natural dari total aset IE = Nilai residual absolut dari fungsi INV	Rasio	(Richardson, 2006)
Variabel Independen				
Kemampuan Manajerial	ABLT	Tahap 1: $Max\ \theta = \frac{Sales_t}{(COGS_t + SG\&A_t + PPE_t + OpsLease_t + R\&D_t + Goodwill_t + OtherIntan_t)}$ Tahap 2: $Efficiency = \beta_0 + \beta_1 LnTA_t + \beta_2 MS_t + \beta_3 Pos_FCF_t + \beta_4 LnAGE_t + \beta_5 Bus_Seg_t + \beta_6 Foreign_t + Year + Industry + \varepsilon_t$ COGS = Harga atau beban pokok penjualan SG&A = Beban penjualan dan administrasi PPE = Aset tetap *OpsLease* = Beban sewa R&D = Beban riset dan pengembangan *Goodwill* = *Goodwill* OtherIntan = Aset tidak berwujud *LnTA* = Logaritma nilai total aset MS = $Market\ Shares = \frac{Penjualan\ perusahaan}{Penjualan\ industri}$ Pos_FCF = Nilai arus kas bebas yang positif LnAGE = Logaritma umur perusahaan setelah IPO Bus_Seg= $Segmen\ bisnis = \frac{Nilai\ penjualan\ segmen\ bisnis\ individual}{Total\ penjualan\ seluruh\ segmen}$ *Foreign* = Indikator mata uang asing, jika terdapat informasi kurs maka nilainya 1 dan	Rasio	(Demerjian et al., 2013)

Variabel	Indikator	Definisi dan Pengukuran	Skala	Sumber
		nilai 0 untuk yang tidak menyebutkan nilai kurs *Year* = *Side effect* dari tahun *Industry* = *Side effect* dari industri ABLT= Nilai residual dari fungsi *efficiency*		
Penghindaran Pajak	GAAP_ETR	$GAAP_ETR = \frac{Beban\ pajak}{Laba\ sebelum\ pajak}$	Rasio	(Asiri et al., 2020)
Keberadaan Direktur Wanita	FBOD	$FBOD = \frac{Jumlah\ direktur\ wanita}{Jumlah\ direktur}$	Rasio	(Mirza et al., 2020)
Variabel Kontrol				
Tunnel	TUNN	$TUNN = \frac{Piutang\ lain}{Total\ aset}$	Rasio	(Chen et al., 2018)
Usia Perusahaan	AGE	Usia Perusahaan sejak berdiri	Nominal	(Asiri et al., 2020)
Tangibility	TAN_TA	$TAN_TA = \frac{Aset\ tetap}{Total\ aset}$	Rasio	(Asiri et al., 2020)

3.4.2 Variabel Penelitian

Penggunaan variabel dalam riset ini terdapat beberapa jenis. Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu efisiensi investasi. Kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direkstur wanita sebagai variabel independen. Sedangkan variabel kontrol menggunakan *tunne*, usia perusahaan, dan *tangibility*.

1. Efisiensi Investasi

   Pengukuran variabel dependen yaitu efisiensi investasi menggunakan model pengukuran dari Richardson (2006). Penggunaan pengukuran tersebut dikarenakan pengukuran ini juga banyak diadopsi pada penelitian acuan dan penelitian terdahulu seperti pada Chen et al. (2021), Asiri et al. (2020), dan Khurana et al. (2018). Richardson (2006) menggunakan nilai prediksi yang diperoleh dari model INV adalah proksi untuk investasi yang diharapkan pada tahun t. Nilai residual tersebut kemudian diurutkan dari yang tertinggi (positif) dan terendah (negatif). Nilai 75% residu positif tertinggi menunjukkan kondisi *overinvestment* sedangkan 25% residu positif terendah merupakan kondisi efisien. Pada nilai residual negatif terbagi atas 75% nilai residu negatif terbesar yang menrupakan kondisi *underinvestment* sedangkan 25% nilai residu negatif terkecil merupakan kondisi efisien. Guna menyederhanakan pemaknaan, perlu untuk mengabsolutkan nilai residu dimana nilai absolut residu yang semakin mendekati nol menunjukkan kondisi efisien, sedangkan nilai absolut residu yang semakin besar menunjukkan kondisi tidak efisien.

   Tahapan awal yang dilakukan dalam pengukuran ini yaitu meregresi beberapa elemen dengan rumus berikut.

$$INV = \beta_0 + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 CASH_{i,t-1} + \beta_3 LEV_{i,t-1} + \beta_4 RET_{i,t-1} + \beta_5 AGE_{i,t-1} + \beta_6 SIZE_{i,t-1} + \beta_7 INV_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

   Dari model INV tersebut akan diperoleh nilai residual yang akan digunakan untuk regresi utama atau IE. Langkah selanjutnya adalah nilai residual tersebut di absolut untuk memudahkan pemaknaan sesuai dengan penjelasan sebelumnya. Proksi IE merepresentasikan sebagai inefisiensi investasi atau investasi yang tidak efisien. Nilai IE yang rendah menunjukkan perusahaan tersebut memiliki investasi yang efisien. Sedangkan tingginya nilai IE menunjukkan investasi perusahaan semakin tidak efisien.

2. Kemampuan Manajerial

   Pada pengukuran variabel independen yaitu kemampuan manajerial, penulis mengikuti model pengukuran dari Demerjian et al. (2013). Pengukuran tersebut dilakukan dengan melalui dua tahapan. Tahap pertama dilaksanakan dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) guna memperoleh nilai efisiensi dengan rumus berikut.

$$Max\ \theta = \frac{Sales_t}{(COGS_t + SG\&A_t + PPE_t + OpsLease_t + R\&D_t + Goodwill_t + OtherIntan_t)}$$

   Tahapan pertama ini menggunakan input berupa HPP, beban administrasi dan penjualan, beban riset, aset tidak berwujud, aset tetap, dan *goodwill* yang berkontribusi pada pendapatan perusahaan. Input tersebut menurut Habib & Hasan (2017) dipengaruhi oleh kemampuan manajerial dikarenakan tunduk pada kebijakan manajer. Dari hasil DEA akan diambil nilai efisiensi untuk dilanjutkan pada tahap kedua.

   Tahap kedua dilakukan dengan menggunakan regresi tobit dengan persamaan seperti berikut.

$$Efficiency = \beta_0 + \beta_1 LnTA_t + \beta_2 MS_t + \beta_3 Pos_FCF_t + \beta_4 LnAGE_t + \beta_5 Bus_Seg_t + \beta_6 Foreign_t + Year + Industry + \varepsilon_t$$

Dari hasil regresi akan diperoleh nilai residual yang akan digunakan menjadi nilai ABLT sebagai proksi kemampuan manajerial. Nilai ABLT yang rendah menunjukkan kemampuan manajerial perusahaan tersebut kurang dan berlaku pula sebaliknya.

3. Penghindaran Pajak

Pengukuran proksi ini dalam pelitian ini menggunakan *Effective Tax Rate* seperti pada Asiri et al. (2020) dengan membandingkan beban pajak dan laba sebelum pajak. Penggunaan ETR lebih dipilih daripada *Cash Effective Tax Rate* (CETR) dikarenakan hampir setiap perusahaan memiliki data beban pajak pada laporan keuangannya. Selain itu, Hanlon & Heitzman (2010) juga mengatakan bahwa ETR ini yang paling sering digunakan sebagai proksi penghindaran pajak (Asiri et al., 2020). Hal ini dapat juga disebabkan karena GAAP ETR merupakan tolok ukur penting dalam membandingkan antar perusahaan (Graham et al., 2011). Perhitungan ini membandingkan beban pajak yang telah diakui perusahan dengan laba sebelum pajak. Oleh sebab itu, jika nilai GAAP ETR rendah, menunjukkan adanya indikasi penghindaran pajak oleh perusahaan dan sebaliknya.

4. Keberadaan direktur wanita

Pada pengukuran keberadaan direktur wanita menggunakan *Female Board of Director (FBOD)* sebagai proksi. Perhitungan tersebut dilakukan dengan mengikuti penelitian dari Mirza et al. (2020) dan Julizaerma & Sori (2012). Pengukuran ini dilakukan dengan membandingkan jumlah direktur wanita yang ada dengan total direktur keseluruhan. Nilai yang diperoleh berskala rasio yang mana dari perbandingan ini nantinya akan digunakan pada pengujian regresi utama. Nilai FBOD yang tinggi menunjukkan bahwa jumlah direktur wanita pada perusahaan tersebut juga tinggi. Hal tersebut berlaku pula untuk sebaliknya.

5. Pengukuran Variabel Kontrol

Pada pelaksanaan regresi utama juga diterapkan beberapa variabel kontrol dalam pengujiannya. Variabel kontrol tersebut berasal dari 2 jenis yang menggambarkan karakteristik laporan keuangan dan karakteristik perusahaan. Karakteristik laporan keuangan tercermin dari nilai *tunnel*. Menurut Jiang, Lee, dan Yue dalam Chen et al. (2018) *tunnel* digunakan sebagai variabel kontrol untuk mengukur penyalahgunaan pada konflik kepentingan pemegang saham mayoritas dan minoritas. Nilai *tunnel* diperoleh dari rasio piutang lain terhadap total aset perusahaan. Sedangkan karakteristik perusahaan dapat tercermin dari umur perusahaan sejak berdiri dan *tangibility* yang berupa rasio aset tetap terhadap total aset.

3.4.3 Model Penelitian

Tujuan dilaksanakannya riset ini guna menguji faktor-faktor yang dipilih yang dapat berpengaruh pada inefisiensi investasi perusahaan. Terdapat tiga variabel yang dipilih yaitu kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita. Dalam pelaksanaannya, data yang dibutuhkan terdiri atas laporan keuangan serta tahunan perusahaan. Model penelitian yang dipilih terinspirasi dari penelitian yang menjadi acuan. Penelitian tersebut yaitu penelitian Asiri et al. (2020) yang berfokus pada pengaruh kemampuan manajerial pada efisiensi investasi perusahaan. Selanjutnya penelitian Chen et al. (2021) dipilih untuk mengadopsi model penelitian antara penghindaran pajak dan efisiensi investasi. Terakhir adalah pertimbangan model

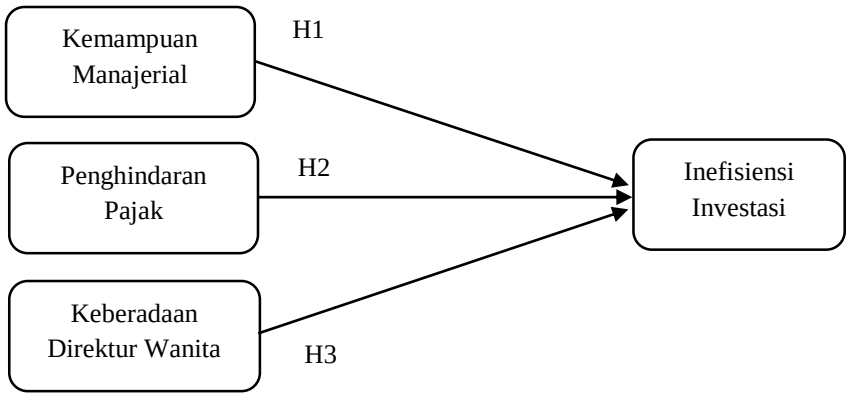
penelitian keberadaan direktur wanita pada penelitian (Shin et al., 2020) yang dapat mempengaruhi efisiensi investasi.

Berdasarkan model yang telah disebutkan, hipotesis yang diangkat dalam penelitian adalah berikut:

H1: Kemampuan manajerial berpengaruh pada inefisiensi investasi

H2: Tindakan penghindaran pajak berpengaruh pada inefisiensi investasi

H3: Keberadaan direktur wanita dalam perusahaan berperan negatif pada inefisiensi investasi



Gambar 3. 2 Model penelitian
Sumber: Penulis

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Teknik ini merupakan suatu metode yang dimanfaatkan guna mengidentifikasi gambaran kondisi dari setiap variabel yang akan diuji. Efisiensi investasi (Y) berperan sebagai variabel dependen. Sedangkan variabel independen digunakan kemampuan manajerial (X1), penghindaran pajak (2), dan keberadaaan direktur wanita (X3). Statistika deskriptif membahas terkait pengumpulan, ringkasan, serta penyajian data untuk memudahkan dalam memahami informasi (Muchson, 2017). Pada statistika deskriptif, terdapat beberapa informasi yang diperoleh diantaranya adalah.

1. *Mean*, menginformasikan nilai rata-rata dari setiap variabel yang tersebar. *Mean* bisa didapatkan dengan membagikan keseluruhan data dengan jumlah total data.
2. Standar deviasi, nilai yang menerangkan keanekaragaman pada data.
   Besarnya nilai standar deviasi menunjukkan tingkat variasi data yang besar pula.
3. *Minimum*, nilai terendah dari sampel yang diteliti.
4. *Maximum*, nilai tertinggi dari sampel yang diteliti.
5. *Mode*, nilai yang sering muncul dari sampel yang diteliti.

3.5.2 Pengujian Model

Basuki & Prawoto (2017) menyebutkan beberapa pengujian yang bisa dilakukan untuk menguji model penelitian, yaitu:

1. Uji Chow

   Tujuan uji ini guna memutuskan model penelitian paling benar diantara *Common Effect* atau *Fixed Effect* untuk mengestimasikan data panel. Apabila nilai dari probabilitas *Cross Statistic-F* < α keputusan yang terbentuk adalah menolak H_0, berlaku pula sebaliknya. Hipotesis yang dibentuk yaitu:

   H_0: *Common Effect Model*

   H_1: *Fixed Effect Model*

2. Uji Hausman

Penggunaan uji ini bertujuan menentukan manakah model penelitian paling cocok antara *Fixed Effect* atau *Random Effect*. Jika nilai probabilitas *cross section random* < α, keputusan yang dipilih ialah menolak H_0 dan sebaliknya. Hipotesis yang terbentuk ialah:

H0: *Random Effect Model*

H1: *Fixed Effect Model*

3. Uji *Lagrange Multiplier*

Tujuan dari uji ini yaitu menentukan model paling sesuai antara *Random Effect* atau *Common Effect* untuk memperkirakan model. Jika nilai probabilitas > nilai kritis *Chi Squares* dibawah tingkat signifikansi, keputusan yang diambil adalah menolak H_0. Hipotesis pada uji *lagrange multiplier* adalah:

H0: *Common Effect Model*

H1: *Random Effect Model*

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini untuk menemukan apakah model regresi memang memiliki korelasi yang signifikan dan representatif. Menurut (Basuki & Prawoto, 2017) ketika penelitian menggunakan data sekunder, perlu untuk melewati beberapa asumsi klasik yang mendasari model regresi. Berikut merupakan beberapa uji klasik yang wajib dilakukan, yaitu:

1. Uji Multikolinieritas

Uji yang berguna untuk menemukan hubungan antar variabel bebas. Model regresi yang dapat digunakan menunjukkan antar variabel independen tidak saling berhubungan. Umumnya nilai *cut off* untuk melihat terjadinya multikolinieritas adalah nilai *Tolerance* di bawah 0,1 serta nilai VIF di atas 10. Jika *Tolerance* >0.10 serta VIF <10 menunjukkan data tidak mengalami multikolinearitas (Ghozali, 2016). Selain itu, Gujarati & Porter (2009) juga menyebutkan indikasi lainnya terkait dengan adanya multikolinearitas dapat menggunakan nilai koefisien korelasi ($R2$) jika nilainya >0,8 menunjukkan terjadinya multikolinearitas dalam model penelitian.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dilakukan guna melihat adakah varians dan residual satu observasi ke observasi lainya yang memiliki kesamaan. Ketika varians dari residual antar pengamatan memiliki kesamaan atau homoskedastisitas maka model regresi dapat memenuhi persyaratan. Menurut Basuki & Prawoto (2017) model penelitian dapat memenuhi syarat jika nilai probabilitas *chi-square* > α = 0,5.

3. Uji Autokorelasi

Pengujian yang bertujuan melihat karakteristik data pada model regresi berhubungan pada perubahan waktu atau tidak. Beberapa metode pada uji ini yaitu uji wooldridge, uji durbin-watson dan sebagainya. Pada pelaksanaan uji wooldridge, data dapat dianggap tidak terjadi autokorelasi apabila nilai probabilitasnya > α = 0,5.

3.5.4 Analisis Regresi Data Panel

Tahapan ini bertujuan mengukur seberapa kuat hubungan pada variabel dependen dan independen. Hasil dari tahapan ini berupa koefisien regresi milik variabel independen. Koefisien tersebut didapatkan dengan mengestimasi nilai variabel dengan suatu persamaan. Sehingga didapatkan beberapa persamaan model untuk pengujian hipotesis. Berikut merupakan persamaan pada penelitian ini:

IE = $\beta_0 + \beta_1 ABLT_{i,t} + \beta_2 GAAP_ETR_{i,t} + \beta_3 FBOD_{i,t} + \beta_4 TUNN_{i,t} + \beta_5 AGE_{i,t} + \beta_6 TAN_TA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$

Tabel 3.4 Kode model empiris

Kode	**Keterangan**	**Kode**	**Keterangan**
β	Koefisien variabel	FBOD	Keberadaan direktur wanita
IE	Inefisiensi Investasi	TUNN	*Tunnel*
ABLT	Kemampuan manajerial	Age	Umur Perusahaan
GAAP_ETR	Penghindaran pajak	TAN_TA	*Tangibility*

Penelitian ini menggunakan satu persamaan regresi yang dapat menguji setiap hipotesis penelitian. Dari model regresi tersebut, hasil yang akan diperoleh dapat digunakan untuk uji parsial sesuai dengan model penelitian. Metode yang diterapkan yaitu regresi data panel dengan perusahaan yang tercatat di BEI tahun 2016-2020 sebagai objek. Metode tersebut digunakan karena data pada penelitian yang berupa kombinasi data silang *(cross section)* serta data runtut waktu *(time series)*. Jumlah waktu setiap perusahaan yang menjadi sampel adalah berbeda. Oleh sebab itu, sampel penelitian ini disebut *unbalanced panel* yang terdiri dari 1.485 tahun perusahaan pengamatan.

Basuki & Prawoto (2017) menyebutkan metode estimasi model dapat memakai tiga pendekatan berbeda, yakni:

1. *Common Effect Model*

   Model ini merupakan pendekatan data panel tersederhana. Hal ini disebabkan model hanya menggabungkan data silang dan runtun waktu. Selain itu, dimensi waktu maupun individu yang tidak diperhatikan dalam pendekatan ini menunjukkan bahwa perilaku pada data adalah memiliki kesamaan di berbagai waktu. Metode estimasi model data panel yang dapat diadopsi pada pendekatan ini yaitu *ordinary least square* (OLS).

2. *Fixed Effect Model*

   Pendekatan ini mengasumsikan perbedaan *intercept* dapat mengakomodasi perbedaan antar individu. Model estimasi dari *fixed effect* menggunakan variabel *dummy* untuk memahami perbedaan *intercept* dengan *slope* yang sama antar perusahaan. Metode yang sering digunakan untuk mengestimasikan model ini adalah *least squares dummy variable* (LSDV).

3. *Random Effect Model*

   Pendekatan ini mengestimasikan data panel ada kemungkinan terdapat variabel gangguan yang saling memiliki hubungan antar individu dan waktu. Perbedaan *intercept* dalam pendekatan ini terakomodasi oleh *error terms* perusahaannya. Kelebihan digunakannya model ini dapat menghilangkan autokorelasi dan heteroskedastisitas. Pendekatan ini sering pula disebut dengan *generalized least square* (GLS).

3.5.5 Uji Hipotesis

Pada pengujian hipotesis yang akan dilaksanakan memiliki tujuan menguji apakah setiap variabel independen memiliki pengaruh pada variabel dependen. Tahapan-tahapan yan akan dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

   Pengujian ini untuk menemukan seberapa besar model mampu menerangkan variasi variabel dependen serta mengetahui pengaruh diantara variabel bebas dan terikat. Nilai R^2 mempunyai interval antara 0 sampai 1 (0 ≤

$R^2 \leq 1$). Nilai R^2 yang tinggi (mendekati 1), menunjukkan hasil untuk model regresi tersebut semakin baik. Jika nilai R^2 semakin mendekati 0, dapat disimpulkan variabel bebas tidak mampu menerangkan variabel dependen secara keseluruhan (Sulaiman, 2004).

2. Uji t (Uji Parsial)

   Pengujian dilakukan guna menguji efek dari variabel independen pada dependen secara parsial. Menurut Sulaiman (2004) pelaksanaan uji ini harus melakukan beberapa prosedur, yaitu:

   a. Merumuskan Hipotesis

      Ho : $\beta i = 0$, menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

      $H\alpha$: $\beta i \neq 0$, menunjukkan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

   b. Menetapkan tingkat signifikansi (α)

      Menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$, atau dengan derajat kebebasan sebesar 95%.

   c. Menetapkan Hipotesis

      Terima Ho jika nilai probabilitas < tingkat signifikansi

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menjelaskan terkait analisis dan interpretasi dari hasil pengolahan data. Analisis yang diterapkan didasarkan pada kajian pustaka yang telah dijelaskan sebelumnya.

4.1 Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan data panel yang terdiri atas kombinasi data runtut waktu dan data silang. Dari hasil pendataan yang dilakukan, diperoleh sebanyak 1.485 tahun perusahaan untuk diamati. Jumlah sampel perusahaan yang digunakan sebanyak 468 perusahaan dengan skema *unbalanced* data. Berikut ini merupakan deskripsi statistik hasil olahan menggunakan StataMP 16.

Tabel 4. 1 Statistik deskriptif variabel penelitian

Variabel	Mean	Std. Deviation	Min	Max	Mode
IE	0,15794	0,12329	0,00000	0,76056	0,177
ABLT	0,00459	0,19543	-0,65221	0,74663	-
GAAP_ETR	0,39732	1,09807	0	28,15842	0,264
FBOD	0,13309	0,17632	0	0,8	0
TUNN	0,01351	0,03392	0	0,48281	0
AGE	31,57172	14,96977	3	101	29
TAN_TA	0,31866	0,23132	0	0,94944	0

Berdasarkan hasil tabel 4.1, uraian analisis deskriptif dari setiap variabel yaitu sebagai berikut.

1. Inefisiensi Investasi

   Pada keseluruhan data sampel diperoleh rata-rata nilai inefisiensi investasi untuk tahun 2016 hingga 2020 adalah 0,15794. Selanjutnya, standar deviasi pada inefisiensi investasi sebesar 0,12329 yang menunjukkan bahwa kemungkinan sebagian besar perbedaan nilai yang ada adalah 0,12329 dari nilai rata-rata inefisiensi investasi. Nilai inefisiensi investasi terendah dalam sampel yaitu 0,00000 yang mana nilai ini merupakan milik PT. Hartadinata Abadi Tbk. Semakin mendekati nilai nol, maka investasi yang dilakukan oleh perusahaan semakin efisien. Selanjutnya, nilai efisiensi investasi tertinggi yaitu 0,76056 milik PT. Communication Cable Systems Indonesia Tbk yang menunjukkan bahwa investasi yang dilakukan oleh perusahaan tersebut belum efisien. Nilai inefisiensi investasi yang banyak muncul dalam sampel adalah 0,000 yang mana nilai tersebut menunjukkan investasi yang efisien.

2. Kemampuan Manajerial

   Dari tabel 4.1 diperoleh rata-rata nilai kemampuan manajerial perusahaan dalam sampel sebesar 0,00459 dengan nilai standar deviasi sebesar 0,19543. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa sebagian besar nilai kemampuan manajerial pada sampel kurang lebih berada pada 0,19543 dari nilai rata-rata. Nilai terendah dari kemampuan manajerial dalam sampel penelitian adalah -0,65221 sedangkan nilai tertinggi sebesar 0,74663 milik PT. Visi Media Asia Tbk pada periode 2017. Pemberian makna pada variabel ini sejalan dengan besarnya nilai proksi kemampuan manajerial yang berarti semakin rendah nilai kemampuan manajerial maka perusahaan tersebut dapat dikatakan kurang kompeten dan berlaku pula hal sebaliknya. Nilai kemampuan manajerial diukur dari bagaimana manajemen perusahaan menggunakan kemampuannya untuk menghasilkan output yang maksimal.

3. Penghindaran Pajak

   Nilai rata-rata penghindaran pajak dalam penelitian ini yaitu 0,39732. Nilai tersebut menunjukkan rata-rata dalam sampel penelitian berkecenderungan melakukan penghindaran pajak. Standar deviasi dalam nilai penghindaran pajak sebesar 1,09807

yang menunjukkan sebagian besar nilai penghindaran pajak kurang lebih berada pada 0,19543 dari nilai rata-rata. Nilai terendah penghindaran pajak sebesar 0 yang menunjukkan bahwa terdapat indikasi penghindaran pajak oleh perusahaan. Nilai tertinggi penghindaran pajak dalam sampel penelitian ini sebesar 28,15842 milik PT. Dwi Guna Laksana Tbk yang menunjukkan bahwa pada perusahaan tersebut tidak menunjukkan adanya indikasi penghindaran pajak. Selain itu, dalam data penelitian juga ditemukan bahwa nilai penghindaran pajak yang memiliki frekuensi terbanyak adalah 0,264.

4. Keberadaaan Direktur Wanita

Dari hasil tabel sebelumnya ditemukan bahwa rata-rata rasio direktur wanita terhadap total direktur perusahaan sebesar 0,13309 dengan simpangan baku sebesar 0,17632. Nilai tersebut menunjukkan bahwa rasio direktur wanita terhadap total direktur pada sampel penelitian sebagian besar kurang lebih 0,17732 dari nilai rata-rata. Selanjutnya, nilai rasio terendah sebesar 0 yang menunjukkan tidak adanya direktur wanita dalam perusahaan. Nilai keberadaan direktur wanita tertinggi terdapat pada PT. Prodia Widyahusada Tbk dengan nilai 0,8 yang menunjukkan sebagian besar direktur merupakan direktur wanita. Sebagian besar perusahaan dalam sampel penelitian ini menunjukkan nilai 0 pada rasio ini yang mengindikasikan masih banyak perusahaan yang kurang terbuka dengan kesetaraan gender.

5. *Tunnel*

Dari data sampel penelitian yang terhimpun, diperoleh nilai rata-rata *tunnel* sebesar 0,01351. Simpangan baku variabel ini sebesar 0,03392 yang berarti sebagian besar dari nilai *tunnel* kurang lebih pada 0,03392 dari nilai rata-rata. Nilai terkecil dan terbesar dari *tunnel* sebesar 0 dan 0,48281 serta nilai *tunnel* yang memiliki frekuensi terbanyak juga 0. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa masih terdapat perusahaan yang tidak memiliki jenis piutang lain-lain.

6. Umur Perusahaan

Berdasarkan tabel statistik deskriptif, diperoleh nilai rata-rata umur perusahaan pada sampel penelitian tahun 2016-2020 sebesar 31,57172 tahun. Standar deviasi umur perusahaan sampel yaitu 14,96977 yang memiliki makna sebagian besar umur perusahaan terletak kurang lebih pada 14,96977 tahun dari nilai rata-rata. Perusahaan termuda yang menjadi sampel penelitian adalah PT. Yeloo Integra Datanet Tbk yang berusia 3 tahun. Sedangkan perusahaan dengan umur perusahaan tertua dalam sampel penelitian adalah Goodyear Indonesia Tbk dengan usia 101 tahun. Kemudian, untuk usia perusahaan yang banyak kesamaan yaitu 29 tahun. Dari penjelasan ini menginformasikan bahwa usia perusahaan yang menjadi sampel bervariasi yang baru ataupun yang sudah lama.

7. *Tangibility*

Berdasarkan data statistik dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata nilai *tangibility* atau perbandingan aset tetap pada total aset perusahaan sebesar 0,31866. Standar deviasi atau simpangan baku pada variabel ini diperoleh sebesar 0,23132 kurang dari dari nilai rata-rata yang yang menunjukkan nilai *tangibility* tidak terlalu bervariasi atau jarak variasi mendekati nilai rata-rata. Selanjutnya, nilai *tangibility* terkecil dan terbesar diperoleh sebesar 0 dan 0,94944. Nilai terkecil dimiliki oleh PT. Polaris Investama yang diakibatkan tidak adanya aset tetap yang dimiliki. Sedangkan nilai terbesar dimiliki oleh PT. Megapower Makmur Tbk yang menunjukkan sebagian besar aset perusahaan tersebut berupa aset tetap. Selain itu, dari tabel 4.1 juga diketahui bahwa frekuensi nilai *tangibility* terbanyak yaitu 0 seperti nilai terendah *tangibility.*

4.2 Hasil Uji Model

Dalam menentukan pemilihan model, ada 3 jenis pengujian yang perlu dilakukan yaitu Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier. Di bawah ini merupakan hasil dari uji model yang diperoleh:

Tabel 4. 2 Hasil uji model

Jenis Uji	Uji Chow	Uji Hausman	Uji LM
Nilai Probabilitas	0,0000	0,0000	0,00000

Uji pertama merupakan uji chow yang bertujuan memilih model diantara *Common* CEM atau FEM. Dari hasil uji model pada tabel 4.2 ditemukan nilai probabilitas berupa 0,0000. Nilai ini dapat dikatakan nilai probabilitas berada di bawah signifikansi alfa 5% ($p<0,05$). Sehingga pada uji chow diputuskan untuk menolak H_0. Hal tersebut menunjukkan pada uji chow terpilih model *Fixed Effect Model* (FEM).

Tahapan uji model selanjutnya merupakan Uji Hausman guna memutuskan model manakah yang akan terpilih antara Random Effect Model (REM) atau *Fixed Effect Model* (FEM). Berdasarkan hasil pada 4.2 diperoleh nilai probabilitas 0,000 yang merupakan lebih rendah dari signifikansi alfa 5% ($p<0,05$). Dengan hasil tersebut, keputusan yang terbentuk adalah menolak H_0. Dengan demikian, model yang dipilih merupakan *Fixed Effect Model* (FEM). Model ini dapat langsung dipilih sebagai model acuan tanpa perlu dilakukan uji *lagrange multiplier* dikarenakan model *Fixed Effect Model* telah dianggap lebih unggul dalam dua kali pengujian dengan dua model lainnya.

4.3 Uji Asumsi Klasik

Pelaksanaan uji asumsi klasik betujuan guna menetapkan bahwa persamaan regresi yang digunakan telah tepat, tidak bias, serta konsisten. Terdapat tiga uji asumsi yang diterapkan yaitu uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, serta uji autokorelasi. Berikut adalah uraian dari setiap masing-masing hasil pengujian.

1. Uji Multikolinieritas

   Pengujian ini dilaksanakan untuk membuktikan bahwa ketidakterkaitan hubungan antar variabel bebas atau independen yang digunakan. Peneliti menggunakan uji VIF dan *Tolerance*. Berikut merupakan rincian nilai dari uji VIF dan *Tolerance* setiap variabel independen.

   Tabel 4. 3 Hasil uji multikolinieritas

Variabel Independen	VIF	Tolerance
AGE	2,56	0,390503
TAN_TA	2,30	0,435395
FBOD	1,44	0,693922
TUNN	1,24	0,808664
GAAP_ETR	1,22	0,820652
ABLT	1,00	0,995399

   Model persamaan regresi penelitian dapat dianggap tidak terindikasi peristiwa multikolinearitas jika nilai VIF pada variabel independen kurang dari 10 atau nilai *tolerance* (1/VIF) melebihi 0,1. Dari tabel 4.3 diatas, diketahui bahwa nilai VIF penelitian di bawah 10. Selain itu, nilai *tolerance* dari setiap variabel independen juga menunjukkan melebihi 0,1. Sehingga, dapat dikatakan persamaan regresi yang diangkat dalam penelitian ini telah terhindar dari multikolinieritas.

2. Uji Heteroskedastisitas

   Pengujian dilaksanakan guna melihat ketidaksamaan varian serta residual dalam regresi. Model regresi yang baik dapat diharapkan menggunakan data yang homoskedastisitas yang berarti keadaan pada varian dan residual untuk pengamatan variabel bebas adalah sama. Jenis uji yang diterapkan untuk menemukan gejala heteroskedastisitas adalah uji wald. Dari hasil pengujian dengan bantuan StataMP 16, diperoleh nilai probabilitas>chi^2 sebesar 0,0000. Nilai ini berada di bawah tingkat

signifikansi alfa 5%. Dengan demikian, data yang terdapat dalam penelitian telah terindikasi gejala heteroskedastisitas.

3. Uji Autokorelasi

Pelaksanaan uji ini bertujuan untuk melihat karakteristik data berhubungan dengan waktu atau tidak. Pada praktiknya, uji autokorelasi yang diterapkan adalah uji wooldridge dimana data yang tidak terdapat gejala autokorelasi memiliki nilai probabilitas di atas signifikansi alfa 5%. Dari pengujian dengan menggunakan StataMP 16 diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0000. Nilai ini diartikan bahwa probabilitas kurang dari tingkat signifikansi 5% (0,0000<0,05). Oleh sebab itu, dapat dikatakan data yang digunakan pada penelitian terjadi autokorelasi.

4.4 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Uji ini dilakukan guna memahami seberapa besar model dapat menerangkan variasi variabel independen. Pada penelitian ini, model *Fixed Effect Model* (FEM) yang terpilih sehingga nilai R^2 yang terdapat pada uji model diperoleh sebesar 0,1166 atau 11,66% menunjukkan bahwa variabel independen pada model regresi hanya mampu menerangkan 11,66% dari variabel dependen yakni inefisiensi investasi.

Tabel 4. 4 Perbandingan *R Square* tiap model

Model	CEM	FEM	REM
Nilai R^2	0,1115	0,1166	0,1092

Berdasarkan tabel 4.4 diatas, untuk memperkuat argumen bahwa model FEM yang dianggap lebih baik adalah nilai R^2 pada model CEM dan REM diketahui lebih rendah. Selain itu, dari penelitian acuan juga masih terdapat model yang memiliki R^2 lebih rendah seperti yang terinci pada tabel 4.5. Kecilnya nilai ini dapat terjadi pula karena perbedaan model penelitian yang digunakan dimana model penelitian ini menggabungkan 3 adopsi variabel independen serta penggunaan variabel kontrol yang berbeda.

Tabel 4. 5 *R Square* penelitian terdahulu

Penelitian Terdahulu	R^2
Chen et al. (2021)	0,045
Asiri et al. (2020)	0,185
Khurana et al. (2018)	0,213
Shin et al. (2020)	0,264

4.5 Hasil Uji Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis, perlu didasarkan pada hasil uji asumsi klasik. Apabila data yang digunakan telah memenuhi semua syarat, maka model regresi dalam riset dapat dianggap *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Dari pengujian sebelumnya menunjukkan hasil adanya indikasi terjadinya heteroskedastisitas dan autokorelasi. Oleh karena itu, sesuai dengan Gujarati & Porter (2009) untuk menghindari peristiwa heteroskedastisitas dan autokorelasi maka digunakan *Generalized Least Square* (GLS). Berikut merupakan hasil koefisien dan nilai P dari hasil uji GLS.

Tabel 4. 6 Hasil uji *generalised least square*

Variabel	Koefisien (β)	Nilai P
ABLT	0,1158939	0,000
GAAP_ETR	-0,0000192	0,995
FBOD	-0,0487392	0,004
TUNN	0,0049292	0,958
AGE	-0,0015583	0,000
TAN_TA	-0,0893088	0,000

Dari hasil regresi pada tabel di atas mengenai pengaruh dari variabel independen serta variabel kontrol terhadap nilai efisiensi investasi dengan tingkat signifikansi 5% dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Variabel kemampuan manajerial (ABLT) berpengaruh pada nilai inefisiensi investasi yang dibuktikan dengan nilai probabilitasnya di bawah signifikansi (0,000<0,05). Pengaruh yang diberikan oleh kemampuan manajerial terhadap nilai inefisiensi investasi adalah positif. Hasil tersebut diperoleh dari nilai koefisien yang positif sebesar 0,1158939 pada hasil regresi. Hal ini menunjukkan jika semakin besar nilai kemampuan manajerial semakin tinggi pula nilai inefisiensi investasi. Jika dikembalikan pada definisi operasional, terkait nilai inefisiensi investasi yang tinggi menunjukkan bahwa investasi pada perusahaan tersebut kurang efisien. Sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan manajerial berpengaruh positif pada inefisiensi investasi.
2. Variabel penghindaran pajak (GAAP_ETR) berdasarkan tabel sebelumnya diperoleh nilai probabilitas 0,995. Nilai ini menunjukkan bahwa probabilitasnya melebihi tingkat signifikansi (0,995>0,05). Sehingga, dapat disimpulkan bahwa penghindaran pajak yang dilakukan oleh perusahaan tidak memiliki pengaruh pada inefisiensi investasi.
3. Variabel keberadaan direktur wanita (FBOD) memiliki nilai pengaruh 0,004 yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pada nilai inefisiensi investasi. Hal tersebut disebabkan nilai probabilitas keberadaan direktur wanita lebih besar dari tingkat signifikansi 5%. Selanjutnya, diperoleh pula nilai koefisiensi sebesar -0,0487392 yang menunjukkan pengaruh keberadaaan direktur wanita terhadap nilai inefisiensi investasi adalah negatif. Hal ini dapat diartikan semakin banyak keberadaan direktur wanita pada perusahaan, semakin menurun nilai inefisiensi investasinya. Jika nilai inefisiensi investasi menurun, maka investasi yang dilakukan perusahaan semakin efisien. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keberadaan direktur wanita berperan negatif pada inefisiensi investasi.
4. Variabel *tunnel* (TUNN) yang merupakan sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini memiliki nilai probabilitas 0,958. Nilai ini menunjukkan probabilitasnya melebihi signifikansi (0,958>0,05). Sehingga disimpulkan bahwa *tunnel* atau rasio piutang lain terhadap total aset tidak memiliki pengaruh pada inefisiensi investasi.
5. Variabel umur perusahaan sejak berdiri (AGE) didapatkan nilai probabilitas sebesar 0,000. Nilai ini menunjukkan terdapat pengaruh umur perusahaan pada nilai inefisiensi investasi yang dibuktikan dengan nilai probabilitas < 5%. Selain itu, pada tabel 4.4 juga ditemukan bahwa nilai koefisien umur perusahaan sebesar -0,0015583 yang berarti pengaruh yang diberikan terhadap nilai inefisiensi investasi adalah negatif. Semakin tua usia perusahaan, semakin menurun nilai inefisiensi investasinya yang berarti investasi yang dilakukan semakin efisien.
6. Variabel *tangibility* (TAN_TA) memiliki nilai probabilitas 0,000 yang berarti *tangibility* memiliki pengaruh pada nilai inefisiensi investasi. Hal tersebut dikarenakan nilai probabilitasnya berada di bawah tingkat signifikansi (0,000<0,05). Nilai koefisien dari hasil regresi dihasilkan sebesar -0,0893088 yang berarti pengaruh dari *tangibility* pada nilai inefisiensi investasi adalah negatif. Semakin tinggi rasio *tangibility* membuat nilai inefisiensi investasi semakin menurun. Jika nilai inefisiensi investasi menurun, maka investasi yang telah dilakukan perusahaan semakin efisien. Sehingga dapat dikatakan bahwa *tangibility* berpengaruh negatif pada inefisiensi investasi perusahaan.

4.6 Pembahasan

Dalam sub bab ini menjelaskan terkait analisis dan interpretasi dari hasil regresi. Pembahasan yang akan dilakukan didasarkan pada kajian pustaka berupa landasan teori dan literatur ilmiah yang telah dibahas sebelumnya.

4.6.1 Pengaruh Kemampuan Manajerial terhadap Efisiensi Investasi

Berdasarkan analisis hasil regresi sebelumnya, ditemukan bahwa kemampuan manajerial berpengaruh pada inefisiensi investasi. Hasil ini dapat diartikan bahwa

hipotesis 1 diterima dikarenakan hasil yang ditemukan menunjukkan hal yang sama. Pengaruh yang diberikan oleh kemampuan manajerial terhadap inefisiensi investasi adalah positif. Penemuan ini sejalan dengan hasil temuan dari Chen et al. (2021) yang menyebutkan semakin kuat kemampuan manajerial yang dimiliki oleh perusahaan membuat investasi semakin tidak efisien.

Ketidakefisienan investasi perusahaan sebagai akibat bahwa kemampuan manajerial yang tinggi dapat menciptakan konflik keagenan dan memanfaatkan adanya informasi asimetris. Pelaku perusahaan atau agen dapat membuat keputusan diantaranya terkait pelaksanaan dan kebijakan investasi perusahaan sesuai dengan keinginan dan kepentingannya. Adanya kekuasaan tersebut pula dapat dimanfaatkan oleh manajemen perusahaan untuk menguasai informasi lebih banyak. Kedua permasalahan tersebut juga sesuai dengan pernyataan Jensen & Meckling (1976) yang menyebutkan jika manajer yang mengutamakan kepentingannya memiliki kecenderungan untuk berivestasi tidak sejalan dengan kepentingan pemegang saham atau pemilik perusahaan yang dapat mengakibatkan investasi tidak efisien.

Penelitian Habib & Hasan (2017) menyebutkan bahwa kemampuan manajerial yang berpengaruh negatif terhadap efisiensi investasi ini juga dapat dikaitkan dengan perspektif ekstraksi sewa. Perspektif tersebut dijelaskan bahwa direktur ataupun manajemen pelaku perusahaan yang menginginkan peningkatan karir pribadi cenderung melebih-lebihkan hasil dari investasi perusahaan serta membuat keputusan yang memaksa sesuai keinginannya. Salah satu keputusannya yaitu membuat keputusan investasi yang tidak sesuai dengan kepentingan perusahaan yang dapat merugikan perusahaan.

4.6.2 Pengaruh Penghindaran Pajak terhadap Efisiensi Investasi

Berdasarkan pada hasil analisis regresi, ditemukan bahwa penghindaran pajak tidak berpengaruh pada inefisiensi investasi. Hal ini dikarenakan nilai probabilitasnya lebih dari tingkat signifikansi. Hasil ini menyebabkan hipotesis 2 yang diajukan menjadi ditolak. Penolakan hipotesis ini dapat terjadi adanya faktor lain yang tidak sama pada penelitian-penelitian terdahulu.

Faktor pertama yang dapat menjadi alasan tidak adanya pengaruh penghindaran pajak terhadap efisiensi investasi adalah adanya kebijakan *tax amnesty* jilid I yang berlaku sejak Januari hingga Maret 2017 (CNN Indonesia, 2021). Kebijakan *tax amnesty* merupakan kebijakan pengampunan pajak dengan penghapusan pajak termasuk denda seta sanksi terkait dengan masa pajak sebelumnya. Pelaksanaan kebijakan tersebut menurut Ragimun (2013) dapat dijadikan sebagai alternatif dalam menghimpun pemasukan negara dari penerimaan pajak secara cepat. Sehingga dengan adanya kebijakan ini tidak menutup kemungkinan pajak, bunga, dan sanksi administrasi yang ditanggung perusahaan menjadi lebih berkurang. Adanya kondisi tersebut, dapat menjadi salah satu penyebab rendahnya nilai rata-rata GAAP_ETR seperti pada hasil statistik deskriptif sampel penelitian.

Faktor kedua adalah tidak selalu arus kas sisa atau laba (rugi) setelah penghindaran pajak digunakan untuk investasi. Hal ini seperti yang dinyatakan oleh Krisardiyansah & Amanah (2020) bahwa penggunaan arus kas sisa dapat dimanfaatkan dalam pembagian dividen kepada pemegang saham, disimpan untuk menutup hutang perusahaan, atau diinvestasikan kembali. Jika melihat pada laporan keuangan perusahaan, sebagian perusahaan mengatribusikan laba (rugi) tahun berjalan kepada pemegang saham dengan bentuk dividen. Pembagian dividen bahkan dengan peningkatan pemberian dividen oleh perusahaan dilakukan untuk mengurangi adanya konflik keagenan (Krisardiyansah & Amanah, 2020).

4.6.3 Pengaruh Keberadaan Direktur Wanita terhadap Efisiensi Investasi

Hasil analisis regresi yang dilakukan sebelumnya ditemukan bahwa keberadaan direktur wanita berperan negatif pada inefisiensi investasi. Hasil tersebut menyimpulkan bahwa hipotesis 3 diputuskan menjadi diterima. Temuan ini seiring dengan hasil yang ditemukan oleh penelitian Shin et al. (2020) di Korea Selatan. Hal tersebut menunjukkan apa yang terjadi di Indonesia dan Korea Selatan memiliki kesamaan bahwa keberadaan direktur wanita dalam sebuah perusahaan memiliki peran penting yang dapat meningkatkan investasi perusahaan semakin efisien.

Pengaruh negatif yang diberikan oleh keberadaan direktur wanita terhadap inefisiensi investasi semakin menguatkan pandangan bahwa keputusan yang dibuat oleh wanita juga memberikan manfaat di masa depan. Hasil ini didukung pula oleh pernyataan Bajtelsmit & Bernasek (1996) dan Graham et al. (2002) bahwa memiliki tingkat kehati-hatian lebih tinggi serta membutuhkan informasi rinci dalam membuat keputusan salah satunya adalah saat akan melakukan investasi. Selain itu, wanita juga berkesenderungan untuk mengambil risiko kecil dalam berinvestasi dibandingkan dengan pria. Hal ini menyebabkan sebagian besar portofolio investasi yang diambil wanita kurang berisiko daripada milik pria (Charness & Gneezy, 2012).

Pentingnya keberadaan direktur wanita dalam perusahaan belum menjadi salah satu fokus perusahaan di Indonesia. Selama pengumpulan data, peneliti menemukan bahwa kesempatan wanita dalam menjabat sebagai direktur cukup rendah. Hal ini didasarkan pada lebih dari setengah sampel perusahaan yang hanya memiliki direktur laik-laki pada jajaran direksi. Dari hasil tersebut dapat memberikan petunjuk bahwa masih terdapat diskriminasi gender dan kurang terbukanya perusahaan di Indonesia terkait kesetaraan gender untuk posisi penting perusahaan. Dalam penelitian ini tidak menyimpulkan bahwa wanita harus ada dalam jajaran direksi, tetapi dengan karakteristik yang cukup baik dalam membuat keputusan dapat menjadi pertimbangan perusahaan untuk mengkolaborasikan wanita dan pria dalam menduduki posisi penting perusahaan. Selain itu, keberadaan wanita dalam manajemen puncak juga dapat menjadi pemicu dalam peningkatan kinerja perusahaan pula yang secara tidak langsung juga bermanfaat bagi perusahaan dan pemangku kepentingan lainnya (Shin et al., 2020).

4.6.4 Pengaruh Variabel Kontrol terhadap Efisiensi Investasi

Terdapat beberapa variabel kontrol pada penelitian ini yaitu *tunnel*, umur perusahaan, dan *tangibility*. Dari hasil analisis regresi disimpulkan bahwa 2 dari 3 variabel tersebut yang berpengaruh pada inefisiensi investasi yaitu umur perusahaan dan *tangibility*. Sedangkan variabel *tunnel* atau rasio piutang lain-lain terhadap total aset tidak berpengaruh terhadap inefisiensi investasi.

Variabel *tunnel* tidak berpengaruh pada inefisiensi investasi dapat disebabkan karena nilai rasio ini dalam sampel penelitian masih banyak yang kosong. Hal ini dapat dibuktikan dari nilai modus atau nilai yang memiliki frekuensi terbanyak adalah 0. Penyebab utama dari kosongnya rasio ini adalah masih banyak perusahaan yang tidak memiliki piutang lain-lain. Penyebab lainnya yang dapat menjadi alasan tidak berpengaruhnya *tunnel* terhadap inefisiensi investasi adalah piutang lain-lain memiliki dampak kecil terhadap kesediaan kas perusahaan untuk membiayai operasi bisnis ataupun kegiatan lainnya seperti investasi. Lain halnya dengan piutang utama perusahaan seperti piutang dagang, piutang pihak ketiga, piutang pihak berelasi, dan lainnya yang memiliki nominal lebih besar. Sehingga besarnya piutang perusahaan menimbulkan risiko dana yang seharusnya dapat digunakan untuk operasional menjadi tertahan (Nitisemito, 1979). Hal tersebut menyebabkan berkurangnya ketersediaan dana yang juga digunakan untuk melakukan investasi.

Umur perusahaan dalam penelitian ini ditemukan memiliki pengaruh negatif pada inefisiensi investasi. Hal ini seperti yang ditemukan pada penelitian Habib & Hasan (2017) dan Chen et al. (2021) yang menunjukkan semakin tua usia perusahaan, maka investasi yang dilakukan oleh perusahaan lebih efisien. Hal ini dapat dikaitkan dengan tingginya jam terbang dan pengalaman perusahaan dalam melakukan investasi (Nathaniel & Butar, 2019). Banyaknya pengalaman yang dimiliki perusahaan memberikan dampak tersirat untuk lebih berhati-hati dan berkaca dengan hasil pengalaman yang pernah terjadi.

Rasio aset tetap terhadap total aset perusahaan atau disebut *tangibility* ditemukan adanya pengaruh negatif pada inefisiensi investasi. Temuan ini sejalan dengan penelitian dari Habib & Hasan (2017) yang mengindikasikan semakin tinggi rasio *tangibility* menunjukkan investasi yang dilakukan oleh perusahaan semakin efisien. Banyaknya aset tetap perusahaan jika digunakan dengan efektif dapat memaksimalkan kapasitas produksi perusahaan.

4.7 Analisis Tambahan: Pengujian Efek Tahunan

Tabel 4. 7 Hasil uji dengan efek tahun

Tahun	Probabilitas
2017	0,000
2018	0,000
2019	0,000
2020	0,000

Berdasarkan hasil uji regresi dengan efek tahunan, diperoleh bahwa nilai probabilitas setiap tahun 0,000. Hal ini berarti hasil regresi utama dalam penelitian ini berpengaruh pada setiap tahun. Setiap tahun dalam sampel penelitian memiliki pengaruh yang sama. Kemampuan manajerial dan keberadaan direktur wanita berpengaruh terhadap inefisiensi investasi perusahaan tiap tahunnya. Hal ini juga berlaku pada penghindaran pajak yang tidak memiliki pengaruh pada inefisiensi investasi.

4.7 Implikasi Manajerial

Berdasarkan hasil temuan penelitian, terdapat beberapa hal yang dapat dipertimbangan bagi perusahaan. Pertimbangan ini dapat dimanfaatkan untuk membuat kebijakan atau implikasi dalam meningkatkan investasi yang efisien terkait kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita. Berikut merupakan ringkasan dari implikasi manajerial dalam penelitian ini.

Tabel 4. 8 Ringkasan implikasi manajerial

Hasil Temuan	Implikasi	Sasaran
Kemampuan manajerial berpengaruh positif terhadap inefisiensi investasi	Melakukan audit dan pengawasan secara berkala dan intensif terkait tindakan manajemen yang dapat memenuhi kepentingan pribadinya.	Perusahaan
Penghindaran pajak tidak berpengaruh pada inefisiensi investasi	Melakukan pengawasan agar tidak terjadi penghindaran pajak yang dapat merugikan perusahaan.	Perusahaan
Keberadaan direktur wanita berpengaruh negatif pada inefisiensi investasi	Memberikan kesempatan wanita untuk menjadi direktur perusahaan	Dewan Komisaris
	Menekankan kolaborasi direktur pria dan wanita dalam membuat keputusan perusahaan	Dewan Direksi

Perusahaan perlu menerapkan pemeriksaan dan pengawasan secara berkala dan intensif kepada karyawannya untuk menghindari kerugian yang tidak diinginkan. Karyawan atau

manajemen yang memiliki kemampuan manajerial lebih kuat dapat memanfaatkan kelebihan tersebut untuk kepentingan pribadinya. Salah satu aktivitas yang berkaitan untuk kepentingan pribadi manajemen adalah manipulasi laporan yang bertujuan untuk memperkaya diri sendiri. Dengan tindakan tersebut, membuat dana yang awalnya untuk investasi perusahaan dapat berkurang. Oleh karena itu, perusahaan penting untuk melakukan audit dan pengawasan kepada karyawannya untuk menjauhi hal-hal yang tidak diharapkan.

Pada penelitian ini penghindaran pajak yang dilakukan perusahaan tidak memiliki pengaruh pada inefisiensi investasi. Meski demikian, perusahaan tetap perlu menghindari tindakan ini. Tindakan penghindaran pajak yang berlebihan dan ketika diaudit oleh Direktorat Jenderal Pajak ditemukan banyak penghindaran pajak yang tidak semestinya, perusahaan tersebut berisiko mendapatkan sanksi dari pemerintah. Sanksi tersebut diantaranya dapat berupa denda hingga sanksi pidana yang dapat berakibat fatal bagi perusahaan.

Keberadaan wanita sebagai direktur dalam suatu perusahaan memegang peranan penting. Hasil penelitian ini menyebutkan bahwa keberadaan direktur wanita berpengaruh negatif pada inefisiensi investasi. Kelebihan karakteristik wanita dalam membuat keputusan menjadi salah satu pertimbangan penting untuk memberikan kesempatan yang sama dalam menjadi direktur. Perusahaan kedepannya dapat lebih terbuka dengan kesetaraan gender dan mulai memberikan posisi strategis kepada wanita. Dalam membuat keputusan, perusahaan dapat menekankan kolaborasi antara jajaran direktur pria dan wanita agar tercipta keputusan yang tepat salah satunya adalah keputusan investasi.

BAB V
PENUTUP

Bagian ini memuat tentang simpulan dari hasil dan pembahasan yang telah dilakukan. Selain itu, bagian ini juga menjelaskan batasan dalam penelitian serta saran bagi penelitian selanjutnya.

5.1 Kesimpulan

Tujuan dari penelitian ini guna menguji adanya pengaruh dari kemampuan manajerial, penghindaran pajak, dan keberadaan direktur wanita terhadap efisiensi investasi. Objek penelitian dalam penelitian ini yaitu perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2016 hingga 2020. Dari hasil seleksi sampel dengan teknik *purposive sampling*, ditemukan sampel pengamatan sebanyak 1.485 tahun perusahaan dengan skema *unbalanced data.* Metode yang diadopsi dalam penelitian ini yaitu regresi data panel, karena data yang digunakan adalah kombinasi data silang dan runtut waktu. Setelah dilakukan pengujian model, model regresi yang terpilih yaitu *Fixed Effect Model* (FEM). Setelah uji asumsi klasik dilakukan, ditemukan indikasi permasalahan heteroskedastisitas dan autokorelasi. Guna mengatasi permasalahan tersebut, maka digunakanlah regresi *Generalized Least Square* (GLS).

Dari hasil regresi yang telah dilakukan, penelitian ini menemukan beberapa hasil yaitu sebagai berikut:

1. Kemampuan manajerial berpengaruh pada inefisiensi invetasi dengan arah pengaruh positif. Perusahaan dengan kemampuan manajerial yang kuat dapat menyebabkan investasi perusahaan yang tidak efisien.
2. Penghindaran pajak yang tidak berpengaruh pada inefisiensi investasi perusahaan.
3. Keberadaan direktur wanita pada suatu perusahaan memberikan pengaruh negatif pada inefisiensi investasi. Semakin banyak direktur wanita dalam jajaran direksi membuat investasi perusahaan semakin efisien.

5.2 Saran

5.2.1 Saran untuk penelitian selanjutnya

Pengembangan penelitian terkait dengan topik efisiensi investasi dapat dilaksanakan dengan cara berikut:

1. Menggunakan proksi pengukuran yang berbeda. Proksi pengukuran efisiensi investasi dapat menggunakan milik Biddle et al. (2009) kemudian untuk proksi penghindaran pajak dapat menggunakan *cash* ETR dan *sales* ETR. Perbedaan pengukuran ini dapat digunakan untuk membandingkan hasil penelitian.
2. Mencoba menggunakan faktor lain yang juga memiliki keterkaitan dengan efisiensi investasi.
3. Menggunakan objek penelitian yang lebih luas guna memperoleh hasil yang lebih baik.
4. Menerapkan pengujian asumsi klasik pada semua perhitungan yang menggunakan regresi agar diperoleh hasil yang lebih baik.
5. Mempertimbangkan untuk memperhatikan siginifikansi pada semua perhitungan yang menggunakan regresi agar hasil lebih representatif.

5.2.2. Saran untuk perusahaan

Dari hasil penelitian dapat diperoleh saran untuk perusahaan mulai mempertimbangkan pemeriksaan dan pengawasan pada manajemen agar tidak dimanfaatkan untuk kepentingan pribadinya. Selain itu, perusahaan juga perlu untuk mempertimbangkan wanita dalam pembentukan jajaran direksi perusahaan.

5.2.3 Saran untuk pemerintah

Berdasarkan hasil statistik deskriptif ditemukan bahwa dalam keseluruhan sampel menunjukkan kecenderungan penghindaran pajak. Oleh sebab itu, pemerintah khususnya Direktorat Jenderal Pajak dapat memperketat pelaksanaan *tax amnesty* selanjutnya. Selain itu, dinas tenaga kerja dapat menekankan terkait kesetaraan gender dalam kesempatan kerja. Hal ini dilakukan supaya pemilik perusahaan dapat mempertimbangkan wanita dalam menentukan jajaran direksi.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Dalam prakteknya, penelitian ini telah dilakukan sesuai dengan prosedur ilmiah. Meski demikian, pelaksanaan penelitian ini masih memiliki keterbatasan seperti:

1. Variabel yang digunakan untuk menguji pengaruhnya terhadap efisiensi investasi hanya terbatas pada kemampuan manajerial, penghindaran pajak, keberadaaan direktur wanita, dan beberapa variabel kontrol lainnya. Padahal, masih banyak faktor lainnya yang juga dapat mempengaruhi efisiensi investasi.
2. Objek yang digunakan hanya perusahaan non keuangan yang tercatat di BEI periode 2016-2020.
3. Pengukuran yang digunakan sebagai proksi variabel terbatas hanya pada pengukuran Richardson sebagai pengukuran inefisiensi investasi, pengukuran Demerjian sebagai pengukuran kemampuan manajerial, serta pengukuran proksi lainnya. Pada proksi yang menggunakan residual, pengujian asumsi klasik hanya dilakukan pada regresi utama.

DAFTAR PUSTAKA

Asiri, M., Al-Hadi, A., Taylor, G., & Duong, L. (2020). Is corporate tax avoidance associated with investment efficiency? *North American Journal of Economics and Finance*, *52*. https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101143

Badan Pusat Statistik. (2021). Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Triwulan IV-2020. *Www.Bps.Go.Id*, *13*, 12. https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/02/05/1811/ekonomi-indonesia-2020-turun-sebesar-2-07-persen--c-to-c-.html

Bajtelsmit, V. L., & Bernasek, A. (1996). Why do women invest differently than men? *Journal of Financial Counseling and Planning*, *7*(970), 1–10. https://doi.org/10.2139/ssrn.2238

Basuki, A. ., & Prawoto, N. (2017). *Analisis Regresi Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS & EVIEWS*. PT. Rajagrafindo Persada.

Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, *48*(2–3), 112–131. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.001

Charness, G., & Gneezy, U. (2012). Strong Evidence for Gender Differences in Risk Taking. *Journal of Economic Behavior and Organization*, *83*(1), 50–58. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2011.06.007

Chen, S., Li, Z., Han, B., & Ma, H. (2021). Managerial ability, internal control and investment efficiency. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, *31*. https://doi.org/10.1016/j.jbef.2021.100523

Chen, Y., Cui, C., Yang, T., & Zhang, X. (2018). Political favouritism and investment efficiency. *Pacific Basin Finance Journal*, *61*, #pagerange#. https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2018.08.012

CNBC Indonesia. (2020). *Ternyata Oh Ternyata, Ekonomi RI Boros & Tidak Efisien*. CNBC Indonesia. https://www.cnbcindonesia.com/news/20200630172004-4-169188/ternyata-oh-ternyata-ekonomi-ri-boros-tidak-efisien

CNN Indonesia. (2021). *Melihat Hasil Tax Amnesty Jilid I di Tengah Rencana Jilid II*. https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20210520092541-532-644557/melihat-hasil-tax-amnesty-jilid-i-di-tengah-rencana-jilid-ii

Demerjian, P. R., Lev, B., Lewis, M. F., & McVay, S. E. (2013). Managerial ability and earnings quality. *Accounting Review*, *88*(2), 463–498. https://doi.org/10.2308/accr-50318

Direktorat Jenderal Pajak. (2020). *Praktik Penghindaran Pajak di Indonesia*. https://pajak.go.id/id/artikel/praktik-penghindaran-pajak-di-indonesia

Edwards, A., Schwab, C., & Shevlin, T. (2016). Financial constraints and cash tax savings. *Accounting Review*, *91*(3), 859–881. https://doi.org/10.2308/accr-51282

Eisenhardt, K. M. (1989). Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, *14*(1), 57–74. https://doi.org/10.1159/000169659

Furlotti, K., Mazza, T., Tibiletti, V., & Triani, S. (2019). Women in top positions on boards of directors: Gender policies disclosed in Italian sustainability reporting. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *26*(1), 57–70. https://doi.org/10.1002/csr.1657

García-Sánchez, I. M., & García-Meca, E. (2018). Do talented managers invest more efficiently? The moderating role of corporate governance mechanisms. *Corporate Governance: An International Review*, *26*(4), 238–254. https://doi.org/10.1111/corg.12233

Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS 23* (8th ed.). Badan Penelitian Universitas Diponegoro.

Graham, J. F., Stendardi, E. J., Myers, J. K., & Graham, M. J. (2002). Gender differences in investment strategies: An information processing perspective. *International Journal of Bank Marketing*, *20*(1), 17–26. https://doi.org/10.1108/02652320210415953

Graham, J. R., Hanlon, M., & Shevlin, T. (2011). Real Effects of Accounting Rules: Evidence from Multinational Firms' Investment Location and Profit Repatriation Decisions. *Journal of Accounting Research*, *49*(1), 137–185. https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2010.00395.x

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (Fifth Edit). The McGraw-Hill.

Habib, A., & Hasan, M. M. (2017). Managerial ability, investment efficiency and stock price crash risk. *Research in International Business and Finance*, *42*, 262–274. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.048

Hanlon, M., & Heitzman, S. (2010). A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics*, *50*(2–3), 127–178. https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.002

Hartono, J. (2018). *Strategi Penelitian Bisnis*. ANDI.

Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, *76*(2), 323–329. https://www.jstor.org/stable/1818789

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of The Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, *3*(10), 305–360. https://doi.org/10.1177/0018726718812602

Julizaerma, M. K., & Sori, Z. M. (2012). Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance of Malaysian Public Listed Companies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *65*(ICIBSoS), 1077–1085. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.374

Katz, R. L. (2009). *Skills of An Effective Administrator*. Harvard Business School Publishing Corporation.

Khan, W. A., & Vieito, J. P. (2013). Ceo gender and firm performance. *Journal of Economics and Business*, *67*, 55–66. https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2013.01.003

Khurana, I. K., Moser, W. J., & Raman, K. K. (2018). Tax Avoidance, Managerial Ability, and Investment Efficiency. *Computers and Industrial Engineering*, *2*(January), 6. http://ieeeauthorcenter.ieee.org/wp-content/uploads/IEEE-Reference-Guide.pdf%0Ahttp://wwwlib.murdoch.edu.au/find/citation/ieee.html%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.cie.2019.07.022%0Ahttps://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper%0Ahttps://tore.tuhh.de/hand

Kountur, R. (2003). *Metode Penelitian untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. CV. Teruna Grafica.

Krisardiyansah, & Amanah, L. (2020). Pengaruh Free Cash Flow, Leverage, Profitabilitas, Likuiditas Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kebijakan Dividen. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi*, *1*(1), 1–18.

Lin, M. S., Song, H. J., Sharma, A., & Lee, S. (2020). Formal and informal SME financing in the restaurant industry: The impact of macroenvironment. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, *45*(July), 276–284. https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.08.017

liputan6. (2021). *Bappenas: Korupsi Hambat Investasi Asing Masuk RI - Bisnis Liputan6.com*. https://www.liputan6.com/bisnis/read/4659729/bappenas-korupsi-hambat-investasi-asing-masuk-ri

Meizara, E., Dewi, P., & Basti. (2016). Analisis Kompetensi Kepemimpinan Wanita. *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, *4*(2), 175–181. https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jipt/article/view/3518/4054

Milliken, F. J., & Martins, L. L. (1996). Searching for Common Threads : Understanding the Multiple Effects of Diversity in Organizational Groups. *Academy of Management Review*, *21*(2), 402–433.

Mirza, S. S., Majeed, M. A., & Ahsan, T. (2020). Board gender diversity, competitive pressure and investment efficiency in Chinese private firms. *Eurasian Business Review*, *10*(3), 417–440. https://doi.org/10.1007/s40821-019-00138-5

Morgado, A., & Pindado, J. (2003). The underinvestment and overinvestment hypotheses: An analysis using panel data. *European Financial Management*, *9*(2), 163–177. https://doi.org/10.1111/1468-036X.00214

Muchson. (2017). *Statistik Deskriptif*. Spasi Media.

Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, *13*(2), 187–221. https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0

Nathaniel, A. S., & Butar, S. B. (2019). Determinasi Efisiensi Investasi Perusahaan Publik di Indonesia. *Jurnal Akuntansi Bisnis*, *7*(1), 104–126.

Ng, S., & Daromes, F. E. (2016). Peran Kepemilikan Manajerial Sebagai Mekanisme Peningkatan Kualitas Laba Dan Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi, Auditing Dan Keuangan*, *13*(2), 174–193. https://doi.org/10.21002/jaki.2016.10

Nitisemito, A. S. (1979). *Pembelanjaan Perusahaan* (2nd ed.). Ghalia Indonesia.

Noor, J. (2016). *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah* (Pertama). Kencana Prenada Media Group.

Post, C., & Byron, K. (2015). Women on boards and firm financial performance: Lehigh university. *Academy of Management Journal*, *58*(5), 1546–1571.

PT XL Axiata. (2020). *Laporan Tahunan Terintegrasi PT XL Axiata, Tbk 2020*. 1–232. www.xlaxiata.co.id

Ragimun. (2013). *Analisis Implementasi Pengampunan Pajak (Tax Amnesty) Di Indonesia*. Kemenkeu.Go.Id. https://www.kemenkeu.go.id/sites/default/files/analisis implementasi tax amnesty di indonesia.pdf

Richardson, S. (2006). Over-investment of free cash flow. *Review of Accounting Studies*, *11*(2–3), 159–189. https://doi.org/10.1007/s11142-006-9012-1

Rosana, F. C. (2021). Profil 6 BUMN dengan Utang Jumbo, Ada yang Hampir Rp 500 Triliun. In *Bisnis Tempo*. https://bisnis.tempo.co/read/1512942/profil-6-bumn-dengan-utang-jumbo-ada-yang-hampir-rp-500-triliun?page_num=4

Ross, S. A. (1973). The economic theory of agency: the principal's problem. *American Economic Review*, *63*(2), 134–139.

Sari, L. I. N., & Suaryana, I. G. N. A. (2014). Pengaruh Kualitas Laporan Keuangan pada Efisiensi Investasi Perusahaan Pertambangan. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, *3*(8), 524–537. https://ojs.unud.ac.id/index.php/Akuntansi/article/download/8321/7392

Shin, Y. Z., Chang, J. Y., Jeon, K., & Kim, H. (2020). Female directors on the board and investment efficiency: evidence from Korea. *Asian Business and Management*, *19*(4), 438–479. https://doi.org/10.1057/s41291-019-00066-2

Siregar, R., & Widyawati, D. (2016). Pengaruh Karakteristik Perusahaan Terhadap Penghindaran Pajak pada Perusahaan Manufaktur di BEI. *Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi*, *5*(2), 2460–0585.

Sondang, S. P. (2007). *Fungsi-fungsi Manajerial* (Revisi (ed.)). Bumi Aksara.

Suandy, E. (2011). *Hukum Pajak* (5th ed.). Salemba Empat.

Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.

Sulaiman, W. (2004). *Analisis Regresi Menggunakan SPSS : Contoh Kasus & Pemecahannya*. ANDI.

Ullah, I., Majeed, M. A., & Fang, H. X. (2021). Female CEOs and corporate investment efficiency: Evidence from China. *Borsa Istanbul Review*, *21*(2), 161–174. https://doi.org/10.1016/j.bir.2020.09.010

Vandegrift, D., & Brown, P. (2005). Gender differences in the use of high-variance strategies in tournament competition. *Journal of Socio-Economics*, *34*(6), 834–849. https://doi.org/10.1016/j.socec.2005.07.028

Wei, X. (2007). Wage compensation for job-related illness: Evidence from a matched employer and employee survey in the UK. *Journal of Risk and Uncertainty*, *34*(1), 85–98. https://doi.org/10.1007/s11166-006-9000-7

Wijayanti, Y. C., & Merkusiwati, N. K. L. A. (2017). Pengaruh Proporsi Komisaris Independen, Kepemilikan Institusional, Leverage, dan Ukuran Perusahaan Pada Penghindaran Pajak. *E-Jurnal Akuntansi*, *20*(1), 699–728.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sampel Perusahaan

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
1	Astra Agro Lestari Tbk	AALI	12
2	ABM Investama Tbk	ABMM	98
3	Ace Hardware Indonesia Tbk	ACES	93
4	PT Acset Indonusa Tbk	ACST	62
5	Akasha Wira International Tbk Tbk	ADES	51
6	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	ADHI	62
7	ADARO ENERGY Tbk	ADRO	21
8	PT Aneka Gas Industri Tbk (IPO 2016)	AGII	34
9	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	AISA	51
10	PT Anugerah Kagum Karya Utama Tbk	AKKU	94
11	Argha Karya Prima Ind. Tbk	AKPI	35
12	PT AKR Corporindo Tbk	AKRA	91
13	PT Majapahit Inti Corpora Tbk	AKSI	74
14	Alkindo Naratama Tbk	ALDO	38
15	Alakasa Industrindo Tbk	ALKA	33
16	Alumindo Light Metal Industry Tbk	ALMI	33
17	Asahimas Flat Glass Tbk	AMFG	32
18	PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk	AMRT	93
19	PT Andira Agro Tbk (IPO 2018)	ANDI	12
20	PT Austindo Nusantara Jaya Tbk	ANJT	12
21	Aneka Tambang (Persero) Tbk	ANTM	23
22	Apexindo Pratama Duta Tbk	APEX	22
23	PT Arita Prima Indonesia Tbk	APII	91
24	Asiaplast Industries Tbk	APLI	35
25	PT Agung Podomoro Land Tbk	APLN	61
26	PT Armidian Karyatama Tbk (IPO 2017)	ARMY	61
27	Arwana Citramulia Tbk	ARNA	32
28	Arthavest Tbk	ARTA	94
29	Ratu Prabu Energi Tbk	ARTI	22
30	Astra Graphia Tbk	ASGR	97
31	Astra International Tbk	ASII	42
32	ALAM SUTERA REALTY Tbk	ASRI	61
33	Adi Sarana Armada Tbk	ASSA	74
34	PT Anabatic Technologies Tbk	ATIC	97
35	Astra Otoparts Tbk	AUTO	42
36	Saranacentral Bajatama Tbk	BAJA	33
37	PT Bali Towerindo Sentra Tbk	BALI	75
38	Bekasi Asri Pemula Tbk	BAPA	61
39	Sepatu Bata Tbk	BATA	44
40	Bayu Buana Tbk	BAYU	94

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
41	Bumi Citra Permai Tbk	BCIP	61
42	PT Trisula Textile Industries Tbk (IPO 2017)	BELL	43
43	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk	BEST	61
44	PT MNC Investama Tbk.	BHIT	98
45	Primarindo Asia Infrastructure Tbk	BIMA	44
46	PT Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk.	BIPI	22
47	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	BIPP	61
48	PT Blue Bird Tbk	BIRD	74
49	BISI INTERNATIONAL Tbk	BISI	11
50	Berlian Laju Tanker Tbk	BLTA	74
51	PT Graha Layar Prima Tbk.	BLTZ	95
52	PT Berkah Prima Perkasa Tbk (IPO 2019)	BLUE	91
53	Bintang Mitra Semestaraya Tbk	BMSR	91
54	Global Mediacom Tbk	BMTR	98
55	Bakrie & Brothers Tbk	BNBR	98
56	PT Bintang Oto Global Tbk	BOGA	91
57	PT Garuda Metalindo Tbk.	BOLT	42
58	Borneo Lumbung Energi & Metal Tbk	BORN	21
59	PT Borneo Olah Sarana Sukses Tbk. (IPO2018)	BOSS	21
60	PT Batavia Prosperindo Trans Tbk. (IPO 2018)	BPTR	74
61	Indo Kordsa Tbk	BRAM	42
62	Bumi Resources Minerals Tbk	BRMS	21
63	Berlina Tbk	BRNA	35
64	Barito Pacific Tbk	BRPT	34
65	PT Bumi Serpong Damai Tbk	BSDE	61
66	Baramulti Suksessarana Tbk	BSSR	21
67	Bumi Teknokultura Unggul Tbk	BTEK	51
68	Betonjaya Manunggal Tbk	BTON	33
69	PT Budi Starch & Sweetener Tbk.	BUDI	51
70	Bukaka Teknik Utama Tbk	BUKK	75
71	PT Buana Lintas Lautan Tbk.	BULL	74
72	Bumi Resources Tbk	BUMI	21
73	PT Bukit Uluwatu Villa Tbk	BUVA	94
74	Bayan Resources Tbk	BYAN	21
75	PT Cahayaputra Asa Keramik Tbk. (IPO 2018)	CAKK	32
76	PT Campina Ice Cream Industry Tbk. (IPO 2017)	CAMP	51
77	PT Industri dan Perdagangan Bintraco Dharma Tbk (IPO 2017)	CARS	91
78	Cardig Aero Services Tbk	CASS	72
79	PT Communication Cable Systems Indonesia Tbk. (IPO 2019)	CCSI	45
80	PT Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	CEKA	51
81	PT Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk.	CENT	75
82	PT Chitose Internasional Tbk	CINT	55
83	Cita Mineral Investindo Tbk	CITA	23
84	PT Natura City Developments Tbk. (IPO 2018)	CITY	61
85	PT Sariguna Primatirta Tbk (IPO 2017)	CLEO	51

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
86	Colorpak Indonesia Tbk	CLPI	91
87	Citra Marga Nusaphala Persada Tbk	CMNP	72
88	Riman Multi Putra Pratama	CMPP	74
89	PT Wahana Interfood Nusantara Tbk. (IPO 2019)	COCO	51
90	COWELL DEVELOPMENT Tbk	COWL	61
91	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	CPIN	36
92	Central Proteina Prima Tbk	CPRO	36
93	Catur Sentosa Adiprana Tbk	CSAP	93
94	PT Cahayasakti Investindo Sukses Tbk (IPO 2017)	CSIS	62
95	Citra Tubindo Tbk	CTBN	33
96	Ciputra Development Tbk	CTRA	61
97	Ciputra Property Tbk.	CTRP	61
98	Citatah Tbk	CTTH	24
99	Duta Anggada Realty Tbk	DART	61
100	PT Dewata Freightinternational Tbk. (IPO 2018)	DEAL	74
101	Darma Henwa Tbk	DEWA	21
102	PT Dafam Property Indonesia Tbk (IPO 2018)	DFAM	94
103	Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk	DGIK	62
104	Intiland Development Tbk	DILD	61
105	PT Distribusi Voucher Nusantara Tbk (IPO 2018)	DIVA	93
106	Delta Djakarta Tbk	DLTA	51
107	PT Puradelta Lestari Tbk.	DMAS	61
108	PT Digital Mediatama Maxima Tbk (IPO 2019)	DMMX	95
109	PT Indoritel Makmur Internasional Tbk.	DNET	97
110	Delta Dunia Makmur Tbk	DOID	21
111	Duta Pertiwi Nusantara Tbk	DPNS	34
112	PT Dua Putra Utama Makmur Tbk.	DPUM	91
113	Dharma Samudera Fishing Ind. Tbk	DSFI	14
114	PT Dharma Satya Nusantara Tbk.	DSNG	12
115	Dian Swastatika Sentosa Tbk	DSSA	21
116	PT Jaya Bersama Indo Tbk. (IPO 2018)	DUCK	94
117	Duta Pertiwi Tbk	DUTI	61
118	Darya-Varia Laboratoria Tbk	DVLA	53
119	PT Dwi Guna Laksana Tbk (IPO 2017)	DWGL	91
120	PT Dyandra Media International Tbk.	DYAN	99
121	Ekadharma International Tbk	EKAD	34
122	Elnusa Tbk	ELSA	22
123	Bakrieland Development Tbk	ELTY	61
124	Megapolitan Developments Tbk	EMDE	61
125	Elang Mahkota Teknologi Tbk	EMTK	95
126	Energi Mega Persada Tbk	ENRG	22
127	Enseval Putra Megatrading Tbk	EPMT	91
128	Erajaya Swasembada Tbk	ERAA	93
129	Eratex Djaja Tbk	ERTX	43
130	PT Sinergi Inti Plastindo Tbk. (IPO 2019)	ESIP	35

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
131	Surya Esa Perkasa Tbk	ESSA	22
132	Eterindo Wahanatama Tbk	ETWA	34
133	PT XL Axiata Tbk	EXCL	73
134	PT Fast Food Indonesia Tbk	FAST	94
135	Fajar Surya Wisesa Tbk	FASW	38
136	PT MD Pictures Tbk. (IPO 2018)	FILM	95
137	PT Alfa Energi Investama Tbk. (IPO 2017)	FIRE	21
138	FKS Multi Agro Tbk	FISH	91
139	Fortune Mate Indonesia Tbk	FMII	61
140	Fortune Indonesia Tbk	FORU	95
141	PT Forza Land Indonesia Tbk. (IPO 2017)	FORZ	61
142	PT Lotte Chemical Titan Tbk.	FPNI	35
143	Gading Development Tbk	GAMA	61
144	Gunawan Dianjaya Steel Tbk	GDST	33
145	Goodyear Indonesia Tbk	GDYR	42
146	Gema Grahasarana Tbk	GEMA	99
147	Golden Energy Mines Tbk	GEMS	21
148	Gudang Garam Tbk	GGRM	52
149	PT Gihon Telekomunikasi Indonesia Tbk (IPO 2018)	GHON	75
150	Garuda Indonesia (Persero) Tbk	GIAA	74
151	Gajah Tunggal Tbk	GJTL	42
152	PT Galva Technologies Tbk (IPO 2019)	GLVA	97
153	PT Garuda Maintenance Facility Aero Asia Tbk. (IPO 2017)	GMFI	41
154	Gowa Makassar Tourism Development Tbk	GMTD	61
155	PT Visi Telekomunikasi Infrastruktur Tbk.	GOLD	75
156	PT Golden Plantation Tbk	GOLL	12
157	PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk. (IPO 2018)	GOOD	51
158	Perdana Gapura Prima Tbk	GPRA	61
159	PT Greenwood Sejahtera Tbk	GWSA	61
160	PT Himalaya Energi Perkasa Tbk	HADE	91
161	PT Hensel Davest Indonesia Tbk (IPO 2019)	HDIT	91
162	PT Medikaloka Hermina Tbk.(IPO 2018)	HEAL	96
163	PT Jaya Trishindo Tbk (IPO 2018)	HELI	74
164	Hero Supermarket Tbk	HERO	93
165	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk	HITS	74
166	PT HK Metals Utama Tbk (IPO 2018)	HKMU	91
167	HM Sampoerna Tbk	HMSP	52
168	PT Buyung Poetra Sembada Tbk. (IPO 2017)	HOKI	51
169	PT Hartadinata Abadi Tbk (IPO 2017)	HRTA	19
170	Harum Energy Tbk	HRUM	21
171	Inti Bangun Sejahtera Tbk	IBST	75
172	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP	51
173	Island Concepts Indonesia Tbk	ICON	94
174	PT Indonesia Pondasi Raya Tbk.	IDPR	62
175	PT Indonesia Fibreboard Industry Tbk (IPO 2019)	IFII	37

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
176	PT Ifishdeco Tbk. (IPO 2019)	IFSH	23
177	Champion Pacific Indonesia Tbk	IGAR	35
178	Indomobil Sukses Internasional Tbk	IMAS	42
179	PT Impack Pratama Industri Tbk	IMPC	35
180	Indofarma (Persero) Tbk	INAF	53
181	Indal Aluminium Industry Tbk	INAI	33
182	PT Indo Komoditi Korpora Tbk	INCF	39
183	Intanwijaya Internasional Tbk	INCI	34
184	Vale Indonesia Tbk	INCO	23
185	Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF	51
186	Indorama Synthetics Tbk	INDR	43
187	Indospring Tbk	INDS	42
188	Tanah Laut Tbk	INDX	99
189	Indika Energy Tbk	INDY	21
190	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	INKP	38
191	Indonesian Paradise Property Tbk	INPP	94
192	Toba Pulp Lestari Tbk	INRU	38
193	Inter-Delta Tbk	INTD	91
194	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk	INTP	31
195	PT Indonesia Kendaraan Terminal Tbk. (IPO 2018)	IPCC	72
196	PT Jasa Armada Indonesia Tbk. (IPO 2017)	IPCM	74
197	Indopoly Swakarsa Industry Tbk	IPOL	35
198	PT MNC Vision Networks Tbk. (IPO 2019)	IPTV	95
199	PT Itama Ranoraya Tbk. (IPO 2019)	IRRA	91
200	PT Indosat Tbk	ISAT	73
201	PT Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk	ISSP	33
202	PT Indonesian Tobacco Tbk. (IPO 2019)	ITIC	52
203	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG	21
204	PT Armada Berjaya Trans Tbk. (IPO 2019)	JAYA	74
205	Jembo Cable Company Tbk	JECC	45
206	PT Graha Andrasentra Propertindo Tbk.	JGLE	94
207	Jakarta International Hotels & Development Tbk	JIHD	94
208	Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk	JKON	62
209	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk	JPFA	36
210	Jaya Real Property Tbk	JRPT	61
211	PT Sky Energy Indonesia Tbk. (IPO 2018)	JSKY	46
212	Jasa Marga Tbk	JSMR	72
213	Jakarta Setiabudi Internasional Tbk	JSPT	94
214	Jasuindo Tiga Perkasa Tbk	JTPE	95
215	Kimia Farma (Persero) Tbk	KAEF	53
216	ICTSI JASA PRIMA Tbk	KARW	72
217	PT Darmi Bersandara Tbk. (IPO 2019)	KAYU	91
218	KMI Wire and Cable Tbk	KBLI	45
219	Kabelindo Murni Tbk	KBLM	45
220	First Media Tbk	KBLV	95

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
221	Kedawung Setia Industrial Tbk	KDSI	38
222	PT Mulia Boga Raya Tbk (IPO 2019)	KEJU	51
223	Kedaung Indah Can Tbk	KICI	55
224	Kawasan Industri Jababeka Tbk	KIJA	61
225	PT Kino Indonesia Tbk	KINO	54
226	PT Kioson Komersial Indonesia Tbk. (IPO 2017)	KIOS	93
227	Resource Alam Indonesia Tbk	KKGI	21
228	Kalbe Farma Tbk	KLBF	53
229	PT Kirana Megatara Tbk. (IPO 2017)	KMTR	39
230	Kobexindo Tractors Tbk	KOBX	91
231	Kokoh Inti Arebama Tbk	KOIN	93
232	Perdana Bangun Pusaka Tbk	KONI	91
233	PT Mitra Energi Persada Tbk	KOPI	71
234	PT Cottonindo Ariesta Tbk. (IPO 2018)	KPAS	54
235	MNC Land Tbk	KPIG	61
236	PT Grand Kartech Tbk	KRAH	41
237	Krakatau Steel (Persero) Tbk	KRAS	33
238	PT Kresna Graha Investama Tbk	KREN	98
239	PT Trimitra Propertindo Tbk. (IPO 2018)	LAND	61
240	PT LCK Global Kedaton Tbk (IPO 2018)	LCKM	75
241	PT Link Net Tbk	LINK	95
242	Lion Metal Works Tbk	LION	33
243	Limas Indonesia Makmur Tbk	LMAS	97
244	Langgeng Makmur Industri Tbk	LMPI	55
245	Lionmesh Prima Tbk	LMSH	33
246	Lippo Cikarang Tbk	LPCK	61
247	Multi Prima Sejahtera Tbk	LPIN	42
248	Lippo Karawaci Tbk	LPKR	61
249	Matahari Department Store Tbk	LPPF	93
250	PP London Sumatra Indonesia Tbk	LSIP	12
251	PT Lautan Luas Tbk	LTLS	91
252	PT Sentral Mitra Informatika Tbk. (IPO 2018)	LUCK	97
253	Malindo Feedmill Tbk	MAIN	36
254	Mas Murni Indonesia Tbk	MAMI	94
255	PT MAP Aktif Adiperkasa Tbk. (IPO 2018)	MAPA	93
256	PT MAP Boga Adiperkasa Tbk. (IPO 2017)	MAPB	94
257	Mitra Adiperkasa Tbk	MAPI	93
258	PT Mahaka Radio Integra Tbk	MARI	95
259	PT Mark Dynamics Indonesia Tbk. (IPO 2017)	MARK	32
260	Multistrada Arah Sarana Tbk	MASA	42
261	PT Mitrabara Adiperdana Tbk	MBAP	21
262	Martina Berto Tbk	MBTO	54
263	PT M Cash Integrasi Tbk (IPO 2017)	MCAS	93
264	PT Intermedia Capital Tbk	MDIA	95
265	PT Merdeka Copper Gold Tbk	MDKA	23

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
266	PT Emdeki Utama Tbk (IPO 2017)	MDKI	34
267	PT Modernland Realty Tbk.	MDLN	61
268	Modern Internasional Tbk	MDRN	91
269	PT Medco Energi Internasional Tbk	MEDC	22
270	Merck Tbk	MERK	53
271	Nusantara Infrastructure Tbk	META	91
272	Multifiling Mitra Indonesia Tbk	MFMI	99
273	PT Mahkota Group Tbk. (IPO 2018)	MGRO	12
274	Multi Indocitra Tbk	MICE	91
275	Midi Utama Indonesia Tbk	MIDI	93
276	PT Mitra Keluarga Karyasehat Tbk.	MIKA	96
277	PT Samuhasta Mitra Tbk. (IPO 2017)	MINA	94
278	Mitra Investindo Tbk	MITI	22
279	PT Mitra Komunikasi Nusantara Tbk.	MKNT	93
280	Metropolitan Kentjana Tbk	MKPI	61
281	Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI	51
282	Mulia Industrindo Tbk	MLIA	32
283	Multipolar Tbk	MLPL	98
284	PT Multipolar Technology Tbk.	MLPT	97
285	PT Mega Manunggal Property Tbk.	MMLP	61
286	Media Nusantara Citra Tbk	MNCN	95
287	PT Mandsari Murni Indah Tbk. (IPO 2018)	MOLI	34
288	PT Mitra Pinasthika Mustika Tbk.	MPMX	91
289	PT Megapower Makmur Tbk. (IPO 2017)	MPOW	71
290	Matahari Putra Prima Tbk	MPPA	93
291	Mustika Ratu Tbk	MRAT	54
292	PT MNC Studios International Tbk. (IPO 2018)	MSIN	95
293	Metrodata Electronics Tbk	MTDL	97
294	Metropolitan Land Tbk	MTLA	61
295	PT Mitra Pemuda Tbk.	MTRA	62
296	Samindo Resources Tbk	MYOH	21
297	Mayora Indah Tbk	MYOR	51
298	Hanson International Tbk	MYRX	61
299	PT Surya Permata Andalan Tbk (IPO 2019)	NATO	94
300	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk	NELY	74
301	PT NFC Indonesia Tbk (IPO 2018)	NFCX	93
302	PT Charnic Capital Tbk. (IPO 2018)	NICK	98
303	Pelat Timah Nusantara Tbk	NIKL	33
304	Nipress Tbk	NIPS	42
305	Nirvana Development Tbk	NIRO	61
306	PT Nusa Raya Cipta Tbk.	NRCA	62
307	PT Nusantara Almazia, Tbk. (IPO 2019)	NZIA	61
308	Ancora Indonesia Resources Tbk	OKAS	91
309	Indonesia Prima Property Tbk	OMRE	61
310	PT Optima Prima Metal Sinergi Tbk. (IPO 2019)	OPMS	91

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
311	Provident Agro Tbk	PALM	12
312	PT Pratama Abadi Nusa Industri Tbk. (IPO 2018)	PANI	51
313	Panorama Sentrawisata Tbk	PANR	94
314	PT Panca Budi Idaman Tbk (IPO 2017)	PBID	35
315	Pan Brothers Tbk	PBRX	43
316	PT Paramita Bangun Sarana Tbk	PBSA	62
317	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	PDES	94
318	PT Panca Global Kapital Tbk.	PEGE	98
319	PT Phapros Tbk. (IPO 2018)	PEHA	53
320	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	PGAS	71
321	Pembangunan Graha Lestari Tbk	PGLI	94
322	Pelangi Indah Canindo Tbk	PICO	33
323	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	PJAA	61
324	Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK	22
325	Polaris Investama Tbk	PLAS	98
326	Plaza Indonesia Realty Tbk	PLIN	61
327	PT Putra Mandiri Jembar Tbk (IPO 2019)	PMJS	91
328	Pudjiadi & Sons Tbk	PNSE	94
329	PT Pollux Investasi Internasional Tbk. (IPO 2019)	POLI	61
330	PT Pollux Properti Indonesia Tbk.	POLL	61
331	Asia Pacific Fibers Tbk	POLY	43
332	Pool Advista Indonesia Tbk	POOL	98
333	PT Nusantara Pelabuhan Handal Tbk. (IPO 2017)	PORT	74
334	PT Cikarang Listrindo Tbk.	POWR	71
335	PT PP Presisi Tbk. (IPO 2017)	PPRE	75
336	PT PP Properti Tbk.	PPRO	61
337	Prima Alloy Steel Universal Tbk	PRAS	42
338	PT Prodia Widyahusada Tbk.	PRDA	96
339	PT Royal Prima Tbk. (IPO 2018)	PRIM	96
340	J RESOURCES ASIA PASIFIK Tbk	PSAB	23
341	Prasidha Aneka Niaga Tbk	PSDN	51
342	PT Palma Serasih Tbk. (IPO 2019)	PSGO	51
343	PT Pelita Samudera Shipping Tbk (IPO 2017)	PSSI	74
344	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	PTBA	21
345	Indo Straits Tbk	PTIS	74
346	PP (Persero) Tbk	PTPP	62
347	Petrosea Tbk	PTRO	21
348	Sat Nusapersada Tbk	PTSN	46
349	Pioneerindo Gourmet International Tbk	PTSP	93
350	Pudjiadi Prestige Tbk	PUDP	94
351	Pakuwon Jati Tbk	PWON	61
352	Pyridam Farma Tbk	PYFA	53
353	PT Sarimelati Kencana Tbk. (IPO 2018)	PZZA	94
354	Rukun Raharja Tbk	RAJA	71
355	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	RALS	93

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
356	Supra Boga Lestari Tbk	RANC	93
357	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	RBMS	61
358	Roda Vivatex Tbk	RDTX	61
359	PT Repower Asia Indonesia Tbk	REAL	61
360	Ricky Putra Globalindo Tbk	RICY	43
361	PT Rimo International Lestari Tbk	RIMO	93
362	PT Jaya Sukses Makmur Sentosa Tbk. (IPO 2018)	RISE	61
363	Pikko Land Development Tbk	RODA	61
364	PT Nippon Indosari Corpindo Tbk	ROTI	51
365	Radiant Utama Interinsco Tbk	RUIS	22
366	Steady Safe Tbk	SAFE	74
367	Sarana Meditama Metropolitan Tbk	SAME	96
368	PT Satria Antaran Prima Tbk. (IPO 2018)	SAPX	74
369	Danayasa Arthatama Tbk	SCBD	61
370	PT Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk	SCCO	45
371	Surya Citra Media Tbk	SCMA	95
372	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk	SCPI	46
373	Sidomulyo Selaras Tbk	SDMU	74
374	Millennium Pharmacon International Tbk	SDPC	91
375	Sampoerna Agro Tbk	SGRO	12
376	Hotel Sahid Jaya Tbk	SHID	94
377	PT Sillo Maritime Perdana Tbk	SHIP	74
378	PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	SIDO	53
379	PT Siloam International Hospitals Tbk	SILO	96
380	Salim Ivomas Pratama Tbk	SIMP	12
381	PT Singaraja Putra Tbk. (IPO 2019)	SINI	37
382	Sierad Produce Tbk	SIPD	36
383	Sekar Bumi Tbk	SKBM	51
384	Sekar Laut Tbk	SKLT	51
385	PT Superkrane Mitra Utama Tbk (IPO 2018)	SKRN	62
386	PT Gaya Abadi Sempurna Tbk (IPO 2019)	SLIS	46
387	SMART Tbk	SMAR	12
388	PT Semen Baturaja (Persero) Tbk	SMBR	31
389	PT Solusi Bangun Indonesia Tbk	SMCB	31
390	Suryamas Dutamakmur Tbk	SMDM	61
391	Samudera Indonesia Tbk	SMDR	74
392	Semen Indonesia (Persero) Tbk	SMGR	31
393	PT Satyamitra Kemas Lestari Tbk (IPO 2019)	SMKL	35
394	PT Summarecon Agung Tbk	SMRA	61
395	Selamat Sempurna Tbk	SMSM	42
396	PT Soechi Lines Tbk	SOCI	74
397	Sona Topas Tourism Industry Tbk	SONA	93
398	PT Shield On Service Tbk. (IPO 2018)	SOSS	99
399	Suparma Tbk	SPMA	38
400	PT Surya Pertiwi Tbk (IPO 2018)	SPTO	91

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
401	PT Sri Rejeki Isman Tbk	SRIL	43
402	Indo Acidatama Tbk	SRSN	34
403	PT Saratoga Investama Sedaya Tbk.	SRTG	98
404	PT Surya Semesta Internusa Tbk	SSIA	61
405	PT Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	SSMS	12
406	Sunson Textile Manufacturer Tbk	SSTM	43
407	Star Petrochem Tbk	STAR	43
408	PT Siantar Top Tbk	STTP	51
409	Solusi Tunas Pratama Tbk	SUPR	75
410	PT Sriwahana Adityakarta Tbk. (IPO 2018)	SWAT	38
411	PT Tunas Alfin Tbk	TALF	35
412	PT Sitara Propertindo Tbk	TARA	61
413	PT Tower Bersama Infrastructure Tbk	TBIG	75
414	Tunas Baru Lampung Tbk	TBLA	12
415	Tembaga Mulia Semanan Tbk	TBMS	33
416	Mandom Indonesia Tbk	TCID	54
417	PT Transcoal Pacific Tbk. (IPO 2018)	TCPI	74
418	PT Tridomain Performance Materials Tbk. (IPO 2018)	TDPM	34
419	PT Tiphone Mobile Indonesia Tbk.	TELE	93
420	PT Telefast Indonesia Tbk. (IPO 2019)	TFAS	91
421	Tifico Fiber Indonesia Tbk	TFCO	43
422	Tigaraksa Satria Tbk	TGKA	91
423	PT Terregra Asia Energi (IPO 2017)	TGRA	71
424	PT Timah Tbk.	TINS	23
425	Tira Austenite Tbk	TIRA	91
426	Tirta Mahakam Resources Tbk	TIRT	37
427	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	TKIM	38
428	PT Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	TLKM	73
429	Pelayaran Tempuran Emas Tbk	TMAS	74
430	Tempo Inti Media Tbk	TMPO	95
431	PT Trimuda Nuansa Citra Tbk. (IPO 2018)	TNCA	74
432	Toba Bara Sejahtra Tbk	TOBA	21
433	PT Totalindo Eka Persada Tbk. (IPO 2017)	TOPS	62
434	Total Bangun Persada Tbk	TOTL	62
435	Surya Toto Indonesia Tbk	TOTO	32
436	Sarana Menara Nusantara Tbk	TOWR	75
437	Chandra Asri Petrochemical Tbk	TPIA	34
438	Trans Power Marine Tbk	TPMA	74
439	Trada Alam Minera Tbk.	TRAM	74
440	Trisula International Tbk	TRIS	43
441	PT Guna Timur Raya Tbk.	TRUK	74
442	Tempo Scan Pacific Tbk	TSPC	53
443	Tunas Ridean Tbk	TURI	91
444	PT Uni-Charm Indonesia Tbk. (IPO 2019)	UCID	43
445	Ultra Jaya Milk Industry Tbk	ULTJ	51

No.	Nama_Perusahaan	Kode	Subsektor
446	Unggul Indah Cahaya Tbk	UNIC	34
447	Nusantara Inti Corpora Tbk	UNIT	43
448	United Tractors Tbk	UNTR	91
449	Unilever Indonesia Tbk	UNVR	54
450	PT Urban Jakarta Propertindo Tbk. (IPO 2018)	URBN	61
451	PT Visi Media Asia Tbk	VIVA	95
452	Voksel Electric Tbk	VOKS	45
453	Wahana Pronatural Tbk	WAPO	91
454	PT Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk. (IPO 2017)	WEGE	62
455	PT WEHA Transportasi Indonesia Tbk	WEHA	74
456	Wicaksana Overseas International Tbk	WICO	91
457	Wismilak Inti Makmur Tbk	WIIM	52
458	Wijaya Karya Tbk	WIKA	62
459	PT Integra Indocabinet Tbk (IPO 2017)	WOOD	55
460	PT Ginting Jaya Energi Tbk (IPO 2019)	WOWS	22
461	PT Waskita Beton Precast Tbk.	WSBP	31
462	Waskita Karya (Persero) Tbk	WSKT	62
463	Wijaya Karya Beton	WTON	31
464	PT Yelooo Integra Datanet Tbk. (IPO 2018)	YELO	99
465	Yanaprima Hastapersada Tbk	YPAS	35
466	Zebra Nusantara Tbk	ZBRA	91
467	PT Kapuas Prima Coal Tbk (IPO 2017)	ZINC	23
468	PT Mega Perintis Tbk. (IPO 2018)	ZONE	43

Lampiran 2. Regresi Proksi Variabel

A. Regresi variabel efisiensi Investasi

Source	SS	df	MS
Model	72.1686608	7	10.3098087
Residual	9.81696768	1,477	.006646559
Total	81.9856285	1,484	.05524638

Number of obs	=	1,485
F(7, 1477)	=	1551.15
Prob > F	=	0.0000
R-squared	=	0.8803
Adj R-squared	=	0.8797
Root MSE	=	.08153

INV	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
TobinsQt1	-4.69e-06	.0000127	-0.37	0.711	-.0000295	.0000202
CASHt1	.0001324	.0040406	0.03	0.974	-.0077935	.0080583
LEVt1	-.0020802	.0068096	-0.31	0.760	-.0154376	.0112773
RETt1	-2.11e-06	1.27e-06	-1.66	0.098	-4.61e-06	3.90e-07
AGEt1	-.0000552	.000144	-0.38	0.702	-.0003377	.0002274
SIZEt1	.0009817	.0012989	0.76	0.450	-.0015663	.0035296
INVt1	.9355756	.0090972	102.84	0.000	.9177308	.9534204
_cons	.0039996	.0366866	0.11	0.913	-.0679638	.0759629

B. Regresi variabel kemampuan manajerial

Source	SS	df	MS
Model	18.1456831	53	.342371379
Residual	59.3786351	1,431	.041494504
Total	77.5243182	1,484	.052240107

Number of obs	=	1,485
F(53, 1431)	=	8.25
Prob > F	=	0.0000
R-squared	=	0.2341
Adj R-squared	=	0.2057
Root MSE	=	.2037

Efficiency	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
LnTA	-.0036759	.0048437	-0.76	0.448	-.0131775	.0058257
MS	1.137907	.2614353	4.35	0.000	.6250691	1.650744
Pos_FCF	.0203202	.0115535	1.76	0.079	-.0023434	.0429838
Ln_Age	-.0082238	.0058943	-1.40	0.163	-.0197863	.0033386
Bus_Seg	.1367922	.0235556	5.81	0.000	.090585	.1829993
Cur_Indi	-.0260035	.0264009	-0.98	0.325	-.0777921	.025785
Year						
2017	.0283978	.0175314	1.62	0.105	-.0059921	.0627878
2018	-.0074661	.0171049	-0.44	0.663	-.0410195	.0260873
2019	-.0553708	.0167651	-3.30	0.001	-.0882575	-.022484
2020	-.003012	.0177046	-0.17	0.865	-.0377417	.0317177

Industry						
12	.1464069	.1065958	1.37	0.170	-.0626939	.3555076
14	.0671882	.1373532	0.49	0.625	-.2022471	.3366234
19	.1663073	.1790372	0.93	0.353	-.1848962	.5175108
21	.2069959	.105073	1.97	0.049	.0008823	.4131094
22	.2669307	.1072256	2.49	0.013	.0565945	.4772668
23	.2010737	.10809	1.86	0.063	-.0109581	.4131054
24	-.170052	.1493275	-1.14	0.255	-.4629763	.1228724
31	.1429739	.1091224	1.31	0.190	-.0710832	.3570309
32	.162682	.1082266	1.50	0.133	-.0496177	.3749818
33	.3789057	.1044462	3.63	0.000	.1740217	.5837897
34	.1665658	.1048545	1.59	0.112	-.0391192	.3722508
35	.1637267	.1052041	1.56	0.120	-.042644	.3700974
36	.2336166	.1101943	2.12	0.034	.0174569	.4497763
37	.1102717	.1396077	0.79	0.430	-.163586	.3841293
38	.2281393	.106549	2.14	0.032	.0191303	.4371482
39	.1440356	.1299795	1.11	0.268	-.1109352	.3990065
41	-.1315287	.17129	-0.77	0.443	-.4675351	.2044777
42	.1742777	.1053392	1.65	0.098	-.032358	.3809134
43	.2524491	.104709	2.41	0.016	.0470494	.4578487
44	.0529127	.121014	0.44	0.662	-.1844712	.2902965
45	.3413244	.1068101	3.20	0.001	.1318032	.5508456
46	.3554766	.1124759	3.16	0.002	.1348413	.5761119
51	.1542796	.1034768	1.49	0.136	-.048703	.3572621
52	.1492372	.1121288	1.33	0.183	-.0707173	.3691916
53	.0241326	.104776	0.23	0.818	-.1813984	.2296636
54	.0008756	.1082511	0.01	0.994	-.2114723	.2132235
55	.0468354	.1119446	0.42	0.676	-.1727578	.2664286
59	-.4887572	.3050873	-1.60	0.109	-1.087223	.109709
61	.2731119	.1040932	2.62	0.009	.0689203	.4773035
62	.3462894	.1052349	3.29	0.001	.1398583	.5527205
71	-.0162033	.107757	-0.15	0.880	-.227582	.1951753
72	.2897538	.1088991	2.66	0.008	.0761349	.5033728
73	.2768186	.1222591	2.26	0.024	.0369923	.5166449
74	.1230253	.1034318	1.19	0.234	-.079869	.3259196
75	.3918611	.1068611	3.67	0.000	.18224	.6014822
91	.2080055	.1025732	2.03	0.043	.0067956	.4092154
93	.2100978	.1042779	2.01	0.044	.0055439	.4146516
94	.0596486	.1032137	0.58	0.563	-.1428178	.2621151
95	.0204552	.1053145	0.19	0.846	-.1861322	.2270425
96	-.0317192	.1091135	-0.29	0.771	-.2457588	.1823203
97	.1426692	.1063567	1.34	0.180	-.0659626	.351301
98	.204311	.108588	1.88	0.060	-.0086977	.4173197
99	.0623966	.1085802	0.57	0.566	-.1505968	.27539
_cons	.3923296	.1509998	2.60	0.009	.0961248	.6885344

Lampiran 3. Statistik Deskriptif

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
IE	1,485	.1579391	.1232839	3.33e-16	.76056
ABLT	1,485	.004589	.1954318	-.6522125	.7466282
GAAP_ETR	1,485	.3973151	1.098066	0	28.15842
FBOD	1,485	.1330878	.1763224	0	.8
TUNN	1,485	.0135093	.0339223	0	.48281
AGE	1,485	31.57172	14.96977	3	101
TAN_TA	1,485	.3186595	.231317	0	.9494391

Lampiran 4. Hasil Uji Model

A. Uji Chow

```
F(467,  1011) =    4.38
     Prob > F =    0.0000
```

B. Uji Hausman

	Coefficients (b) FEM_IE	(B) REM_IE	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
ABLT	.2112127	.1360863	.0751265	.0240147
GAAP_ETR	.0032806	.0010321	.0022485	.0023825
FBOD	-.0446787	-.0472232	.0025445	.0269904
TUNN	-.0915514	-.0427091	-.0488423	.0682871
AGE	-.0148015	-.0018677	-.0129337	.0016475
TAN_TA	.0322197	-.0743562	.1065759	.0321428

```
                b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test:  Ho:  difference in coefficients not systematic

              chi2(6) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
                      =       84.50
            Prob>chi2 =      0.0000
```

C. Uji Lagrange-Multiplier

```
Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

        IE[Firms,t] = Xb + u[Firms] + e[Firms,t]

        Estimated results:
                         |       Var     sd = sqrt(Var)
                ---------+-----------------------------
                      IE |   .0151989       .1232839
                       e |   .0065585       .0809843
                       u |   .0068788       .0829382

        Test:   Var(u) = 0
                             chibar2(01) =    259.59
                          Prob > chibar2 =    0.0000
```

Lampiran 5. Hasil Uji Asumsi Klasik

1. Uji VIF dan Tolerance untuk Multikolinieritas

Variable	VIF	1/VIF
AGE	2.56	0.390503
TAN_TA	2.30	0.435395
FBOD	1.44	0.693922
TUNN	1.24	0.808664
GAAP_ETR	1.22	0.820652
ABLT	1.00	0.995399
Mean VIF	1.63	

2. Uji Modified Wald untuk Heteroskedastisitas

```
Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (468)  =   5.5e+33
Prob>chi2 =      0.0000
```

3. Uji Wooldridge untuk Autokorelasi

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first order autocorrelation
    F(  1,     266) =    100.759
           Prob > F =      0.0000
```

Lampiran 6. Uji Hipotesis

A. Uji koefisien determinasi

```
Fixed-effects (within) regression               Number of obs      =      1,485
Group variable: Firms                           Number of groups   =        468

R-sq:                                           Obs per group:
     within  = 0.1166                                         min =          1
     between = 0.0471                                         avg =        3.2
     overall = 0.0513                                         max =          5

                                                F(6,1011)          =      22.24
corr(u_i, Xb)  = -0.8934                        Prob > F           =     0.0000
```

IE	Coef.	Std. Err.	t	P>|t|	[95% Conf.	Interval]
ABLT	.2112127	.0310106	6.81	0.000	.1503602	.2720652
GAAP_ETR	.0032806	.0036366	0.90	0.367	-.0038555	.0104168
FBOD	-.0446787	.0349198	-1.28	0.201	-.1132023	.0238449
TUNN	-.0915514	.119634	-0.77	0.444	-.3263108	.143208
AGE	-.0148015	.0016763	-8.83	0.000	-.0180909	-.011512
TAN_TA	.0322197	.0370014	0.87	0.384	-.0403886	.1048279
_cons	.6198903	.0542858	11.42	0.000	.5133646	.726416
sigma_u	.23432301					
sigma_e	.08098429					
rho	.89329899	(fraction of variance due to u_i)				

```
F test that all u_i=0: F(467, 1011) = 4.38                   Prob > F = 0.0000
```

B. Uji regresi *generalized least square*

```
Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients:  generalized least squares
Panels:        homoskedastic
Correlation:   no autocorrelation

Estimated covariances      =         1          Number of obs      =      1,485
Estimated autocorrelations =         0          Number of groups   =        468
Estimated coefficients     =         7          Obs per group:
                                                              min =          1
                                                              avg =   3.173077
                                                              max =          5
                                                Wald chi2(6)       =     186.36
Log likelihood             =  1089.656          Prob > chi2        =     0.0000
```

IE	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
ABLT	.1158939	.0155019	7.48	0.000	.0855108	.1462771
GAAP_ETR	-.0000192	.0028586	-0.01	0.995	-.005622	.0055836
FBOD	-.0487392	.0171359	-2.84	0.004	-.082325	-.0151535
TUNN	.0049292	.0936065	0.05	0.958	-.1785362	.1883946
AGE	-.0015583	.0002018	-7.72	0.000	-.0019538	-.0011628
TAN_TA	-.0893088	.0132502	-6.74	0.000	-.1152786	-.0633389
_cons	.2414928	.0087283	27.67	0.000	.2243857	.2586

Lampiran 7. Uji Tambahan dengan Efek Tahun

```
Cross-sectional time-series FGLS regression

Coefficients:  generalized least squares
Panels:        homoskedastic
Correlation:   no autocorrelation

Estimated covariances      =         1          Number of obs      =      1,485
Estimated autocorrelations =         0          Number of groups   =        468
Estimated coefficients     =        11          Obs per group:
                                                               min =          1
                                                               avg =   3.173077
                                                               max =          5
                                                Wald chi2(10)      =     259.44
Log likelihood             =  1121.433          Prob > chi2        =     0.0000
```

IE	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
ABLT	.1154674	.0151744	7.61	0.000	.0857262	.1452086
GAAP_ETR	.0004967	.0027997	0.18	0.859	-.0049906	.005984
FBOD	-.0479722	.016784	-2.86	0.004	-.0808682	-.0150762
TUNN	.0167023	.0916654	0.18	0.855	-.1629587	.1963632
AGE	-.0015731	.0001976	-7.96	0.000	-.0019604	-.0011858
TAN_TA	-.088492	.0129767	-6.82	0.000	-.1139259	-.0630581
Year						
2017	-.0543943	.0097478	-5.58	0.000	-.0734997	-.035289
2018	-.0618788	.0094852	-6.52	0.000	-.0804695	-.0432881
2019	-.0666339	.0092848	-7.18	0.000	-.0848318	-.0484359
2020	-.0604265	.0097294	-6.21	0.000	-.0794958	-.0413572
_cons	.2914533	.0106025	27.49	0.000	.2706728	.3122338

Data kelengkapan skripsi dapat diakses melalui https://intip.in/DataSkripsiUmaro

BIODATA PENULIS

Penulis dilahirkan di Bangkalan, 23 Februari 2000, merupakan anak kedua dari Ibu Nur Hayati dan Bapak Mohammad Waid. Penulis menyelesaikan pendidikan formal di SDN Bedilan Gresik, SMP Negeri 3 Gresik, dan SMA Negeri 1 Manyar Gresik. Setelah menyelesaikan pendidikan formal, penulis melanjutkan ke jenjang pendidikan S1 di Manajemen Bisnis Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan mengambil konsentrasi bidang keuangan. Selama masa perkuliahan, penulis mengikuti organisasi seperti Himpunan Mahasiswa Manajemen Bisnis ITS sejak 2019 hingga 2021 sebagai staf divisi pengabdian masyarakat kemudian sebagai bendahara umum himpunan. Pada Agustus 2021, penulis berkesempatan untuk melakukan kerja praktik di PT. Petrokimia Gresik pada divisi *corporate social responsibility.* Kemudian, pada tahun 2020-2021 penulis juga tergabung dalam Generasi Baru Indonesia yang merupakan komunitas penerima beasiswa dari Bank Indonesia. Selain itu, penulis berhasil menjadi finalis M-BION 2019 yang diadakan oleh Universitas Internasional Semen Indonesia dan mendapatkan medali emas pada *Internasional Youth Business Competition* 2021. Selama perkuliahan penulis menerima banyak ilmu dan pengalaman baik dari pembelajaran, organisasi, dan kegiatan lainnya yang dapat memberikan manfaat di masa depan. Penulis memiliki ketertarikan terkait pengembangan usaha, keuangan, pemasaran, serta pasar modal. Penulis terbuka untuk berdiskusi mengenai hal tersebut dan dapat dihubungi melalui email umaro23022000@gmail.com