PENGARUH MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR *OIL, GAS, AND COAL* YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)

SKRIPSI

Ditulis oleh :

Nama : Fatiyyah Ummi Zahro

Nomor Mahasiswa : 18311319

Jurusan : Manajemen

Bidang Konsentrasi : Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

YOGYAKARTA

2025

PENGARUH MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR *OIL, GAS, AND COAL* YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)

SKRIPSI

ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar sarjana strata-1 di Jurusan Manajemen,

Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

Ditulis oleh:

Nama	: Fatiyyah Ummi Zahro
Nomor Mahasiswa	: 18311319
Jurusan	: Manajemen
Bidang Konsentrasi	: Keuangan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

YOGYAKARTA

2025

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

"Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku."

Yogyakarta, 20 Mei 2025

Penulis,



Fatiyyah Ummi Zahro

Pengaruh Modal Kerja terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Sub Sektor *Oil, Gas, and Coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)

Nama	: Fatiyyah Ummi Zahro
Nomor Mahasiswa	: 18311319
Jurusan	: Manajemen
Bidang Konsentrasi	: Keuangan

Yogyakarta, 19 Mei 2025

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,

Achmad Rizal, S.E., M.Sc.Fin.

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Partadiredja
Universitas Islam Indonesia
Condong Catur Depok Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 885376
F. (0274) 882589
E. fbe@uii.ac.id
W. fbe.uii.ac.id

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

NO.: 3428/DEK/10/Prodi.Mj/III/2025

Bismillahirrahmanirrahim,

Pada Semester Ganjil 2023/2024, Rabu 04 Juni 2025, Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII telah menyelenggarakan Ujian Tugas Akhir yang disusun oleh:

Nama	: Fatiyyah Ummi Zahro
No. Mahasiswa	: 18311319
Judul Tugas Akhir	: PENGARUH MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR OIL, GAS AND COAL YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)
Pembimbing	: Achmad Rizal, SE., MSc. Fin.

Berdasarkan hasil evaluasi Tim Dosen Penguji Tugas Akhir, maka Tugas Akhir tersebut dinyatakan:

Lulus Ujian Tugas Akhir

Nilai	: A-
Referensi	: Layak ditampilkan di Perpustakaan

Tim Penguji :

Ketua Tim	: Katiya Nahda, S.E., M.Sc.
Anggota Tim	: Achmad Rizal, SE., MSc. Fin.

Yogyakarta, 04 Juni 2025

Ketua Program Studi Manajemen,

Abdur Rafik, SE., M.Sc.

NIK. 133110105

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR

TUGAS AKHIR BERJUDUL

PENGARUH MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR OIL, GAS AND COAL YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)

Disusun oleh : Fatiyyah Ummi Zahro

Nomor Mahasiswa : 18311319

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan lulus
hari ini, tanggal: Rabu 04 Juni 2025

Pembimbing TA : Achmad Rizal, SE., MSc. Fin.
Penguji : Katiya Nahda, S.E., M.Sc.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Prof. Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

ABSTRAK

Keputusan manajemen modal kerja mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan, terutama dalam pengelolaan aset dan kewajiban lancar jangka pendek. Penelitian ini mengkaji pengaruh komponen modal kerja (kas, piutang, dan persediaan) terhadap profitabilitas (ROA). Sampel 18 perusahaan *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) ditentukan dengan *purposive sampling* yang dilakukan pada tahun penelitian 2014-2023. Penelitian kuantitatif ini berdasarkan data deskriptif dengan analisis menggunakan regresi linier berganda menggunakan S*tatistical Package for Social Science* (SPSS) 30. Berdasarkan hasil uji, secara parsial membuktikan bahwa hanya perputaran piutang yang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap ROA. Sedangkan pada variabel perputaran kas dan perputaran persediaan tidak berpengaruh terhadap ROA.

Kata Kunci : Modal Kerja, Profitabilitas, dan *Oil, Gas, and Coal*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, syukur, nikmat, serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "**PENGARUH MODAL KERJA TERHADAP PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR *OIL, GAS, AND COAL* YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA (BEI)"**. Skripsi ini disusun sebagai syarat kelulusan dalam menyelesaikan Program Studi Sarjana (S1) di Jurusan Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu penulis, baik sebelum maupun selama pengerjaan tugas akhir skripsi. Dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan terimaka kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Eman Pramono Aristiyanto dan Ibu Roro Ari Purwandani sebagai orang tua tersayang penulis yang selalu mendukung, memotivasi, memberi perhatian dan memberikan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Bapak Achmad Rizal, S.E., M.Sc.Fin. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memotivasi penulis dari awal hingga akhir penulisan skripsi.

3. Keluarga tersayang serta keluarga Shima Group yang telah memberikan dukungan dan doa sehingga penulis dapat mengerjakan skripsi.
4. Teman-teman penulis yang telah memberikan dorongan, saran, motivasi dan waktunya selama penulis mengerjakan skripsi.

Dalam pengerjaan skripsi ini, penulis menyadari bahwa dalam tahap penelitian ataupun penulisan skripsi masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis berharap segala kritik dan saran yang baik sebagai bahan perbaikan kedepannya. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca maupun diri penulis sendiri.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 19 Mei 2025

Penulis,



Fatiyyah Ummi Zahro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL……i

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME……ii

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI……iii

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN……iv

ABSTRAK.....iv

i

KATA

PENGANTAR.....viii

DAFTAR ISI.....ix

DAFTAR

TABEL.....xiiii

DAFTAR

GAMBAR.....xiiiiii

DAFTAR LAMPIRAN.....xiv

BAB I.....1

1.1 Latar Belakang.....1

1.2. Rumusan Masalah.....5

1.3. Tujuan Penelitian.....6

1.4 Manfaat Penelitian.....7

BAB II.....8

2.1 *Agency Theory*.....8

2.2. Modal Kerja.....9

2.2.1 Komponen Modal Kerja.....12

2.2.2 Kebijakan Modal Kerja.....13

2.2.3 Penentuan Kebutuhan Modal Kerja.....16

2.3 Perputaran Kas.....18

2.4 Perputaran Piutang.....19

2.5 Perputaran Persediaan.....20

2.6 Profitabilitas.....22

2.7 Penelitian Terdahulu.....25

2.8 Kerangka Pemikiran.....51

2.9 Perumusan Hipotesis.....52

BAB III.....55

3.1. Ruang Lingkup Penelitian.....55

3.2. Jenis dan Sumber Data.....55

3.3 Tempat/Lokasi Penelitian.....55

3.4. Unit Analisis.....56

3.5. Populasi dan Sampel.....56

3.6. Variabel dan Definisi Operasional Variabel.....63

3.7. Teknik Analisis Data.....65

BAB IV.....71

4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....71

4.2 Uji Statistik Deskriptif.....72

4.3 Uji Asumsi Klasik.....75

4.3.1 Uji Multikolinearitas.....75
4.3.2 Uji Autokorelasi.....76
4.3.3 Uji Heteroskedastisitas.....77
4.4 Analisis Regresi Linier Berganda.....78
4.4.1 Hasil Uji Hipotesis (Uji-t).....78
4.4.2 Koefisien Determinasi (R^2).....80
4.5 Pembahasan.....81
BAB V.....84
5.1 Kesimpulan.....84
5.1 Implikasi Manajerial.....85
5.2 Keterbatasan Penelitian.....85
5.3 Saran.....,85
DAFTAR PUSTAKA.....87
LAMPIRAN.....94

DAFTAR TABEL

Tabel

2.1. Ringkasan Tinjauan Penelitian Terdahulu……..……25

3.1. Populasi Perusahaan *Oil, Gas, and Coal* yang Terdaftar di BEI Periode 2014-2023……56

3.2. Sampel Perusahaan *Oil, Gas, and Coal* yang Terdaftar di BEI Periode 2014-2023……62

4.1 Hasil Uji Statistik Deskriptif…….……..……72

4.2 Hasil Uji Multikolinearitas……..……75

4.3 Hasil Uji Autokorelasi…….……76

4.4 Hasil Uji Heteroskedastisitas Sebelum……77

4.5 Hasil Uji Heteroskedastisitas Setelah……..……78

4.6 Hasil Uji-t……79

4.7 Hasil Uji Koefisien Determinasi……..……80

DAFTAR GAMBAR

Tabel

2.1 Kerangka Pemikiran……51

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN

1. Data Perputaran Kas, Perputaran Piutang, Perputaran Persediaan, dan ROA……93

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor energi merupakan sektor terpenting dalam mendukung berbagai sektor bisnis dan konsumsi rumahan. Selain itu, sektor ini memiliki pengaruh besar dalam perekonomian suatu negara, dimana ketersediaan, kestabilan, dan keberlanjutan pasokan energi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi nasional (Redaksi KPPN, 2024). Disamping manfaat dan keuntungannya, muncul tantangan yang mengiringi sektor ini. Tantangan berupa gejolak geopolitik, perubahan iklim, transisi energi terbarukan, perubahan regulasi yang akan berdampak pada volatilitas dan fluktuasi harga, investasi, maupun pendanaan pada sub sektor dari minyak, gas, dan batubara.

Indonesia adalah salah satu negara dengan penghasil *oil* (minyak)*, gas* (gas)*,* dan *coal* (batubara) yang cukup diperhitungkan dalam kancah internasional. Di Indonesia, tantangan yang dihadapi salah satunya adalah fluktuasi harga energi global yang nantinya akan mempengaruhi harga di dalam negeri (PwC, 2024; PwC, 2025). Hal tersebut dikarenakan ketergantungan Indonesia pada dinamika pasar global. Dampak positifnya, harga batubara global yang melonjak memberi keuntungan pada perusahaan seperti yang terjadi pada PT Adaro (PT Adaro Energy Indonesia Tbk, 2022).

Di sisi lain, kenaikan harga global seperti minyak berakibat pada kenaikan biaya bahan bakar dan mengakibatkan kenaikan biaya operasional. Seperti pada PT Adaro yang mengalami kenaikan biaya operasional untuk bahan bakar sebesar

62%. Banyak perusahaan di sektor ini menjadikan fluktuasi harga komoditas global sebagai masalah utama yang harus ditangani dan diantisipasi agar tidak berisiko terhadap keuangan perusahaan dan berakibat pada kerentanan perencanaan anggaran perusahaan.

Penanganan dan antisipasi dari permasalahan diatas adalah dengan menerapkan modal kerja yang baik. Melihat pada karakteristik bisnis perusahaan sub sektor minyak, gas dan batubara yang memiliki siklus produksi yang panjang dan kebutuhan dana yang besar untuk mendukung operasional, maka kebutuhan akan modal kerja menjadi sangat penting (Kusmayadi, Abdullah and Firmansyah, 2022). Dengan adanya biaya operasional yang tinggi, perusahaan perlu memastikan likuiditas dana yang cukup, dan tingkat likuiditas perlu dijaga dan kelola dengan efektif dan efisien menggunakan manajemen modal kerja (Mardiyanto, 2009).

Pengelolaan modal kerja tentunya menjadi tantangan yang mempengaruhi kinerja keuangan perusahaan. Menurut Gitman and Zutter (2012), modal kerja adalah jumlah sumber daya yang dibutuhkan untuk mendukung operasi sehari-hari perusahaan dan untuk menjamin kelangsungan operasi dalam jangka pendek. Manajemen modal kerja merupakan kebijakan mengenai aktiva lancar yang nantinya akan mempengaruhi profitabilitas dan risiko perusahaan (Harjito dan Martono, 2014). Modal kerja juga menjadi kunci untuk memastikan bahwa perusahaan tidak hanya mampu bertahan dalam kondisi pasar yang sulit, tetapi juga mampu meningkatkan profitabilitasnya, terutama pada sektor *oil, gas and*

coal yang memiliki modal kerja yang besar, sehingga pengelolaan modal kerjanya menjadi lebih rumit dan krusial.

Profitabilitas merujuk pada kemampuan perusahaan untuk memperoleh keuntungan dalam proses operasionalnya, yang dilihat dari rasio keuangan tertentu, seperti margin laba kotor, margin laba bersih, dan *return on assets* (ROA). Dalam penelitian ini, profitabilitas diukur menggunakan ROA, yakni alat ukur untuk menilai seberapa efektif perusahaan menggunakan asetnya dalam menghasilkan laba (Van Horne dan Wachowicz, 2008). Bagi perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), tingkat profitabilitas yang tinggi menjadi daya tarik bagi investor sekaligus mencerminkan efisiensi dan stabilitas operasional. Namun, dalam sub sektor *oil, gas, and coal*, profitabilitas seringkali dipengaruhi oleh faktor eksternal. Hal ini menyebabkan perusahaan dalam sub sektor ini harus mengoptimalkan pengelolaan modal kerja untuk menjaga stabilitas keuangan dan meningkatkan daya saing.

Korelasi antara modal kerja dan profitabilitas dapat dilihat melalui penelitian terdahulu. Dalam penelitian konseptual yang dilakukan (Umar, Hussaini and Halad, 2023), modal kerja memiliki korelasi positif dan negatif terhadap profitabilitas. Hal tersebut dapat dilihat pada beberapa temuan lainnya. Penelitian yang membahas pada sektor *consumer goods* menemukan bahwa modal kerja berpengaruh positif terhadap profitabilitas, walaupun tidak pada setiap komponen modal kerjanya (Shalini, Christianty and Pattinaja, 2022; Wijaya, Ferli dan Ariani, 2023; Fernandus dan Kaihatu, 2021). Pada perusahaan manufaktur, peneliti menemukan secara simultan bahwa komponen modal kerja berpengaruh

signifikan terhadap profitabilitas, dimana pengaruh simultan pada rasio ROA, ROCE, OPM dan NPM kuat, sementara pada ROE cenderung lemah (Samiloglu dan Akgun, 2016; Amin dan Rajagukguk, 2023; Aldubhani et al., 2022). Pada perusahaan retail, Syailendra, Bahri dan Siagian (2024) menemukan bahwa secara simultan, modal kerja berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas. Berkebalikan dengan penelitian yang dilakukan Hung dan Su Dinh (2022) dan Toan et al., (2017) di Vietnam yang menemukan bahwa modal kerja memiliki dampak negatif terhadap profitabilitas (ROE dan GOP).

Penelitian-penelitian terdahulu dinilai memiliki perbedaan yang signifikan pada hasil penelitian. Adanya *research gap* tersebut mendorong peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait model kerja dan profitabilitas. Dalam hal ini, peneliti memilih sub sektor *oil, gas and coal* (minyak, gas, dan batubara) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan beberapa alasan. Peneliti memiliki beberapa aspek kebaruan *(novelty)* yang signifikan. Pertama, fokus penelitian ini diarahkan secara khusus pada sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di BEI, sebuah bidang yang masih jarang menjadi objek penelitian sebelumnya. Kedua, penelitian ini menggunakan objek penelitian 10 tahun periode laporan keuangan yang mana jarang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Penelitian-penelitian sebelumnya hanya mengambil 4 atau 5 tahun periode laporan keuangan. Ketiga, penelitian ini memberikan kontribusi praktis dengan memberikan rekomendasi strategis yang dapat diimplementasikan oleh perusahaan dalam sub sektor *oil, gas and coal* untuk meningkatkan kinerja keuangan mereka. Keempat, penelitian ini memberikan wawasan spesifik mengenai dinamika perusahaan di

Indonesia, yang relevan bagi regulator, investor, dan pelaku industri domestik. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan literatur akademik, tetapi juga memberikan dampak langsung bagi praktik manajemen keuangan di sektor energi Indonesia.

Secara akademis, penelitian ini akan memberikan kontribusi terhadap literatur yang membahas hubungan antara modal kerja dan profitabilitas, khususnya dalam konteks sub sektor *oil, gas, and coal* di Indonesia. Sebagian besar penelitian sebelumnya cenderung fokus pada sektor lain atau menggunakan pendekatan yang lebih umum, sehingga penelitian ini memberikan perspektif baru yang lebih spesifik dan kontekstual. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan bagi manajemen perusahaan dalam mengelola modal kerja secara lebih efektif untuk meningkatkan profitabilitas. Selain itu, penelitian ini juga relevan bagi regulator dan pembuat kebijakan untuk memahami dinamika pengelolaan modal kerja dalam sub sektor ini, sehingga dapat merumuskan kebijakan yang mendukung pertumbuhan dan keberlanjutan industri energi di Indonesia.

Dengan demikian, penelitian ini ditujukan untuk meneliti bagaimana **Pengaruh Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Sub Sektor *Oil, Gas, and Coal* Yang terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2014-2023**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh perputaran kas terhadap *Return On Assets* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023?
2. Bagaimana pengaruh perputaran piutang terhadap *Return On Assets* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023?
3. Bagaimana pengaruh perputaran persediaan terhadap *Return On Assets* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023?

1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh perputaran kas terhadap *Return On Asset* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023.
2. Untuk menganalisis pengaruh perputaran piutang terhadap *Return On Asset* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023.
3. Untuk menganalisis pengaruh perputaran persediaan terhadap *Return On Asset* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat kepada pihak yang berkepentingan yakni sebagai berikut:

1. Manfaat akademis

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi pembaca serta menambah kajian empiris terbaru perihal modal kerja dan profitabilitas pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023.

2. Manfaat Praktis

   a. Bagi perusahaan yang bersangkutan

   Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan atau bahan evaluasi dalam memaksimalkan modal kerja dan profitabilitas perusahaan.

   b. Bagi peneliti selanjutnya

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau bahan acuan penelitian selanjutnya mengenai modal kerja dan profitabilitas.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 *Agency Theory*

Dalam perusahaan, dibutuhkan peran dari manajer maupun prisipal atau pemegang saham untuk mengelola modal kerja. Namun di sisi lain, terdapat kepentingan atau keinginan dari pemegang saham dan manajer yang bisa saja berbeda dalam pengambilan keputusan. Dalam pengambilan keputusan tersebut, sangat dimungkinkan adanya konflik kepentingan yang dapat dijelaskan melalui *agency theory*.

Agency theory (teori keagenan) menyatakan bahwa manajer (agen) dan pemegang saham kemungkinan memiliki tujuan dan kepentingan yang berbeda (Van Horne dan Wachowics, 2008). Perbedaan kepentingan tersebut dapat menimbulkan konflik keagenan yang dapat mempengaruhi pengaturan atau kebijakan dalam mengelola modal kerja dan berdampak pada profit yang didapat. Manajer cenderung mengambil keputusan dan bertindak untuk kepentingan pribadi seperti keamanan kelangsungan kerja, penghindaran kerugian, daln lainnya, sementara pemegang saham cenderung ingin memaksimalkan profitabilitas.

Dalam modal kerja, perlu mempertimbangkan seberapa besar tingkat investasi (pembiayaan) aktiva lancar yang sesuai untuk pembiayaan modal kerja untuk mencapai profitabilitas yang maksimal. Kebijakan tersebut mempengaruhi profitabilitas dan risiko perusahaan, dimana terdapat *trade-off* (pertukaran) antara keduanya, serta profitabilitas yang akan berbanding terbalik dengan likuiditas

pada aktiva lancar (Van Horne dan Wachowicz, 2008). Dalam pengambilan keputusan tersebut, manajer mungkin akan mengambil keputusan untuk mengamankan ketersediaan aktiva lancar dengan menumpuk persediaan maupun kas yang berlebih. Hal tersebut dilakukan untuk mengurangi risiko operasional seperti kehabisan persediaan ataupun kas, meskipun hal tersebut dapat menurunkan ROA. Sebaliknya, pemegang saham cenderung ingin meminimalkan aktiva lancar. Dengan meminimalkan aktiva lancar, perusahaan dapat mengalihkan dananya pada investasi yang lebih produktif dan meningkatkan profitabilitas walaupun meningkatkan risiko.

Dalam sektor *oil, gas* dan *coal* manajer mungkin akan menyimpan persediaan komoditas berlebih untuk mengantisipasi fluktuasi harga, namun disisi lain hal ini dapat meningkatkan biaya penyimpanan. Sementara pemegang saham menginginkan dana berputar dan di di investasikan kembali untuk meningkatkan profitabilitas. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ramiah, Zhao, Moosa, dan Graham (2014) menemukan bahwasannya bendahara keuangan (agen) menunjukkan tanda-tanda perilaku keuangan yang bias dalam mengelola modal kerja dimana salah satunya diakibatkan dari sikap mementingkan diri sendiri.

.

2.2. Modal Kerja

Keputusan besar yang perlu diambil dalam keuangan adalah penganggaran modal (*capital budgeting*), struktur modal (*capital structure*), dan modal kerja (*working capital*) (Addin Al-Mawsheki, 2022) . Keputusan penganggaran modal dan struktur modal lebih berfokus pada pengelolaan keuangan dan investasi

jangka panjang. Perusahaan perlu memastikan struktur modal dikelola dengan baik untuk keberlangsungan hidup perusahaan. Struktur modal, nantinya akan berpengaruh terhadap profitabilitas (Wijaya, Asyik dan Fadrul, 2020; Hamid, Abdullah dan Kamaruzzaman, 2015; Nguyen, Pahm, truong, phi, Le dan Vu, 2023; Rahayu, Suhadak dan Saifi, 2019).

Keputusan keuangan dan investasi jangka pendek diatur melalui manajemen modal kerja. Modal kerja merupakan elemen penting dalam pengelolaan keuangan perusahaan yang bertujuan untuk menjaga kelancaran operasional sehari-hari dan mendukung pertumbuhan bisnis. Modal kerja selalu berkaitan dengan pendanaan perusahaan dari proses awal produksi hingga masuknya kembali dana sebagai pendapatan. Dalam definisinya, modal kerja (*working capital*) sendiri diartikan sebagai dana yang diperuntukan untuk membiayai kegiatan harian operasional perusahaan. Dalam modal kerja, terdapat elemen aktiva lancar dan utang (kewajiban) lancar yang dikelola, pengelolaan ini dinamakan manajemen modal kerja *(working capital management)* (Harjito dan Martono, 2014).

Modal kerja merupakan dana yang digunakan untuk membiayai aktivitas operasional perusahaan sehari-hari, seperti pembelian bahan baku, pembayaran gaji, dan biaya lainnya. Menurut Mardiyanto (2009) serta Van Horne dan Wachowicz (2008), modal kerja didefinisikan dalam 2 macam, yakni:

a. Modal kerja kotor (*gross working capital*) = aktiva lancar
b. Modal kerja bersih (*net working capital*) = aktiva lancar - utang lancar.

Menurut Siswanto (2021) modal kerja bersih = aset lancar - (piutang+akrual). Modal kerja dapat diartikan sebagai selisih antara aktiva lancar dan kewajiban lancar. Selisih ini disebut *Net Working Capital* (modal kerja neto/bersih), yang berfungsi sebagai indikator kemampuan perusahaan dalam menjaga kestabilan keuangannya. Dalam pengelolaanya, perusahaan perlu membuat keputusan yang seimbang antara aset lancar dan kewajiban jangka pendeknya untuk meningkatkan profitabilitas.

Dalam memahami definisi modal kerja, Harjito dan Martono (2014) memberikan 3 konsep untuk memahami elemen-elemen modal kerja, yakni:

a. Konsep kuantitatif

Modal kerja yakni total keseluruhan aktiva lancar atau dapat dikatakan sebagai modal kerja bruto (*gross working capital*). Elemen atau unsur dalam konsep ini adalah kas, surat berharga (sekuritas), piutang dan persediaan.

b. Konsep kualitatif

Modal kerja adalah kelebihan aktiva lancar setelah dikurangi untuk membayar hutang lancar yang harus segera dilunasi, dapat dikatakan sebagai modal kerja neto (*net working capital*).

c. Konsep fungsional

Konsep ini mendasarkan pada bagaimana dana digunakan untuk menghasilkan pendapatan saat ini (*current income*) dengan cara dana dialokasikan pada berbagai aktiva.

Modal kerja sangat penting bagi perusahaan, karena berkaitan dengan likuiditas perusahaan dalam jangka pendek yang jika tidak dikelola dengan baik akan berakibat pada kebangkrutan (Mardiyanto, 2009). Perusahaan yang memiliki modal kerja yang dikelola dengan baik dapat mengurangi biaya operasional, meningkatkan produktivitas, dan pada akhirnya meningkatkan laba. Sebaliknya, pengelolaan modal kerja yang buruk dapat menyebabkan ketidakseimbangan antara aset lancar dan kewajiban jangka pendek, yang bisa menurunkan profitabilitas perusahaan. Selain itu, menurut Mardiyanto (2009) dengan modal kerja yang memadai, perusahaan akan mampu untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya, mempunyai cadangan persediaan yang memadai dan adanya hubungan baik dengan konsumen potensial dengan cara memberikan kredit (piutang).

2.2.1 Komponen Modal Kerja

Modal kerja mengelola aset/aktiva lancar seperti kas, piutang dagang, dan persediaan yang digunakan untuk membiayai aktivitas operasional, serta kewajiban lancar yang harus dipenuhi dalam jangka pendek (Van Horne dan Wachowiz, 2008). Aktiva-aktiva lancar tersebut dapat dikelola dengan modal kerja (Fahmi, 2014). Dalam modal kerja, terdapat komponen-komponen utama yang melibatkan transaksi operasional, diantaranya adalah berikut (Kasmir, 2014):

a. Kas

Kas yang tersedia untuk memenuhi kewajiban jangka pendek dan mendukung aktivitas operasional perusahaan.

b. Piutang usaha.

Uang yang diterima perusahaan dari pelanggan atas barang yang sudah diserahkan atau diterima. Dengan kata lain, piutang usaha merupakan uang yang didapat dari hasil penjualan secara kredit.

c. Persediaan

Persediaan merupakan unsur dalam modal kerja dan merupakan aktiva yang terus berputar dan mengalami perubahan (Riyanto, 2001) Barang yang tersedia untuk dijual atau diproses lebih lanjut menjadi barang jadi. Persediaan mempengaruhi kelancaran proses produksi dan penjualan.

d. Utang Usaha

Kewajiban perusahaan kepada pemasok atas barang atau jasa yang telah diterima, namun pembayaran belum dilakukan.

2.2.2 Kebijakan Modal Kerja

Modal kerja berfokus pada manajemen *cash flows* jangka pendek perusahaan, dimana dengan manajemen modal kerja, perusahaan dapat secara efisien mengelola aktiva lancar dan menentukan bagaimana membiayai kebutuhan dana aktiva lancar perusahaan secara agresif atau

konservatif (Gitman dan Zutter, 2012). Dalam mengelola dana untuk modal kerja, terdapat tiga macam kebijakan (Siswanto, 2021; Mardiyanto, 2009) yang digunakan untuk mendanai aset lancar guna memaksimalkan likuiditas, efisiensi operasional perusahaan dan meningkatkan profitabilitas. Kebijakan tersebut yaitu:

a. Kebijakan Konservatif

Perusahaan lebih memilih menjaga tingkat likuiditas yang tinggi dengan mengalokasikan lebih banyak dana pada aset lancar. Strategi ini memastikan tersedianya cadangan yang cukup untuk memenuhi kewajiban jangka pendek. Hal tersebut bertujuan untuk meminimalkan risiko meskipun hasil yang di dapat lebih rendah.

b. Kebijakan Agresif

Kebijakan perusahaan untuk mengurangi investasi dalam aset lancar untuk memaksimalkan alokasi dana pada aset tetap atau bentuk investasi lain. Strategi ini dapat meningkatkan profitabilitas, namun juga meningkatkan risiko likuiditas.

c. Kebijakan Penyelarasan *(matching)*

Kebijakan dimana perusahaan akan menyesuaikan jatuh tempo aset lancar dengan kewajiban jangka pendek untuk menjaga keseimbangan antara likuiditas dan profitabilitas. Kebijakan ini memastikan bahwa dana yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan pembayaran jangka

pendek sesuai dengan siklus operasional perusahaan. Kebijakan atau strategi ini digunakan untuk menyeimbangkan risiko yang akan dihadapi perusahaan dengan hasil yang akan diterima.

Pengelolaan modal kerja juga tidak terlepas dari kebijakan atau keputusan mengenai berapa tingkat investasi (pembiayaan) aktiva lancar (kas, piutang, persediaan) yang optimal dan keputusan berapa jumlah kombinasi pendanaan yang sesuai antara pendanaan jangka pendek dan pendanaan jangka panjang untuk mendukung investasi aktiva lancar (Harjito dan Martono, 2014). Kebijakan tersebut mempengaruhi profitabilitas dan risiko perusahaan, dimana terdapat *trade-off* (pertukaran) antara keduanya, serta profitabilitas yang akan berbanding terbalik dengan likuiditas pada aktiva lancar (Van Horne dan Wachowicz, 2008).

Trade-off ini dapat dijelaskan melalui persamaan pada *Return on assets* (ROA) atau *return on investment* (ROI) yang dapat mewakili profitabilitas sebagai berikut:

$$ROA/ROI = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Aset} = \frac{Laba\ Bersih}{(Kas + Piutang + Persediaan) + Aset\ Tetap}$$

Profitabilitas dapat meningkat dengan cara menurunkan tingkat pendanaan pada aktiva lancar (kas, piutang, dan persediaan) dengan tidak mengabaikan pemenuhan penjualan. Ketika perusahaan ingin mengambil kebijakan untuk memaksimalkan profitabilitas, maka perlu menurunkan tingkat investasi pada aktiva lancar, dimana akan menyebabkan likuiditas

pada aktiva lancar rendah dan risiko yang ditanggung perusahaan tinggi. Begitu pun sebaliknya, ketika perusahaan fokus pada tingkat likuiditas yang tinggi pada aktiva lancar untuk memenuhi kewajiban jangka pendek, dengan tidak menghilangkan kesempatan untuk memberikan kredit pada pelanggan potensial dan menjaga persediaan, maka potensi profitabilitas rendah dan risiko yang ditanggung perusahaanpun rendah.

2.2.3 Penentuan Kebutuhan Modal Kerja

Dalam menganalisis kebutuhan modal kerja, perusahaan dapat melihat dari kondisi keluarnya kas setiap hari dan perputaran *(turnover)* dari elemen-elemen atau unsur dari modal kerja (Fahmi, 2014). Lebih jelas lagi, hal ini dijelaskan Harjito dan Martono (2014) bahwa penentuan besar kecilnya kebutuhan modal kerja agar berjalan efektif dan efisien dapat menggunakan 2 metode, yakni:

a. Metode keterikatan dana

Terdapat dua faktor yang perlu diperhatikan untuk menentukan kebutuhan kerja dengan metode ini, yakni:

- Periode terikatnya modal kerja, yaitu jumlah waktu yang dibutuhkan mulai dari kas yang diinvestasikan pada elemen-elemen modal kerja sampai menjadi kas kembali. Periode ini meliputi kas/dana yang digunakan untuk pembelian dan penyimpanan barang/bahan baku,

produksi, waktu penyimpanan barang, sampai dengan waktu yang dibutuhkan dalam penerimaan piutang.

- Pengeluaran kas setiap hari, yaitu total kas yang dikeluarkan per harinya untuk pembelian bahan, gaji, administrasi, dan lainnya.

Untuk menentukan modal kerja yang dibutuhkan, maka:

$$Modal\ kerja\ =\ Periode\ terikatnya\ modal\ kerja\ \times$$
$$Pengeluaran\ kas\ setiap\ hari\ +\ Kas\ minimal$$

b. Metode perputaran modal kerja

Penentuan modal kerja dengan metode ini adalah dengan menghitung perputaran komponen-komponen (elemen-elemen) modal kerja yakni pada perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan.

Perputaran kas = $\frac{Penjualan}{Kas}$

Perputaran piutang = $\frac{Penjualan}{Piutang}$

Perputaran persediaan = $\frac{Harga\ Pokok\ penjualan}{Persediaan}$

Perhitungan kas, piutang dan persediaan dihitung reratanya.

Periode terikatnya modal kerja = ((360/Perputaran kas)+(360/Perputaran piutang) + (360/Perputaran persediaan)) = … hari

$$Perputaran\ elemen\ modal\ kerja = \frac{360\ hari}{Periode\ terikatnya\ modal\ kerja} \times 1\ kali$$

$$Kebutuhan\ modal\ kerja = \frac{Perkiraan\ harga\ penjualan\ \ produk}{Periode\ perputaran\ \ modal\ kerja}$$

2.3 Perputaran Kas

Kas adalah salah satu komponen penting dalam modal kerja yang mencerminkan likuiditas perusahaan, semakin besar kas maka likuiditas yang dimiliki perusahaan semakin tinggi. Kas dalam modal kerja dapat digunakan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek dan mendukung kelangsungan operasional sehari-hari perusahaan.

Dalam modal kerja, akan ditetapkan berapa jumlah aktiva lancar termasuk kas agar seimbang. Kas yang terlalu besar akan berpotensi adanya dana yang menganggur (*idle money*) dan kas yang terlalu kecil akan menyebabkan masalah pada likuiditas yang mengganggu stabilitas keuangan perusahaan (Fahmi, 2014). Untuk melihat efektifitas penggunaan kas yang termasuk dalam elemen modal kerja perusahaan dapat dilihat melalui perputaran kas. Semakin lama perputarannya, maka jumlah modal kerja yang dibutuhkan akan semakin besar (Riyanto, 2001). Rumus perputaran kas adalah sebagai berikut:

$$Perputaran\ Kas = \frac{Penjualan}{Rata - rata\ kas}$$

2.4 Perputaran Piutang

Piutang usaha, yaitu piutang yang terjadi dari usaha pokok suatu perusahaan, misalnya piutang dagang dan piutang jasa, sedangkan piutang non-usaha adalah piutang yang terjadi selain dari usaha pokok perusahaan. Van Horne dan Wachowicz (2008) mendeskripsikan perputaran piutang sebagai gambaran mengenai kualitas piutang perusahaan dan seberapa efektifnya perusahaan dalam penagihan yang dilihat melalui berapa kali piutang sukses diubah menjadi kas dalam setahun. Perputaran piutang menggambarkan tinggi rendahnya akumulasi modal kerja perusahaan yang terdapat pada pos piutang usaha.

Perputaran yang semakin tinggi, maka waktu terikatnya modal dalam piutang semakin pendek, sehingga untuk mempertahankan net credit sales tertentu dibutuhkan investasi modal yang lebih rendah pada piutang (Riyanto, 2001). Perputaran piutang yang tinggi mengindikasikan perusahaan berhasil dalam penagihan piutang kepada konsumen, begitu pun sebaliknya. Ketika piutang tidak tertagih tepat waktu, maka perusahaan perlu mengevaluasi ulang kebijakan piutang perusahaan. Permasalahan juga dapat terjadi ketika perusahaan menganggap semua piutang sebagai aset likuid yang akan kembali sebagai kas, padahal sebagian besar mungkin saja sudah lewat jatuh tempo yang dapat menyebabkan overestimasi likuiditas perusahaan (Van Horne dan Wachowics, 2008). Piutang dapat dianggap likuid ketika dapat ditagih dalam waktu yang wajar. Permasalahan ini dapat dianalisis lebih tepat dengan melihat seberapa lama piutang dapat tertagih (berapa hari piutang dapat tertagih), yakni dengan periode penagihan rata-rata / perputaran piutang dalam hari *(receivable turnover in days)*.

Rumus yang digunakan dalam menghitung perputaran piutang:

$$Receivable\ turnover\ =\ \frac{Annual\ net\ credit\ sales\ *}{Receivables}$$

*ketika data mengenai penjualan kredit tidak tersedia, maka menggunakan data total penjualan

Receivable turnover in days (RTD):

$$RTD\ =\ \frac{Days\ in\ Year}{Receivable\ turnover}$$

Perputaran piutang dalam hari atau periode penagihan yang terlalu tinggi dapat mengindikasikan bahwa waktu yang dibutuhkan untuk penagihan piutang terlalu lama atau piutang bermasalah yang nantinya akan menyebabkan terganggunya arus kas dan likuiditas perusahaan. Sebaliknya, ketika periode penagihan rendah maka akan mengakibatkan lancarnya arus kas dan likuiditas perusahaan yang akan menaikkan potensi profit perusahaan. Namun, rendahnya periode penagihan juga tidak selalu baik. Cepatnya waktu penagihan piutang, dapat juga disebabkan oleh kebijakan kredit yang terlalu ketat seperti pemberian kredit hanya kepada konsumen berkualitas. Hal tersebut dapat menyebabkan perusahaan kehilangan potensi konsumen yang sebenarnya layak diberikan kredit dan nantinya menyebabkan profitabilitas menurun.

2.5 Perputaran Persediaan

Dalam modal kerja, persediaan atau *inventory* adalah aset yang sifatnya selalu berubah dan berputar tanpa henti. Persediaan barang ini akan sangat mempengaruhi modal kerja, dimana efektif atau tidaknya modal kerja yang

diinvestasikan pada aktiva persediaan ini dapat diukur melalui seberapa banyak persediaan berputar. Banyaknya persediaan berputar untuk menghasilkan penjualan dalam setahun dinamakan perputaran persediaan (Siswanto, 2021).

Perputaran persediaan yang tinggi umumnya mengindikasikan manajemen persediaan dan likuiditasnya yang baik (Van Horne dan Wachowicz, 2008). Namun, perputaran persediaan yang tinggi bisa saja mengindikasikan bahwa tingkat persediaan rendah dan persediaan atau stock yang tidak mencukupi secara terus-menerus. Sementara itu, perputaran persediaan yang rendah mengindikasikan adanya stock barang yang berlebihan, bergerak lambat, atau usang. Untuk itu, manajemen modal kerja perlu melihat likuiditas pada perputaran persediaan, dimana persediaan haruslah cukup, tidak kekurangan barang/stock yang akan menghambat penjualan dan tidak berlebihan yang bisa menyebabkan barang usang dan berkurang nilainya.

Dalam menghitung perputaran persediaan menggunakan rumus:

$$Inventory\ turnover\ =\ \frac{Cost\ of\ goods\ sold}{Inventory}$$

Untuk menghitung seberapa lama persediaan berputar menggunakan *inventory turnover in days (ITD)*:

$$ITD\ =\ \frac{Days\ in\ the\ year}{Inventory\ turnover}$$

2.6 Profitabilitas

Profitabilitas merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan atau laba dari pendapatan. Terdapat banyak cara untuk mengukur profitabilitas perusahaan. Ukuran-ukuran ini dapat membantu menganalisis seberapa besar laba yang dihasilkan perusahaan dibandingkan dengan penjualan, aset, atau investasi yakni dengan rasio profitabilitas. Van Horne dan Wachowicz (2008) menjelaskan bahwa rasio profitabilitas mengaitkan laba dengan penjualan dan investasi. Rasio tersebut yakni:

a. *Gross Profit Margin* (margin laba kotor)

GPM digunakan untuk mengukur persentase pendapatan yang tersisa setelah perusahaan membayar barangnya (setelah dikurangi biaya produksi) (Van Horne dan Wachowicz, 2008). Rasio ini berfungsi untuk mengukur efisiensi operasional dan sebagai indikator kebijakan penetapan harga produk. Ketika GPM tinggi, dapat diartikan bahwa perusahaan efektif dalam produksi dan dapat menjual produk di atas biaya produksi. GPM dihitung dengan rumus:

$$Gross\ profit\ margin = \frac{sales - Cost\ of\ goods\ sold}{Sales} = \frac{Gross\ Profits}{Sales}$$

b. *Operating Profit Margin* (OPM)

Rasio ini digunakan untuk mengukur laba bersih yang dihasilkan dari operasi dan mengabaikan bunga, pajak, dan distribusi saham preferen (Gitman dan Zutter, 2012). OPM dihitung dengan rumus:

$$Operating\ profit\ margin\ =\ \frac{Operating\ profits}{Sales}$$

c. *Net Profit Margin* (margin laba bersih)

Rasio ini digunakan untuk mengukur persentase dari setiap penjualan yang masih ada setelah dikurangi semua biaya dan pengeluaran, termasuk bunga, pajak, dan dividen saham preferen (Gitman dan Zutter, 2012). Rasio ini dihitung dengan rumus:

$$Net\ profit\ margin = \frac{EAT}{Sales}$$

d. *Earning Per Share* (Laba per lembar saham)

Rasio EPS menunjukkan seberapa banyak laba bersih penjualan diperoleh per lembar saham yang beredar (Gitman dan Zutter, 2012).

$$Earnings\ per\ share\ =\ \frac{Earnings\ available\ for\ common\ stockholders}{Number\ of\ shares\ of\ common\ stock\ outstanding}$$

e. *Return On Total Assets* (ROA)

ROA digunakan untuk mengukur seberapa baik manajemen menggunakan aset yang tersedia dalam menghasilkan keuntungan.

$$ROA\ =\ \frac{Net\ profit\ after\ taxes}{Total\ Assets}$$

f. *Return On Equity* (ROE)

Rasio ini digunakan untuk mengukur pengembalian keuntungan dari investasi pemegang saham. ROE menunjukkan kemampuan perusahaan dalam

menghasilkan laba yang berasal dari investasi pemegang saham (Van Horne dan Wachowicz, 2008). Pendapatan perusahaan terhadap investasi yang tinggi dan efektifnya pengelolaan biaya dapat dilihat dari ROE yang tinggi. Rasio ini dapat diukur dengan:

$$ROE = \frac{EAT \text{ or } Net\ profit\ after\ taxes}{Shareholders\ equity}$$

Pendekatan Du Pont dapat digunakan untuk meneliti laba secara rinci, yakni menggunakan rumus:

$$ROE = NPM \times Total\ Assets\ Turnover \times Equity\ Multiplier$$

g. *Return On Investment* (ROI)

ROI dapat menggambarkan hasil dari suatu investasi (Van Horne dan Wachowicz, 2008). ROI digunakan dengan cara membandingkan laba setelah pajak dan total aktiva (Harjito dan Martono, 2014). Rasio ini dapat diukur dengan:

$$ROI = \frac{EAT}{Total\ Aktiva}$$

Terdapat pendekatan Du Pont untuk mengukur ROI. Rasio dengan pendekatan ini melihat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memperhatikan profitabilitas penjualan *(net profit margin)* dan efisiensi penggunaan aset *(total asset turnover)* (Van Horne dan Wachowicz, 2008). Rasio ini diukur dengan:

$$ROI = \frac{NPM}{Total\ Assets\ Turnover}$$

2.7 Penelitian Terdahulu

Berikut adalah tabel penjelasan mengenai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan modal kerja dan profitabilitas perusahaan:

Tabel 2.1. Ringkasan Tinjauan Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
1.	Shalini, Christianty and Pattinaja (2022)	Pengaruh Manajemen Modal Kerja, Likuiditas dan Leverage Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Consumer Goods	I: Manajemen Modal Kerja, Likuiditas, Leverage D: Profitabilitas (ROA)	-Populasi dan sampling *(Non-Probability Sampling*, yakni *purposive sampling)*. -Teknik pengumpulan data: studi dokumentasi, data atau teori melalui jurnal/buku, dan data sekunder (lap. keuangan) -Metode analisis data: analisis regresi berganda *(multiple*	Modal Kerja dan likuiditas berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas perusahaan. Sementara untuk leverage tidak berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
		di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2020		*regression analysis).*	
2.	Wijaya, Ferli, Natasya, dan Ariani (2023)	Analisis Manajemen Modal Kerja Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan *Consumer Goods* yang Terdaftar di Bursa Efek	I: Manajemen Modal Kerja D: Profitabilitas	Statistik Deskriptif digunakan untuk menjelaskan data yang dilihat dari mean, median, maksimum, minimum dan standar deviasi. Digunakan untuk mempermudah variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Populasi: Perusahaan *consumer goods* yang terdaftar di BEI.	Hasil menunjukkan, bahwa komponen modal kerja secara keseluruhan berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Dalam komponen satu persatu dapat dilihat bahwa periode penagihan piutang, konversi inventaris, dan siklus konversi tunai berpengaruh positif terhadap profitabilitas, sementara untuk periode utang usaha berpengaruh negatif dan

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
		Indonesia (2017-2022)		Sampel: 16 perusahaan dipilih dengan kriteria kinerja serta ketersediaan data keuangan yang lengkap dan relevan.	signifikan terhadap profitabilitas.
3.	Ferdinandus dan Kaihatu (2021)	Analisis Pengaruh Modal Kerja dan Perputaran Piutang Terhadap Profitabilitas Perusahaan Consumer Goods Pada Saat Pandemi Covid-19	I: Modal Kerja dan Perputaran Piutang D: Profitabilitas (ROA)	Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menguji hipotesis, melalui pendekatan kuantitatif. Menentukan sampel dengan metode/teknik *purposive sampling* (9 perusahaan)	Perputaran modal kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Perputaran piutang berpengaruh positif secara tidak signifikan terhadap profitabilitas

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
				Metode analisis yang digunakan adalah regresi Analisis Data Panel.	
4.	Samiloglu dan Akgun (2016)	*The Relationship between Working Capital Management and Profitability: Evidence from Turkey*	I: Manajemen Modal Kerja (piutang (ARP), persediaan(ICP), utang (APP), konversi kas (CCC)) D:	Penelitian ini menggunakan panel data dan *multiple linear regression models.* Sampel: 120 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Saham Istanbul (2003-2012). Artinya, peneliti memiliki 1.200 data panel untuk diobservasi	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara modal kerja dan profitabilitas perusahaan. Sementara, hasil penelitian komponen modal kerja terhadap ROA, yakni ARP dan APP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, sedangkan ICP dan CCC berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ROA.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
			Profitabilitas (ROA, ROE, NPM, dan OPM) Variabel kontrol : *size* (ukuran) dan *leverage* perusahaan.		Hasil empiris: pengelolaan modal kerja yang efisien dapat meningkatkan profitabilitas.
5.	Syailendra, Bahri, dan Siagian	Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Perputaran Persediaan,	I: Perputaran Modal Kerja, Perputaran Persediaan,	Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif kausal. Data sekunder dengan jenis data	Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial (satu per satu) - Perputaran modal kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
	(2024)	Pertumbuhan Penjualan dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas	Pertumbuhan Penjualan, Ukuran Perusahaan D: Profitabilitas	time series. Populasi: Perusahaan retailing yang terdaftar di BEI periode 2019-2022 (29 perusahaan). Sampel: 8 Perusahaan dengan teknik purposive sampling Metode analisis: analisis linier berganda, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis dengan bantuan program komputer SPSS 25.	profitabilitas. -Perputaran persediaan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap profitabilitas -Pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. -Ukuran perusahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Sedangkan secara simultan (keseluruhan) berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perusahaan

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
					retailing.
6.	Aldubhani et al. (2022)	*Impact of working capital management on profitability: evidence from listed companies in Qatar*	I: *Working Capital* (*accounts receivable, inventory turnover, accounts payable, and cash conversion cycle (CCC))*	Menggunakan analisis regresi linier berganda untuk menguji hipotesis. Analisis statistik deskriptif dan analisis korelasi Pearson digunakan untuk menilai hubungan antar variabel. *Variance inflation factor* (VIF) digunakan untuk melihat multi korelasi antar variabel independen.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perputaran piutang (AR) dan utang (AP) memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap profitabilitas (ROA), sementara untuk CCC berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA Perusahaan dengan periode pengumpulan piutang yang lebih pendek dan siklus konversi kas yang lebih singkat memiliki tingkat profitabilitas yang lebih tinggi.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
			D: *Profitability* (*Operating Profit Margin* (OPM), ROA, ROCE, ROE)	Populasi: Perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek Qatar periode 2015-2019. Sampel: 10 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Qatar (2015-2019) Data yang digunakan merupakan data sekunder dari laporan keuangan tahunan perusahaan.	Periode pembayaran utang yang lebih lama akan meningkatkan profitabilitas perusahaan. Selain itu, perputaran persediaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ROA, dimana perusahaan yang memiliki persediaan melimpah mengartikan perusahaan memiliki lebih banyak produk yang dijual yang dapat meningkatkan laba atau profitabilitas.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
7.	Toan, L.D., Van Nhan, H., Nguyen Ngoc Anh, L. and Quang Man, L. (2017).	*The Relationship between Working Capital Management and Profitability: Evidence in Vietnam*	I: Modal Kerja (ARP, AIP, APP, CCC) D: Profitabilitas (*Gross Operating Profit* (GOP)) Variabel kontrol: Pertumbuhan	Metode analisis pada penelitian ini yaitu analisis model regresi linier berganda. Populasi: 53 perusahaan konstruksi di Bursa Efek Vietnam (2007-2015) Sampel: 34 perusahaan konstruksi di Bursa Efek Vietnam (2007-2015)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara siklus konversi kas (CCC) dengan profitabilitas. Artinya, semakin pendek siklus konversi kas, semakin tinggi tingkat profitabilitas perusahaan. Selain itu, rasio utang dan rasio aset keuangan tetap memiliki hubungan positif yang signifikan dengan profitabilitas, menunjukkan bahwa peningkatan pada kedua rasio tersebut berkontribusi pada peningkatan profitabilitas perusahaan.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
			penjualan (GROWTH), rasio utang finansial (FD), dan rasio aset keuangan tetap (FATA)		
8.	Hung and Su Dinh (2022)	*Threshold effect of working capital management on firm profitability: evidence from*	I: Working Capital (*Days Sales Outstanding* (DSO), *Days*	Penelitian ini menggunakan model threshold panel (PTR) oleh Hansel (1999), dimana model ini digunakan untuk menggambarkan karakteristik	Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan non linear antara manajemen modal kerja dan profitabilitas perusahaan. Pada rasio utang tertentu (sekitar 78,45%), variabel yang

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
		Vietnam	*Payables Outstanding* (DPO), dan *Days Sales Inventory* (DSI), Rasio utang) D: *Profitability* (ROE)	non-linear dalam hubungan antar variabel. Penelitian ini juga menerapkan estimasi threshold menggunakan perintah xthreg dalam Stata 16 untuk menentukan ambang batas dan mengestimasi parameter model. Sebelum mengestimasi model, langkah-langkah meliputi pengujian stasioneritas, pengujian efek threshold, dan penggunaan prosedur	mewakili manajemen modal kerja memiliki dampak negatif terhadap profitabilitas perusahaan setelah melewati ambang batas tertentu. Selain itu, variabel kontrol seperti rasio kas, pertumbuhan penjualan, dan algoritma total aset memiliki dampak positif terhadap profitabilitas, sementara aset keuangan memiliki dampak negatif.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
				bootstrap. Populasi: perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Vietnam periode 2010-2020. Kriteria sampel: perusahaan dengan data indeks lengkap selama periode 2010-2020, yakni sebanyak 405 perusahaan.	
9.	Umar, hussaini and Halad (2023)	*Working capital management and firm profitability: an empirical*	I: Working Capital (cash conversion cycle (CCC), accounts	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan konseptual, dimana data dikumpulkan melalui sumber sekunder yang membahas isu-	Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat korelasi positif dan negatif antara manajemen modal kerja dan profitabilitas perusahaan. Perusahaan yang mempertahankan

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
		review	receivable, inventory, and accounts payable proxies (APP) D: Profitability (ROE, ROA)	isu konseptual dan definisi dalam manajemen modal kerja dan profitabilitas. Data yang dijadikan bahan kajian diambil dari literatur yang sudah ada/penelitian terdahulu dan hampir semua studi menunjukkan bahwa analisis regresi digunakan untuk menilai hubungan antara manajemen modal kerja dan profitabilitas	tingkat persediaan yang rendah dapat mengurangi biaya penyimpanan, yang pada gilirannya meningkatkan profitabilitas. Manajemen disarankan untuk meningkatkan efisiensi siklus konversi kas, fokus pada transaksi kredit dengan pemasok, mengurangi periode penagihan piutang dengan menawarkan diskon untuk pembayaran lebih awal, dan mempertahankan tingkat persediaan yang optimal guna memaksimalkan profitabilitas

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
10.	Andriani (2018)	Pengaruh Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Industri Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2011-2015	I: Modal Kerja (perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan) D: Profitabilitas *(Return On Assets)*	Populasi: Perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa efek Indonesia (BEI) 2012-2015 Sampel *(purposive sampling)*: 9 Perusahaan makanan dan minuman. Menggunakan data kuantitatif dari sumber data sekunder (berasal dari catatan resmi, dokumen, grafik, BEI, dan lain sebagainya)	Perputaran kas tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap profitabilitas. Perputaran piutang tidak berpengaruh signifikan namun positif terhadap profitabilitas. Perputaran persediaan berpengaruh signifikan dan positif terhadap profitabilitas. Secara simultan, perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
				Analisis data adalah analisis kuantitatif dengan uji statistik parametik. Menggunakan software Eviews versi 8.	
11.	Rahayu dan Chairiyaton (2022)	Pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas pada perusahaan go publik di bursa efek indonesia tahun 2017-2021	I: Modal Kerja (perputaran modal kerja, perputaran piutang, dan perputaran kas)	Jenis penelitian yang digunakan adalah asosiatif dan korelatif. Populasi: perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2017-2021. Metode pengumpulan data: menggunakan data sekunder dan dokumentasi, yakni	Hasil penelitian: - Secara signifikasi dan parsial, perputaran modal kerja tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. - Secara signifikansi dan parsial variabel perputaran piutang tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. - Secara signifikansi dan parsial variabel

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
			D: Profitabilitas (*Return on Investment (ROI)*)	eksplorasi pada data literatur-literatur dan laporan keuangan tahunan di BEI. Teknik analisis data yaitu analisis regresi linear berganda dengan program SPSS 24.	perputaran kas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.
12.	Alimuddin (2016)	Pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas pada PT. Semen Tonasa (Persero) di Kabupaten	I: Modal Kerja (net working capital) D: Profitabilitas	Populasi: seluruh data laporan keuangan konsolidasi PT. Semen Tonasa (Persero) dari tahun 2010-2014. Sampel: laporan neraca dan laporan laba rugi pada PT. Semen Tonasa (Persero) pada	Hasil penelitian menunjukkan bahwa modal kerja berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap profitabilitas. Hal ini berarti meskipun ada kecenderungan peningkatan profitabilitas seiring dengan peningkatan modal kerja, pengaruh tersebut tidak

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
		Pangkep	(NPM)	periode 2010-2014. Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif yaitu metode analisis regresi linier sederhana.	cukup kuat untuk dianggap signifikan secara statistik.
13	Amin dan Rajagukguk (2023)	Pengaruh Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ)	I: Modal Kerja D: Profitabilitas (ROE)	Objek penelitian: 31 perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ (2020) Data penelitian berasal dari laporan keuangan perusahaan tahun 2023 Menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana dan menggunakan SPSS versi 22.	Hasil analisis menunjukkan bahwa modal kerja memiliki kontribusi sebesar 14% terhadap profitabilitas sedangkan sisanya sebesar 86% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Uji statistik (uji t) menunjukkan bahwa modal kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada perusahaan

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
					manufaktur yang terdaftar di BEJ (2020). Dengan kata lain, perubahan modal kerja tidak memiliki dampak yang signifikan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur di BEJ tahun 2020.
14.	Wijaya, Asyik dan Fadrul (2020)	*Capital Structure and Profitability of LQ45 Index in Indonesia: Pecking Order Theory*	I: Capital Structure (tangibility, growth, and company size) D:	Populasi : seluruh perusahaan yang terdaftar di LQ45 pada Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018. Sampel *(purposive sampling)*: 38 perusahaan	Hasil penelitian menunjukkan bahwa reliabilitas, pertumbuhan, dan ukuran perusahaan berpengaruh signifikan terhadap struktur modal, namun tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
		Approach	Profitability (PRF)	Menggunakan program Smart PLS 3.0 untuk mengolah data.	Struktur modal memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap profitabilitas.
15.	Hamid, Abdulla, Kamaruzzaman (2015)	*Capital Structure and Profitability in Family and Non-Family Firms: Malaysian evidence*	I: *Capital structure (short-term debt ratio, long-term debt ratio, total debt ratio)* D:	Populasi: Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Malaysia selama 3 tahun (2009-2011) 46 perusahaan keluarga dan 46 perusahaan non-keluarga di Malaysia. Analysis: - Menggunakan model	Peneliti menemukan, terdapat hubungan negatif dan signifikan antara *long-term debt ratio,* dan *total debt ratio* kecuali *short-term debt ratio* dengan profitabilitas pada perusahaan keluarga dan non-keluarga di Malaysia. Perusahaan keluarga memiliki profitabilitas lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan non-keluarga, dimana

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
			Profitability (ROE)	*general multivariate* untuk analisis empiris untuk uji hipotesis. - Menggunakan statistik deskriptif, *Mann-Whitney U Test, Correlation Matrix, Multivariate analysis,*	perusahaan keluarga menggunakan ekuitasnya lebih efektif. Perusahaan keluarga memiliki skor lebih tinggi dalam hal *short-term debt ratio, long-term debt ratio,* dan *total debt ratio* (kecuali *long-term debt ratio*). Pada variabel kontrol, ukuran perusahaan pada perusahaan keluarga memiliki nilai lebih tinggi (kecuali nilai maksimum). Sementara itu, rata-rata pertumbuhan penjualan pada perusahaan non-keluarga lebih tinggi. Pada variabel ROE, terdapat perbedaan

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
					yang signifikan antar kedua jenis perusahaan.
16.	Nguyen, Pham, Truong, Phi, Le, dan Vu (2023)	Relationship between Capital Structure and Firm Profitability: Evidence from Vietnamese Listed Companies	I: *Capital Structure (short-term debt and long-term debt*) D: *Profitability* (ROA dan ROE)	Populasi: Perusahaan yang terdaftar di HoSE dan HNX (Bursa Efek Vietnam) dengan pengecualian pada perusahaan *bank and non-banking finance.* Sampel: 300 perusahaan periode 2012-2018 Penelitian ini menggunakan metode kualitatif untuk menganalisis TSCS (*time-series*	Penelitian dengan matrik korelasi menunjukkan: - korelasi kuat antara likuiditas dan profitabilitas (+). - Hubungan yang negatif antara *Tangible assets* dan profitabilitas. - Hubungan negatif antara utang jangka panjang dan jangka pendek dengan profitabilitas (ROA dan ROE).

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
			Variabel kontrol: Likuiditas, Ukuran perusahaan, Umur perusahaan, *tangibility* (aset berwujud)	*cross-sectional*). Peneliti juga menggunakan metodologi regresi data (dengan teknik Pooled OLS, *Fixed Effect Model* (REM), dan *Random Effect Model* (FEM)).	- Adanya hubungan positif ukuran dan umur perusahaan dengan profitabilitas. Penelitian dengan analisis regresi: - Utang jangka panjang memiliki hubungan yang negatif dan signifikan terhadap profitabilitas. - Dengan teknik FEM dan REM, utang jangka pendek memiliki hubungan yang tidak signifikan, sementara dengan teknik Pool PLS menunjukkan pengaruh yang signifikan.

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
					- Likuiditas memiliki pengaruh yang positif dengan ROE, sementara dengan ROA tidak memiliki hubungan yang signifikan (teknik FEM). Sementara dengan teknik REM dan Pooled OLS memiliki pengaruh yang signifikan. - Ukuran dan umur perusahaan tidak memiliki hubungan dengan profitabilitas. - *Tangible assets* ti memiliki pengaruh yang signifikan

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
					terhadap profitabilitas. (dengan teknik FEM dan REM), sementara menggunakan teknik Pooled OLS, aset berwujud ini memiliki hubungan dengan profitabilitas.
17.	Rahayu, Suhadak, dan Saifi (2019)	*The Reciprocal Relationship Between Profitability and Capital Structure and its Impact on*	*Main variables*: I: Profitabilitas (ROI, ROE, dan NPM)	Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dimana menggunakan analisis *General Structural Component (GSCA)* untuk menganalisis hubungan yang kompleks antar variabel	Penelitian ini menyebutkan bahwa: - Dalam penelitian hubungan timbal balik dalam variabel utama, profitabilitas mempengaruhi secara negatif dan signifikan terhadap struktur

No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
		the Corporate Values of Manufacturing Companies in Indonesia	D: Struktur Modal (*short-term debt to total assets, long-term debt to total assets, and debt-to-equity ratio*) Variabel Laten: Nilai Perusahaan (Tobin's Q	(dalam penelitian yakni menguji hubungan timbal balik). Populasi yang digunakan yakni perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada periode 2008-2015. Sampel dipilih dengan *purposive sampling* dan ditemukan 33 perusahaan yang sesuai kriteria sampel.	modal, begitu pun sebaliknya. - Profitabilitas dan struktur modal masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

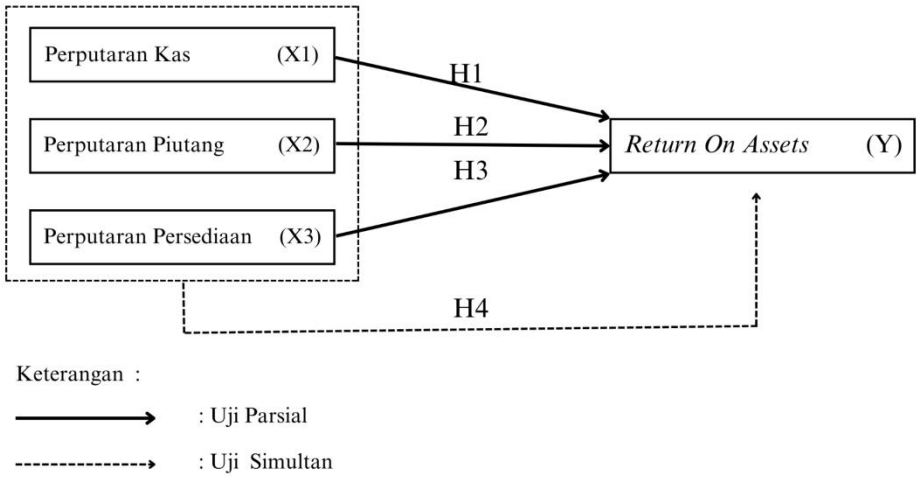
No	Penulis	Judul	Variabel	Metode	Hasil Penelitian
			dan PER).		

2.8 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan penelitian terdahulu, landasan teori, serta permasalahan yang telah dipaparkan, sebagai dasar untuk merumuskan hipotesis, berikut ini digambarkan kerangka pemikiran penelitian dari variabel-variabel yang akan diteliti. Peneliti hendak mencari pengaruh *variabel independent* modal kerja (perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan) terhadap *variabel dependent* profitabilitas *(return on assets)*. Adapun kerangka pemikiran dapat penulis gambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.1

KerangkaPemikiran



Sumber: Diolah Peneliti, 2025

2.9 Perumusan Hipotesis

1. Pengaruh Perputaran Kas (X1) terhadap *Return on Assets* (ROA)

Menurut Harjito dan Martono (2014) perputaran kas adalah berputarnya kas menjadi kas kembali dalam satu kali putaran, mulai dari kas digunakan dalam proses produksi (barang atau jasa) sampai kembali menjadi kas. Semakin cepat kas kembali, maka semakin efektif penggunaan kas modal kerja dalam penjualan untuk menghasilkan profitabilitas. Penelitian perputaran kas terdahulu ditemukan bahwa perputaran kas berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap profitabilitas (ROA) pada industri makanan dan minuman (Andriani, 2018). Pada sektor perbankan ditemukan ditemukan hal yang serupa, dimana perputaran kas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas (ROI) (Rahayu dan Chairiyaton, 2022). Berdasarkan hal tersebut, hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah:

H1 : Perputaran kas berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023.

2. Pengaruh Perputaran Piutang (X2) terhadap *Return on Assets* (ROA)

Kualitas perputaran piutang dan keberhasilan pengumpulan piutang dagang perusahaan diartikan sebagai perputaran piutang (Harjito dan Martono, 2014). Perputaran piutang menunjukkan seberapa cepat piutang perusahaan dapat dikonversi menjadi kas. Semakin cepat perputaran piutang, semakin besar kemungkinan perusahaan memiliki likuiditas yang baik, yang pada akhirnya dapat

meningkatkan profitabilitas, termasuk ROA. Jika piutang tertagih tepat waktu, dana tersebut dapat digunakan kembali untuk aktivitas operasional yang mendukung efisiensi penggunaan aset.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wijaya et al., (2023) , Ferdinandus dan Kaihatu (2021), Samiloglu dan Akgun (2016), serta Adriani (2018) menyatakan bahwa piutang berpengaruh positif terhadap profitabilitas.

Berdasarkan hal tersebut, hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah:

H2 : Perputaran piutang berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023.

3. Pengaruh Perputaran Persediaan (X3) terhadap *Return on Assets* (ROA)

Efektivitas perusahaan dalam mengelola manajemen persediaan dapat dilihat melalui perputaran persediaan (Harjito dan Martono, 2014). Dalam perputaran persediaan, semakin tinggi perputaran maka akan menunjukkan semakin efisien perusahaan dalam manajemen persediaan. Persediaan yang cepat terjual akan meningkatkan arus kas sehingga menunjukkan modal kerja yang sehat yang nantinya akan meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aldhubhani et al., (2022), Umar et al., (2023), dan Adriani (2018) menunjukkan bahwasannya perputaran persediaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Sebaliknya, penelitian yang dilakukan oleh Syailendra, Bahri dan Siagian (2024) menunjukkan bahwa

perputaran persediaan berpengaruh negatif dan tidak signifikan ROA. Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya et al., (2023) menunjukkan bahwa perputaran persediaan selama pandemi memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap ROA, tetapi memiliki pengaruh negatif dan signifikan setelah masa pandemi.

H3 : Perputaran persediaan berpengaruh terhadap *Return on Assets* (ROA) pada perusahaan sub sektor *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2023.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian bidang manajemen keuangan yang menggunakan paradigma kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka atau data kuantitatif yang diangkakan.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder keuangan perusahaan sub sektor *oil, gas,* dan *coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dalam bukunya, Sunyoto (2013) menjelaskan bahwa analisis kuantitatif dilakukan berdasarkan data deskriptif yang dianalisa dengan alat analisis secara statistik.

3.3 Tempat/Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data perusahaan dari Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui website resmi www.idx.co.id. Pengambilan data dilakukan melalui OSIRIS Database pada perpustakaan FBE Universitas Islam Indonesia (UII), dimana Osiris Database menyediakan data keuangan komprehensif yang berisi informasi keuangan tentang perusahaan terbuka global. Selain itu, peneliti juga melakukan pengambilan data melalui bank data melalui ESGI Dataset.

3.4. Unit Analisis

Unit yang dianalisis pada penelitian ini adalah perusahaan *oil, gas, and coal* (minyak, gas, dan batubara) yang merupakanan sub sektor *coal mining dan crude petroleum* and *natural gas production* dari sektor mining yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2014-2020 dan perusahaan pada sub sektor *oil, gas, and coal* dari sektor energi yang terdaftar di BEI pada periode 2021-2023.

Perbedaan data sub sektor tersebut dikarenakan pada tahun 2014-2020 BEI masih menggunakan klasifikasi berdasarkan *Jakarta Stock Industrial Classification* (JASICA). Pada tahun 2021 BEI mengubah klasifikasi industri berdasarkan IDX *Industrial Classification* (IDX-IC), dimana perusahaan di bidang oil, gas dan coal tidak hanya terbatas pada perusahaan produksi, namun juga pada bidang jasa, penyewaan alat, *shipping*, dll.

3.5. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan individu, objek, atau peristiwa yang diteliti (Rachman, Yochanan dan Samanlagi, 2024). Menurut Arifin (2024), populasi adalah orang, perusahaan, peristiwa, ataupun sesuatu yang diteliti oleh peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *oil, gas, and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI pada periode 2014-2023 sebanyak 87 perusahaan.

Tabel 3.1. Populasi Perusahaan *Oil, Gas, and Coal* yang Terdaftar di BEI Periode 2014-2023

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1.	ABMM	ABM Investama Tbk.
2.	ADMR	Adaro Minerals Indonesia Tbk.
3.	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
4.	AIMS	Akbar Indo Makmur Stimec Tbk.
5.	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
6.	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.
7.	ARII	Atlas Resources Tbk.
8.	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk.
9.	ATPKListed	Bara Jaya Internasional Tbk.
10.	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk.
11.	BESS	Batulicin Nusantara Maritim Tbk.
12.	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk.
13.	BORN	Borneo Lumbung Energi & Metal Tbk.
14.	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.
15.	BRAU	Berau Coal Energy Tbk.
16.	BSML	Bintang Samudera Mandiri Lines Tbk.
17.	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
18.	BULL	Buana Lintas Lautan Tbk.
19.	BUMI	Bumi Resources Tbk.
20.	BYAN	Bayan Resources Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
21.	CANI	Capitol Nusantara Indonesia Tbk.
22.	CBRE	Cakra Buana Resources Energi Tbk
23.	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tbk.
24.	COAL	Black Diamond Resources Tbk
25.	CUAN	Petrindo Jaya Kreasi Tbk
26.	DEWA	Darma Henwa Tbk.
27.	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT BUMA Internasional Grup Tbk
28.	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk.
29.	DWGL	Dwi Guna Laksana Tbk.
30.	ELSA	Elnusa Tbk.
31.	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.
32.	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk.
33.	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.
34.	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
35.	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk.
36.	GTSI	GTS Internasional Tbk.
37.	HILL	Hillcon Tbk
38.	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk.
39.	HRUM	Harum Energy Tbk.
40.	HUMI	Humpuss Maritim Internasional Tbk
41.	IATA	MNC Energy Investments Tbk
42.	INDY	Indika Energy Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
43.	INPS	Indah Prakasa Sentosa Tbk.
44.	ITMA	Sumber Energi Andalan Tbk.
45.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
46.	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
47.	KOPI	Mitra Energi Persada Tbk.
48.	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk.
49.	MAHA	Mandiri Herindo Adiperkasa Tbk
50.	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
51.	MBSS	Mitrabahtera Segara Sejati Tbk.
52.	MCOL	Prima Andalan Mandiri Tbk.
53.	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
54.	MITI	Mitra Investindo Tbk.
55.	MTFN	Capitalinc Investment Tbk.
56.	MYOH	Samindo Resources Tbk.
57.	PGAS	Perusahaan Gas Negara Tbk.
58.	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk.
59.	PSSI	IMC Pelita Logistik Tbk
60.	PTBA	Bukit Asam Tbk.
61.	PTIS	Indo Straits Tbk.
62.	PTRO	Petrosea Tbk.
63.	RAJA	Rukun Raharja Tbk.
64.	RGAS	Kian Santang Muliatama Tbk

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
65.	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk.
66.	RMKE	RMK Energy Tbk.
67.	RMKO	Royaltama Mulia Kontraktorindo Tbk
68.	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.
69.	SGER	Sumber Global Energy Tbk.
70.	SHIP	Sillo Maritime Perdana Tbk.
71.	SICO	Sigma Energy Compressindo Tbk
72.	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.
73.	SMRU	SMR Utama Tbk.
74.	SOCI	Soechi Lines Tbk.
75.	SUGI	Sugih Energy Tbk.
76.	SUNI	Sunindo Pratama Tbk
77.	SURE	Super Energy Tbk.
78.	TAMU	Pelayaran Tamarin Samudra Tbk.
79.	TCPI	Transcoal Pacific Tbk.
80.	TEBE	Dana Brata Luhur Tbk.
81.	TKGA	Permata Prima Sakti Tbk.
82.	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.
83.	TPMA	Trans Power Marine Tbk.
84.	TRAM	Trada Alam Minera Tbk.
85.	UNIQ	Ulima Nitra Tbk.
86.	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
87.	WOWS	Ginting Jaya Energi Tbk.

Sumber: Bursa Efek Indonesia (idx.co.id)

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili populasi. Arifin (2024) menjelaskan bahwa sampel merupakan bagian dari populasi yang terdiri dari subjek-subyek, yang merupakan bagian dari sebuah sampel. sampel merupakan bagian dari populasi, digambarkan dengan populasi sebagai elemen N, sampel dengan elemen n, dimana n< N. Sampel akan dipilih menggunakan teknik sampling untuk memilih objek yang akan diteliti dari populasi. Sampel penelitian ini diambil dengan teknik *purposive sampling*, yakni sampel yang diambil berdasarkan pertimbangan atau ketentuan tertentu.

Penggunaan teknik *purposive sampling* dikarenakan tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Berikut adalah kriteria dalam menentukan sampel dari populasi penelitian ini:

1. Perusahaan yang termasuk dalam sub sektor *oil, gas and coal* dan secara konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode penelitian (2014-2023).
2. Tidak mengalami *delisting,* yakni perusahaan termasuk dalam sub sektor *oil, gas and coal* yang tidak keluar atau dihapuskan dari daftar emiten BEI selama periode penelitian (2014-2023).

3. Perusahaan memiliki data keuangan lengkap untuk seluruh variabel dan rutin menyampaikan laporan keuangannya di Bursa Efek Indonesia pada periode penelitian (2014-2023).

Berdasarkan kriteria di atas, berikut daftar perusahaan sub sektor *oil, gas and coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.2. Sampel Perusahaan *Oil, Gas, and Coal* yang Terdaftar di BEI Periode 2014-2023

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.
2	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.
3	ARII	Atlas Resources Tbk.
4	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
5	BYAN	Bayan Resources Tbk.
6	DEWA	Darma Henwa Tbk.
7	DOID	BUMA Internasional Grup Tbk
8	ELSA	Elnusa Tbk.
9	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.
10	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
11	HRUM	Harum Energy Tbk.
12	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
13	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
14	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
15	MYOH	Samindo Resources Tbk.
16	PTBA	Bukit Asam Tbk.
17	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
18	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.

Sumber : Diolah peneliti, 2025

3.6. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini meliputi dua jenis variabel, yakni variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini meliputi modal kerja yang terdiri dari variabel perputaran kas (X1), perputaran piutang (X2), dan perputaran persediaan (X3). Variabel dependen (terikat) pada penelitian ini adalah profitabilitas yang dicerminkan melalui ROA (Y).

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberi arti, maupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut. Berikut ini adalah definisi operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Variabel bebas, yakni variabel independen yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain (Arifin, 2024). Variabel bebas pada penelitian ini adalah:

    a. Perputaran Kas (X1) *cash turnover)* (X1)

    Berputarnya kas yang digunakan untuk proses produksi hingga kembali menjadi kas perusahaan dinamakan perputaran kas (Harjito dan Martono, 2014). Perputaran kas dapat dihitung dengan:

$$Perputaran\ Kas\ = \frac{Penjualan}{Rata{-}rata\ kas}$$

b. Perputaran piutang *(receivables turnover)* (X2)

Rasio perputaran piutang digunakan untuk mengukur kualitas dan efektifitas perusahaan dalam mengumpulkan piutang, dengan melihat berapa kali piutang telah berputar (Van Horne dan Wachowicz, 2008). Rasio ini dihitung dengan:

$$Perputaran\ Piutang\ = \frac{Penjualan\ Kredit\ Bersih}{Rata-rata\ Piutang}$$

Rata-rata piutang : (piutang awal tahun+piutang akhir tahun)/2

c. Perputaran Persediaan *(inventory turnover)* (X3)

Perputaran persediaan digunakan untuk melihat seberapa efektif perusahaan dalam manajemen persediaan dan untuk melihat likuiditas dari persediaan perusahaan (Van Horne dan Wachowicz, 2008). Rasio ini memberikan informasi berapa kali perputaran persediaan menjadi piutang atau kas dalam transaksi penjualan selama setahun. Untuk mengukur perputaran persediaan, digunakan rumus:

$$Perputaran\ Persediaan\ = \frac{Harga\ Pokok\ Penjualan}{Rata{-}rata\ Persediaan}$$

Rata-rata persediaan : (persediaan awal tahun+persediaan akhir tahun)/2

2. Variabel terikat, yakni variabel dependen yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel bebas (Arifin, 2024). Variabel terikat pada penelitian ini adalah profitabilitas yang akan dihitung menggunakan *Return on Assets* (ROA). ROA dipilih karena merepresentasikan rasio profitabilitas dari aset perusahaan. ROA adalah rasio keuangan yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam mengelola seluruh aset yang dimilikinya untuk memperoleh keuntungan atau laba. Semakin tinggi ROA, semakin baik kondisi keuangan perusahaan. Berikut adalah rumus untuk menentukan ROA:

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

3.7. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan uji statistik menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan program *Statistical Package for Social Science (SPSS)* 30. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif variabel penelitian digunakan untuk melihat apakah data yang digunakan wajar atau tidak (Arifin, 2024). Pada penelitian ini, uji statistik deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau tampilan rata-rata (*mean*), standar deviasi, minimum dan

maksimum dari variabel independen (perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan) serta variabel dependen (ROA).

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk melihat apakah terdapat masalah-masalah asumsi klasik pada model regresi. Tidak memiliki multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas merupakan tiga asumsi yang harus dipenuhi dari model regresi (Arifin, 2024). Sebelum melakukan uji multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas, diperlukan uji normalitas untuk memastikan data berdistribusi normal. Namun, menurut Gujarati dan Porter (2009), pengujian uji normalitas pada data yang cukup besar ≥ 100 dapat dilonggarkan dan menjadikan uji normalitas pada dataset besar tidak terlalu krusial. Sedangkan ada pendapat lain yang menyatakan bahwa jika data jumlahnya lebih besar dari 30, maka data sudah dapat dikatakan memenuhi asumsi distribusi normal (Marwati et al., 2022).

Uji normalitas pada data besar cenderung sensitif pada penyimpangan kecil, sehingga sangat mungkin menghasilkan hasil yang tidak berdistribusi normal yang hasilnya sering kali tidak relevan untuk pengambilan keputusan. Teorema limit pusat atau *Central Limit Theorem* (CLT) menjamin bahwa distribusi rata-rata sampel (atau jumlah variabel acak) akan mendekati distribusi normal pada data yang besar, meskipun hasil menunjukkan data tidak berdistribusi normal. Selain itu, CLT

menjamin ketiadaan uji normalitas tidak mengancam validitas analisis statistik. Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini memiliki 180 data dan dapat dianggap memiliki data yang besar, sehingga tidak memerlukan uji normalitas dan dapat langsung melakukan uji asumsi klasik lainnya. Berikut adalah uji asumsi klasik yang di uji pada penelitian ini:

a. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi yang kuat antar variabel independen. Keadaan dimana adanya hubungan linier yang sempurna atau mendekati antar variabel independen dalam model regresi dinamakan multikolinearitas (Mardiatmoko, 2020). Tidak adanya multikolinearitas dapat dilihat melalui *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *Tolerance* nya, dimana jika *VIF* < 10 dan *Tolerance* > 0,1. Begitupun sebaliknya, dapat dikatakan terdapat multikolinearitas ketika *Tolerance* < 0,1 atau sama dengan VIF > 10 (Ghozali, 2014).

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi antar kesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 dalam model regresi linier (Ghozali, 2014). Terjadi autokorelasi ketika terdapat korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya (t-1) (Mardiatmoko, 2020). Model regresi dapat dikatakan baik ketika

tidak terdapat autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Uji ini dapat dilakukan dengan pengujian Durbin Watson (DW). Menurut Ghozali (2014), penentuan ada atau tidaknya autokorelasi menggunakan uji Durbin-Watson (DW) menggunakan kriteria berikut:

- Ketika nilai DW terletak antara batas (*upper bound*) (dU) dan (4 - dU), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, yang mengartikan tidak terdapat autokorelasi.
- Ketika nilai DW lebih rendah daripada batas bawah (*lower bound*) (dL), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, yang mengartikan terdapat autokorelasi positif.
- Ketika nilai DW lebih besar daripada (4 - dL), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, yang mengartikan terdapat autokorelasi yang negatif.
- Ketika nilai DW terletak di antara batas atas (dU) dan batas bawah (dL) atau DW terletak antara (4 - dU) dan (4 - dL), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas yakni uji yang dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas, yakni keadaan dimana terjadi ketidaksamaan

varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (Mardiatmoko, 2020). Menurut Ghozali (2014), dalam model regresi haruslah berasumsi homoskedastisitas, dimana nilai residual *(error)* konstan di seluruh rentang data. Jika terjadi gejala heteroskedastisitas, maka akan menimbulkan keraguan atau ketidakakuratan pada hasil regresi. Uji ini dapat dilakukan dengan Uji Glejser dengan cara meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai *absolute residual*. Dapat dikatakan tidak ada heteroskedastisitas ketika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual > 0,05.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan jenis regresi linier berganda yang bertujuan untuk melihat pengaruh dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen (Rochaety, Tresnati dan Madjid, 2009).

a. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen (X) secara parsial dengan variabel dependen (Y). Menurut Ghozali (2014), uji ini dilakukan dengan menganggap bahwa variabel independen lainnya konstan. Untuk menentukan Ha diterima atau ditolak, menggunakan kriteria:

- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan nilai signifikansi $\geq 0{,}05\ mengartikan$ Ha ditolak. Hal ini menjelaskan tidak adanya keterikatan secara signifikan.
- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai signifikansi $\leq 0{,}05$ mengartikan Ha diterima. Hal ini menjelaskan adanya keterkaitan secara signifikan.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Dalam koefisien determinasi, seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen akan diukur (Ghozali, 2014). Nilai koefisien determinasi antara 0-1. Jika nilai R^2 rendah, maka dapat diartikan bahwa kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 (satu), mengartikan variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen.

BAB IV

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Objek Penelitian

Sektor energi merupakan jantung dari bergeraknya industri suatu negara. Energi yang mumpuni akan membuka peluang untuk investasi, inovasi dan membuka industri baru untuk lapangan pekerjaan pada suatu negara. Pada sektor energi di BEI, terdapat dua subsektor, salah satunya yakni sub sektor *oil, gas, and coal.* Sub sektor ini memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, dimana terdapat perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam sub industri pertambangan, penyimpanan, distribusi, maupun pendukung perlengkapan dan jasa untuk sub sektor minyak, gas dan batu bara.

Permintaan energi yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi menjadikan sektor ini sebagai salah satu pilihan investasi yang menjanjikan. Pada laporan Kementerian ESDM tahun 2024, sub sektor migas menyentuh angka USD 17,4 miliar untuk investasi dan menjadikannya yang terbesar, sementara pada subsektor batubara dan mineral menyentuh angka USD 7,7 miliar (Anditya, 2024). Namun, tantangan seperti fluktuasi harga komoditas, kebijakan pemerintah, regulasi lingkungan, pembiayaan, dan transisi menuju energi terbarukan menjadikan perusahaan memerlukan adaptasi dan strategi yang tepat di sektor ini karena dapat berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.

Peningkatan pada profitabilitas yang merupakan tujuan utama dari usaha dapat dicapai dengan pengelolaan modal kerja yang optimal. Dalam pengelolaan

modal kerja, industri ini memiliki karakteristik tersendiri. Industri ini memerlukan tingkat likuiditas kas yang tinggi untuk membiayai produksi maupun kebutuhan akan eksplorasi yang tinggi di bidang energi. Dari sisi piutang, perusahaan ini umumnya melakukan penjualan dengan menerapkan kredit terutama dengan konsumen yang memiliki kontrak jangka panjang. Persediaan pada industri *oil, gas* dan *coal* ini termasuk kompleks karena proses operasional yang kompleks dan panjang. Pengelolaan modal kerja yang optimal memungkinkan perusahaan untuk menjalankan operasional nya dengan efisien, meningkatkan likuiditas, dan pada akhirnya dapat meningkatkan laba.

4.2 Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif pada perusahaan *oil, gas, and coal* di BEI dilakukan untuk mengetahui nilai minimum, maksimum, rata-rata *(mean)*, dan standar deviasi dari variabel perputaran kas (X1), perputaran piutang (X2), perputaran persediaan (X3), dan ROA (Y). Hasil yang didapatkan dari uji statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Perputaran Kas	180	.75	83.32	9.6799	10.30137
Perputaran Piutang	180	1.37	35.79	9.7315	5.80706
Perputaran Persediaan	180	.83	162.94	17.9147	24.04685
ROA	180	-32.60	84.56	8.8194	15.02165
Valid N (listwise)	180				

Sumber: Output SPSS, diolah penulis 2025

Tabel 4.1 memperlihatkan hasil uji statistik deskriptif yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

a. Perputaran Kas

Hasil uji statistik deskriptif pada variabel independen perputaran kas menunjukkan nilai minimum variabel sebesar 0,75 yang artinya, terdapat perusahaan yang memiliki perputaran kas terendah selama periode penelitian sebanyak 0,75 kali dalam satu tahun. Nilai maksimum sebesar 83,32 yang mengartikan bahwa selama periode penelitian terdapat perusahaan memiliki perputaran kas terbesar sebanyak 83,32 kali dalam satu tahun. Nilai rata-rata *(mean)* sebesar 9,6799 yang diartikan bahwa dari 18 perusahaan selama periode penelitian memiliki rata-rata perputaran kas sebanyak 9,6799 kali dalam satu tahun. Standar deviasi menunjukkan nilai sebesar 10,30137.

b. Perputaran Piutang

Hasil uji statistik deskriptif pada variabel independen perputaran piutang menunjukkan nilai minimum sebesar 1,37 yang artinya, terdapat perusahaan yang memiliki perputaran piutang terendah selama periode penelitian sebanyak 1,37 kali dalam satu tahun. Nilai maksimum sebesar 35,79 yang mengartikan bahwa selama periode penelitian terdapat perusahaan memiliki perputaran piutang terbesar sebanyak 35,79 kali dalam satu tahun. Nilai rata-rata *(mean)* sebesar 9,7315 yang mengartikan bahwa dari 18 perusahaan selama periode penelitian memiliki rata-rata

perputaran piutang sebanyak 9,7315 kali dalam satu tahun. Sementara standar deviasi menunjukkan nilai sebesar 5,80706.

c. Perputaran Persediaan

Hasil uji statistik deskriptif pada variabel independen perputaran persediaan menunjukkan nilai minimum sebesar 0,83 yang artinya, terdapat perusahaan yang memiliki perputaran persediaan terendah selama periode penelitian sebanyak 0,83 kali dalam satu tahun. Nilai maksimum sebesar 162,94 yang mengartikan selama periode penelitian terdapat perusahaan memiliki perputaran piutang terbesar sebanyak 162,94 kali dalam satu tahun. Nilai rata-rata *(mean)* sebesar 17,9147 yang mengartikan bahwa dari 18 perusahaan selama periode penelitian memiliki rata-rata perputaran persediaan sebanyak 17.9147 kali dalam satu tahun. Sementara standar deviasi menunjukkan nilai sebesar 24.04685.

d. Return on Assets (ROA)

Hasil uji statistik deskriptif pada variabel dependen rasio profitabilitas yang diukur dengan *Return on Assets* menunjukkan nilai minimum sebesar -32,60 yang artinya terdapat perusahaan yang memiliki kerugian terendah sebesar -32,6 % dari total aktiva yang dimiliki. Nilai maksimum menunjukkan ROA terbesar sebanyak 84,56 yang mengartikan bahwa terdapat perusahaan yang mampu untuk mengelola aktivanya dengan baik dan menghasilkan keuntungan tertinggi sebesar 84,56 %. Nilai rata-rata *(mean)* sebesar 8,8194 menunjukkan bahwa rata-rata dari 18

perusahaan selama periode penelitian memiliki keuntungan sebesar 8,8% dari total aktiva yang dimiliki. Standar deviasi dari variabel ini menunjukkan nilai sebesar 15.02165.

4.3 Uji Asumsi Klasik

Pada pengujian asumsi klasik, hasil regresi melanggar asumsi klasik berupa heteroskedastisitas. Namun, terdapat cara untuk mengatasi gejala heteroskedastisitas, yakni dengan melakukan transformasi atau merubah model regresi dengan model semi-log (variabel independen saja atau dependen saja) atau dengan double-log (variabel independen dan dependen) ke dalam bentuk logaritma natural (Ghozali, 2014). Pada penelitian ini, dilakukan transformasi dengan model semi-log menggunakan logaritma natural pada variabel dependen untuk memenuhi asumsi klasik berupa multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas sebagai berikut:

4.3.1 Uji Multikolinearitas

Tabel 4.2 Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients[a]

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Perputaran Kas	.937	1.067
	Perputaran Piutang	.918	1.089
	Perputaran Persediaan	.864	1.158

a. Dependent Variable: LN_Y

Sumber: Output SPSS, diolah penulis 2025

Berdasarkan tabel diatas, dapat dirincikan sebagai berikut:

- Perputaran kas dengan hasil: VIF 1,067 < 10 dan *tolerance* 0,937 > 0,1.
- Perputaran piutang dengan hasil: VIF 1,089 < 10 dan *tolerance* 0,918 > 0,1.
- Perputaran persediaan dengan hasil: VIF 1,158 < 10 dan *tolerance* 0,864 > 0,1.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa hasil perhitungan *tolerance* dan VIF menunjukkan hasil *VIF* < 10 dan *Tolerance* > 0,1. Berdasarkan hal tersebut, dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi, atau dengan kata lain tidak ditemukan adanya korelasi antar variabel independen.

4.3.2 Uji Autokorelasi

4.3 Hasil Uji Autokorelasi

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.467[a]	.218	.202	1.33751	1.936

a. Predictors: (Constant), Perputaran Persediaan, Perputaran Kas, Perputaran Piutang

b. Dependent Variable: LN_Y

Sumber: Output SPSS, diolah penulis 2025

Pada tabel Durbin-Watson, diketahui bahwa nilai dU = 1,7901 dan dL = 1,7224. Oleh karena itu, berdasarkan tabel di atas nilai DW 1,936 lebih besar dari

batas atas (dU) 1,7224 dan kurang dari 2,2099 (4 - dU), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi pada model regresi.

4.3.3 Uji Heteroskedastisitas

4.4 Hasil Uji Heteroskedastisitas Sebelum

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	3.359	1.799		1.867	.064
	Perputaran Kas	-.096	.073	-.094	-1.308	.193
	Perputaran Piutang	.641	.131	.352	4.894	<.001
	Perputaran Persediaan	.033	.032	.075	1.023	.308

a. Dependent Variable: ABS_RES

Sumber: Output SPSS, diolah penulis 2025

Pada pengujian menggunakan model regresi awal (tanpa transformasi), terdapat satu variabel perputaran piutang yang signifikan (<0,001). Dimana pada uji glejser, signifikansi harus lebih besar dari 0,05 (>0,05) sehingga uji tersebut dapat dikatakan terdapat gejala heteroskedastisitas dan pada model regresi menyalahi asumsi homoskedastisitas. Setelah dilakukan tindakan transformasi dengan mengubah model regresi menjadi semi-log, maka diperoleh hasil sebagai berikut:

4.5 Hasil Uji Heteroskedastisitas Setelah

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1.014	.177		5.720	<.001
	Perputaran Kas	.010	.008	.099	1.190	.236
	Perputaran Piutang	.001	.012	.010	.114	.909
	Perputaran Persediaan	-.006	.003	-.169	-1.940	.054

a. Dependent Variable: ABS_RESLNY

Sumber: Output SPSS, diolah penulis 2025

Berdasarkan hasil uji glejser pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat satupun variabel independen yang signifikansinya kurang dari 0,05. Setiap variabel menunjukkan nilai signifikansi lebih dari 0,05. Hal tersebut dapat diartikan bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas atau dengan kata lain model regresi homoskedastisitas.

4.4 Analisis Regresi Linier Berganda

4.4.1 Hasil Uji Hipotesis (Uji-t)

Pengujian hipotesis ini dilakukan menggunakan uji regresi linier berganda dengan cara melakukan Uji-t. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen (perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan) terhadap variabel dependen (ROA). Berikut hasil pengujian:

Tabel 4.6 Uji-t

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.639	2.568		.249	.804
	Perputaran Kas	-.172	.105	-.118	-1.638	.103
	Perputaran Piutang	.866	.187	.335	4.636	<.001
	Perputaran Persediaan	.079	.046	.126	1.722	.087

a. Dependent Variable: ROA

Sumber: Output SPSS, diolah penulis 2025

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, diperoleh hasil uji signifikansi parsial sebagai berikut:

1. Pengujian hipotesis pertama

Hipotesis pertama menguji pengaruh perputaran kas terhadap ROA. Berdasarkan hasil uji pada table 4.7, ditemukan nilai signifikansi perputaran kas adalah 0,103 dan lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, dengan nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel (-1,638 < 1,974). Berdasarkan hal tersebut, dengan menggunakan tingkat signifikansi α=5%, maka dapat disimpulkan bahwa perputaran kas tidak berpengaruh signifikan dikarenakan nilai signifikansi 0,103>0,05 dan dan hipotesis H1 **ditolak.**

2. Pengujian hipotesis kedua

Hipotesis kedua menguji pengaruh perputaran piutang terhadap ROA. Berdasarkan hasil uji pada table 4.7, ditemukan nilai signifikansi perputaran piutang adalah <0,001 dan lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, dengan nilai t-hitung lebih besar dari t-tabel (4.636>1,974). Berdasarkan hal tersebut, dengan menggunakan tingkat signifikansi α=5%, maka dapat disimpulkan bahwa perputaran piutang berpengaruh positif signifikan dikarenakan nilai signifikansi <0,001 < 0,05 dan hipotesis H2 **diterima.**

3. Pengujian hipotesis ketiga

Nilai koefisien dari variabel X3 adalah 0,079. Nilai signifikansi perputaran persediaan adalah 0,087 dan lebih besar dari α = 0,05 (0,087 > 0,05), dengan nilai t-hitung < t-tabel (1,722 < 1,974), maka dapat diartikan perputaran persediaan tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap profitabilitas (ROA) dan hipotesis H3 **ditolak.**

4.4.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 4.7 Hasil Uji Koefisien determinasi

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.353[a]	.125	.110	14.17285

a. Predictors: (Constant), Perputaran Persediaan, Perputaran Kas, Perputaran Piutang

b. Dependent Variable: ROA

Sumber: Output SPSS, diolah penulis 2025

Pengujian koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel independen (perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan) mampu menjelaskan variabel dependen. Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh nilai koefisien determinasi *(Adjusted R Square)* sebesar 0,110 yang menunjukkan bahwa sebesar 11% variabel independen dapat dijelaskan oleh variabel dependen. Sisanya sebesar 89% dijelaskan oleh faktor atau variabel lain di luar variabel yang diteliti.

4.5 Pembahasan

4.5.1 Pengaruh Perputaran Kas terhadap ROA

Berdasarkan hasil uji, perputaran kas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas (ROA) dan diartikan bahwa naik turunnya tingkat perputaran kas perusahaan tidak berpengaruh terhadap naik turunnya profitabilitas pada perusahaan sektor *oil, gas,* dan *coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hasil penelitian sejalan dengan apa yang ditemukan oleh Andriani (2018) serta Rahayu dan Chairiyaton (2022) bahwa perputaran kas tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

4.5.1 Pengaruh Perputaran Piutang terhadap ROA

Berdasarkan hasil uji-t ditemukan bahwa perputaran piutang berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA. Berdasarkan hal tersebut, semakin besar tingkat perputaran piutang maka semakin besar pula tingkat profitabilitas yang didapat perusahaan sektor *oil, gas,* dan

coal yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Berlakupula sebaliknya, ketika perputaran piutang menurun maka tingkat profitabilitas menurun.

Hasil tersebut sedikit berbeda dengan penemuan Adriani (2018) serta Ferdinandus dan Kaihatu (2021) dimana walaupun perputaran piutang berpengaruh positif, namun pengaruhnya tidak signifikan. Sedangkan berkebalikan dengan penemuan Rahayu dan Chairiyaton (2022) yang menyatakan bahwa perputaran piutang tidak berpengaruh terhadap profitabilitas. Namun, pada sektor ini, perputaran kas yang baik dapat berpengaruh terhadap peningkatan profitabilitas.

Perusahaan dengan perputaran piutang tinggi, mengartikan bahwa perusahaan memiliki tingkat likuiditas piutang tertagih yang baik. Terlebih dalam sektor *oil, gas* dan *coal* yang membutuhkan modal kerja besar untuk menjalankan operasionalnya, peningkatan perputaran piutang yang baik akan berimbas pada meningkatnya *return* dalam bentuk profitabilitas yang lebih besar dan akhirnya perusahaan akan mendapat modal kerja lebih cepat untuk menjalankan operasionalnya. Selain itu, sektor ini lebih sering melakukan jual-beli kontrak jangka panjang dengan menggunakan sistem piutang, sehingga pengelolaan piutang tentunya menjadi hal yang penting, atau dengan kata lain sektor ini bergantung pada pembayaran piutang. Dengan pembayaran piutang yang baik atau tertagih secara maksimal, maka perusahaan di sektor ini akan semakin cepat untuk mendapatkan *return* dan profitabilitasnya akan semakin tinggi.

4.5.1 Pengaruh Perputaran Persediaan terhadap ROA

Berdasarkan hasil tersebut, maka naik turunnya tingkat perputaran persediaan tidak berpengaruh terhadap naik turunnya profitabilitas pada perusahaan sektor *oil, gas,* dan *coal* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hal tersebut berkebalikan dengan penelitian yang dilakukan Andriani (2018) yang menyatakan ada pengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas.

Pengaruh perputaran persediaan tidak signifikan bisa dikarenakan sifat atau karakteristik dari sektor *oil, gas, and coal*. Berbeda dengan sektor seperti *retail,* manufaktur atau lainnya yang bergantung pada banyaknya persediaan di gudang untuk memenuhi permintaan dan terkadang terdapat permintaan mendadak dalam jumlah besar sehingga perlu menyimpan banyak stok. Sebaliknya, pada sektor *oil, gas, and coal* yang meiliki karakteristik tidak menumpuk stok dalam jumlah besar, dimana perusahaan memproduksi mengikuti jumlah dan jadwal pengiriman. Hal ini dikarenakan sektor ini kebanyakan memiliki kontrak jangka panjang dengan pembeli, sehingga menjual berdasarkan jadwal pengiriman dan jumlah yang sudah disepakati. Persediaan yang ada tidak akan tersimpan lama dan banyak karena akan langsung dikirim ke pembeli. Sehingga perputaran persediaan tidak terlalu menjadi fokus utama dalam sektor ini walaupun tetap harus ada pengelolaan persediaan yang baik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab 4 ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari hasil penelitian, implikasi manajerial dari hasil temuan, keterbatasan penelitian dan saran.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji, secara parsial membuktikan bahwa hanya perputaran piutang yang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap ROA. Sedangkan pada variabel perputaran kas dan perputaran persediaan tidak berpengaruh terhadap ROA. Namun, secara simultan atau bersama-sama, tingkat perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan berpengaruh berpengaruh terhadap ROA. Pada uji koefisien determinasi, variabel independen (perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan) 11% dapat menjelaskan variabel dependen (ROA) sementara 89% sisanya dijelaskan oleh variabel lain.

Perusahaan pada sektor ini memerlukan investasi besar untuk operasional hariannya, sehingga dibutuhkan modal kerja yang cukup untuk memenuhinya dan perusahaan perlu memastikan kas, piutang dan persediaan berputar secara efektif dan efisien melalui kebijakan modal kerja. Berdasarkan hasil penelitian, perusahaan dapat meningkatkan perputaran piutang untuk meningkatkan profitabilitas.

5.1 Implikasi Manajerial

Perusahaan dalam sektor *oil, gas* dan *coal* dapat mengelola modal kerja lebih efisien dan efektif dengan lebih mengoptimalkan pada perputaran piutang tanpa mengabaikan perputaran kas dan perputaran persediaan. Dimana sesuai dengan penelitian ini, perputaran piutang dalam modal kerja secara parsial menjadi variabel yang berpengaruh dalam peningkatan profitabilitas. Meskipun perputaran kas dan persediaan tidak berpengaruh secara parsial, manajerial perusahaan tetap harus mengelola ketiga komponen (variabel) secara simultan.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan penelitian, masih terdapat keterbatasan yang perlu diperbaiki dan diperhatikan sebagai berikut:

1. Penelitian ini terbatas hanya pada variabel perputaran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan yang merupakan elemen aktiva pada terkait dengan modal kerja.
2. Penelitian ini terbatas hanya pada perusahaan sub sektor *oil, gas,* dan *coal* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyarankan:

1. Perlu dilakukan disarankan menambahan variabel lainnya yang terkait dengan modal kerja yang dapat mempengaruhi profitabilitas.

2. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan analisis pada sektor lain guna memperoleh pemahaman mengenai dampak modal kerja terhadap profitabilitas.

DAFTAR PUSTAKA

Addin Al-Mawsheki, R.M.S. (2022). Effect of Working Capital Policies on Firms' Financial Performance. *Cogent Economics and Finance,* [online] 10(1). doi:https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2087289.

Aini, S., Sudirman, M.A., and Permatasari, F.A. (2022). Analisis Perbandingan Profitabilitas Sebelum dan Selama Pandemi Covid-19 pada Perusahaan Sektor Jasa yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Metansi (Manajemen dan Akuntansi)*, 5(1), pp.9–16. doi:https://doi.org/10.57093/metansi.v5i1.150.

Aldubhani, M.A.Q., Wang, J., Gong, T. and Maudhah, R.A. (2022). Impact of Working Capital Management on Profitability: Evidence from Listed Companies in Qatar. *Journal of Money and Business*, [online] 2(1), pp.70–81. doi:https://doi.org/10.1108/jmb-08-2021-0032.

Amin, M. and Rajagukguk, P. (2023). Pengaruh Modal Kerja Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ). *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Entitas*, 3(1), pp.1–26.

Anditya, C. (2024). *Kinerja Sektor ESDM 2024: Lampui Target, Penuhi Kebutuhan Domestik, dan Tingkatkan Ketahanan Energi*. [online] ESDM. Available at: https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/kinerja-sektor-esdm-2024-lampui-target-penuhi-kebutuhan-domestik-dan-tingkatkan-ketahanan-energi-.

Andriani, L. (2018). Pengaruh Modal Kerja terhadap Profitabilitas Perusahaan Industri Makanan dan Minuman yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2011-2015 (Skripsi, Universitas Pakuan).

Arifin, Z. (2024). *Metodologi Penelitian Keuangan dan Pasar Modal*. 1st ed. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.

Fahmi, I. (2014). *Pengantar Manajemen Keuangan Teori Dan Soal Jawab*. Bandung: Alfabeta.

Ferdinandus, S.J. and Kaihatu, W. (2021). Analisis Pengaruh Modal Kerja dan Perputaran Piutang Terhadap Profitabilitas Perusahaan Consumer Good Pada Saat Pandemi Covid -19. *Jurnal JAEM*, 1(2), pp.78–85.

Ghozali, I. (2014). *Ekonometrika: Teori, Konsep dan Aplikasi dengan IBM SPSS 22*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Gitman, L.J. and Zutter, C.J. (2012). *Principles of Managerial Finance*. 13th ed. Boston (Estados Unidos) Prentice Hall.

Gujarati, D.N. and Porter, D.C. (2009). *Basic Econometrics*. 5th ed. Boston, Mass. ; Burr Ridge, Ill. ; Dubuque, Iowa: Mcgraw-Hill/Irwin.

Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., and Anderson, R.E. (2019). *Multivariate Data Analysis*. 8th ed. Andover, Hampshire, United Kingdom: Cengage Learning Emea.

Hamid, M.A., Abdullah, A. and Kamaruzzaman, N.A. (2015). Capital Structure and Profitability in Family and Non-Family Firms: Malaysian Evidence. *Procedia Economics and Finance*, 31, pp.44–55. doi:https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)01130-2.

Harjito, A. and Martono (2014). *Manajemen Keuangan*. 2nd ed. Yogyakarta: Ekonisia Kampus Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, p.9799015758.

Hung, N.T. and Su Dinh, T. (2022). Threshold effect of working capital management on firm profitability: evidence from Vietnam. *Cogent Business dan Management*, 9(1). doi:https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2141090.

Kasmir (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Kementerian ESDM (2022). *LAPORAN KINERJA KEMENTERIAN ESDM 2021*. [online] *Kementerian ESDM*. Available at: https://www.esdm.go.id/assets/media/content/content-laporan-kinerja-kementerian-esdm-2021.pdf [Accessed 31 Jan. 2025].

Kusmayadi, D., Abdullah, Y. and Firmansyah, I. (2022). Analysis of Gas, Oil, and Coal Company Performance during Pandemic of Covid-19: A Case Study of Indonesia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(1), pp.23–31. doi:https://doi.org/10.32479/ijeep.11944.

Mardiatmoko, G. (2020). Pentingnya Uji Asumsi Klasik Pada Analisis Regresi Linier Berganda. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 14(3), pp.333–342. doi:https://doi.org/10.30598/barekengvol14iss3pp333-342.

Mardiyanto, H. (2009). *Inti Sari Manajemen Keuangan*. Jakarta: Grasindo.

Marwati, Mahmud, R., Nurdiana, Astuty, S., Adtya Setyawan, D., Prasaja, Fahradina, N., One, L., Faelasofi, R., Widyasari, T., Mawardati, R., Otaya, L.G. and Rahmatina, S. (2022). *Statistika Terapan*. Tahta Media Group.

Nguyen, S.L., Pham, C.D., Truong, T.V.,Trong, V.P., Le, L.T., and Vu, T.T.T., 2023. Relationship between capital structure and firm profitability: evidence from Vietnamese listed companies. *International Journal of Financial Studies*, 11(1), p.45. https://doi.org/10.3390/ijfs11010045

Şamiloğlu, F. and Akgün, A.İ. (2016). The Relationship Between Working Capital Management and Profitability: Evidence from Turkey. *Business and Economics Research Journal*, 7(2), pp.1–1. doi:https://doi.org/10.20409/berj.2016217492.

Shalini, W., Christianty, R. and Pattinaja, E.M. (2022). Pengaruh Manajemen Modal Kerja, Likuiditas Dan Leverage Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Consumer Goods Di Bursa Efek Indonesia Periode 2017-2020. *Owner*, 6(2), pp.1841–1851. doi:https://doi.org/10.33395/owner.v6i2.823.

Siswanto, E. (2021). *Buku Ajar Manajemen Keuangan Dasar*. 1st ed. Malang: Universitas Negeri Malang.

PT Adaro Energy Indonesia Tbk (2022). *PT Adaro Energy Indonesia Tbk Mempertahankan Kualitas Laba yang Baik dan Mencatat EBITDA Operasional AS$755 Juta*. [online] *IDX*. Available at: https://www.idx.co.id/StaticData/NewsAndAnnouncement/ANNOUNCEMENTSTOCK/From_EREP/202204/20220428222744-29879-0/ADRO%20FPR%20QAR%201Q22%20Final%20Bahasa.pdf [Accessed 20 Feb. 2025].

PwC, 2024. *Oil and gas in Indonesia: Investment, Taxation and Regulatory Guide*. 13th ed. PricewaterhouseCoopers.

PwC, 2025. *Mining in Indonesia: Investment, Taxation and Regulatory Guide.* 14th ed. PricewaterhouseCoopers.

Rachman, A., Yochanan, E., Samanlangi, A.I. and Purnomo, H. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R dan D*. Karawang: CV Saba Jaya Publisher.

Rahayu, N.A. and Chairiyaton (2022). Pengaruh Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Pada Perusahaan Go Publik di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2021. *Fair Value : Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 4(12).

Rahayu, S.M., Suhadak and Saifi, M. (2019). The Reciprocal Relationship between Profitability and Capital Structure and Its Impacts on the Corporate Values of Manufacturing Companies in Indonesia. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(2), pp.236–251. doi:https://doi.org/10.1108/ijppm-05-2018-0196.

Ramiah, V., Zhao, Y., Moosa, I., and Graham, M. (2014). A behavioral finance approach to working capital management. *The European Journal of Finance*,22(8-9), pp.662–687. doi:https://doi.org/10.1080/1351847x.2014.883549.

Redaksi KPPN (2024). *Akses Energi Sebagai Kunci Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan*. [online] Kemenkeu.go.id. Available at: https://djpb.kemenkeu.go.id/kppn/watampone/id/data-publikasi/berita-terbaru/3784-akses-energi-sebagai-kunci-pembangunan-ekonomi-berkelanjutan.html [Accessed 18 Feb. 2025].

Riyanto, B. (2001). *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. 4th ed. Yogyakarta: BPFE.

Rochaety, E., Tresnati, R. and Letief, A.M. (2009). *Metodologi Penelitian Bisnis: Dengan Aplikasi SPSS, Edisi Revisi*. 1st ed. jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.

Sunyoto, D. (2013). *Metode dan Instrumen Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. 1st ed. Jakarta: Media Pressindo.

Syailendra, H.E., Bahri, S. and Siagian, A.O. (2024). Pengaruh Perputaran Modal Kerja, Perputaran Persediaan, Pertumbuhan Penjualan Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(8).

Toan, L.D., Van Nhan, H., Nguyen Ngoc Anh, L. and Quang Man, L. (2017). The Relationship between Working Capital Management and Profitability:

Evidence in Viet Nam. *International Journal of Business and Management*, 12(8), p.175. doi:https://doi.org/10.5539/ijbm.v12n8p175.

Umar, I.A., Hussaini, I. and Halad, A.Y. (2023). Working Capital Management and Firm Profitability: An Empirical Review. *Management Journal for Advanced Research*, [online] 3(3), pp.10–18. doi:https://doi.org/10.54741/mjar.3.3.2.

Van Horne, J.C. and Wachowicz, J.M. (2008). *Fundamentals of Financial Management.* 13th ed. Harlow: Financial Times Prentice Hall.

Wijaya, E., Asyik, N.F. and Fadrul (2020). Journal of Applied Business and Technology. *Capital Structure and of LQ45 Index in Indonesia: Pecking Order Theory Approach*, 1(2), pp.69–75.

Wijaya, Erric et al. (2023). "Analisis Manajemen Modal Kerja Terhadap Profitabilitas pada Perusahaan Consumer Goods yang Terdaftar di BEI (2017-2022)." Jurnal STEI Ekonomi. Halaman 7-13.

World Bank (2020). *SPECIAL FOCUS A Shock Like No Other: The Impact of COVID-19 on Commodity Markets*. [online] *World Bank*. World Bank. Available at: https://thedocs.worldbank.org/en/doc/558261587395154178-0050022020/ original/CMOApril2020SpecialFocus1.pdf [Accessed 30 Jan. 2025].

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1
DATA PERPUTARAN KAS, PERPUTARAN PIUTANG, PERPUTARAN PERSEDIAAN, DAN ROA

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
1	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.	2023	1.7288	10.9107	19.7453	17.71
2	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		2.6816	5.0657	0.9031	-0.52
3	ARII	Atlas Resources Tbk.		17.5271	5.7481	10.3014	0.14
4	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.		17.0409	15.1536	19.6267	39.73
5	BYAN	Bayan Resources Tbk.		2.6101	9.9379	8.8897	84.56
6	DEWA	Darma Henwa Tbk.		21.5362	5.5835	10.9971	0.43
7	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		5.0599	5.3173	11.9530	1.92

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
8	ELSA	Elnusa Tbk.		6.7888	4.0026	24.4817	5.24
9	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		6.5374	12.7569	3.8363	4.98
10	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		8.9550	11.9582	41.1425	40.30
11	HRUM	Harum Energy Tbk.		3.5078	10.2555	7.9169	11.98
12	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		2.0814	9.7587	12.3665	22.84
13	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		6.6505	13.3251	12.5201	13.37
14	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		3.6335	6.7776	6.3001	4.63
15	MYOH	Samindo Resources Tbk.		1.4791	5.2603	5.4726	7.81

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
16	PTBA	Bukit Asam Tbk.		3.5048	10.2851	6.0074	16.23
17	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		15.5584	3.1782	101.2140	1.06
18	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		6.0495	10.1698	15.5422	2.20
19	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.	2022	2.6089	14.5599	17.9928	26.26
20	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		3.4383	6.0958	1.1348	-24.62
21	ARII	Atlas Resources Tbk.		21.7817	9.1433	14.5559	5.81
22	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.		8.1247	15.9212	18.4837	59.26
23	BYAN	Bayan Resources Tbk.		3.3509	15.2424	10.5498	58.34
24	DEWA	Darma Henwa Tbk.		19.7067	7.2355	10.1632	-3.05
25	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		7.7352	5.0094	10.7501	1.82

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
26	ELSA	Elnusa Tbk.		8.4313	4.1976	27.1721	4.28
27	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		11.4115	15.7399	3.7719	5.59
28	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		11.1625	17.4890	43.9369	61.64
29	HRUM	Harum Energy Tbk.		3.4793	19.6685	10.1925	29.70
30	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		3.4283	15.2616	13.8170	45.43
31	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		7.1140	26.0889	13.5377	22.95
32	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		2.6439	8.5518	4.8260	7.96
33	MYOH	Samindo Resources Tbk.		1.5107	9.7042	6.0879	8.32

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
34	PTBA	Bukit Asam Tbk.		2.6741	11.7269	9.0610	28.17
35	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		15.2451	3.1519	86.1440	1.59
36	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		7.3033	15.5035	23.5980	10.44
37	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.		2.2045	11.7419	15.1219	13.56
38	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		4.8393	5.9002	0.8271	1.02
39	ARII	Atlas Resources Tbk.		53.3259	7.7334	14.6563	0.25
40	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.	2021	4.1708	11.4268	22.9249	47.13
41	BYAN	Bayan Resources Tbk.		2.9089	15.4493	9.8236	52.02
42	DEWA	Darma Henwa Tbk.		14.6906	5.7103	10.7530	0.19
43	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		4.6853	4.0731	8.3562	0.02

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
44	ELSA	Elnusa Tbk.		7.1076	3.3937	22.4854	1.51
45	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		12.3863	13.3619	3.4072	3.73
46	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		8.1931	13.1292	33.4096	42.70
47	HRUM	Harum Energy Tbk.		2.2509	21.3001	8.4934	11.24
48	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		3.0292	15.2861	12.8324	28.53
49	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		4.7435	32.4748	12.0008	17.40
50	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		2.7511	6.5943	4.0491	1.10
51	MYOH	Samindo Resources Tbk.		1.8189	7.4676	5.6867	16.44

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
52	PTBA	Bukit Asam Tbk.		6.6591	10.5625	14.7055	22.25
53	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		18.9305	3.5827	75.9341	1.41
54	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		6.7231	15.3648	18.4683	7.65
55	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.	2020	2.1597	9.5068	13.3448	2.48
56	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		4.1769	4.9955	1.0185	13.24
57	ARII	Atlas Resources Tbk.		83.3201	3.7656	7.4786	-4.55
58	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.		13.0303	6.3878	21.7742	11.59
59	BYAN	Bayan Resources Tbk.		3.6349	10.5779	5.7946	21.27
60	DEWA	Darma Henwa Tbk.		16.1317	5.0137	9.3723	0.30
61	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		5.3723	3.2246	6.4490	-2.41

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
62	ELSA	Elnusa Tbk.		6.2726	3.3826	25.1419	3.29
63	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		13.2996	11.4251	2.3364	6.94
64	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		5.2342	9.6981	32.4810	11.78
65	HRUM	Harum Energy Tbk.		0.7475	10.0657	7.3422	12.09
66	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		5.1135	11.0717	9.0199	3.27
67	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		13.7277	15.2708	7.9766	-7.98
68	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		3.6876	5.8547	4.8937	-3.01
69	MYOH	Samindo Resources Tbk.		3.6527	5.3325	6.0067	14.91

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
70	PTBA	Bukit Asam Tbk.		3.9911	6.7463	10.9033	10.01
71	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		19.4715	3.9272	71.8791	2.05
72	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		13.2736	20.4035	8.3554	4.64
73	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.	2019	2.1934	9.8246	17.3173	6.03
74	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		4.9247	5.2113	1.6348	4.07
75	ARII	Atlas Resources Tbk.		46.3149	4.7071	8.6400	-1.52
76	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.		32.7835	7.9122	19.6816	12.15
77	BYAN	Bayan Resources Tbk.		7.9752	12.4424	4.8779	18.33
78	DEWA	Darma Henwa Tbk.		13.0011	5.8851	9.8730	0.69
79	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		10.0796	3.8279	9.2986	1.73

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
80	ELSA	Elnusa Tbk.		9.7943	4.2192	36.9107	5.24
81	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		12.3119	13.4977	3.5500	3.61
82	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		8.2333	9.6468	34.1933	8.55
83	HRUM	Harum Energy Tbk.		1.1592	8.7005	6.5285	4.50
84	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		10.7757	9.3404	11.8751	10.46
85	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		13.3084	27.0826	9.1102	4.29
86	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		3.1527	7.0696	6.8884	-0.23
87	MYOH	Samindo Resources Tbk.		10.4899	8.4272	10.3671	16.29

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
88	PTBA	Bukit Asam Tbk.		4.5803	7.5097	9.2395	15.48
89	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		24.8406	4.1522	103.3539	2.64
90	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		25.1255	25.6318	8.7776	6.89
91	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.	2018	3.9010	10.9593	21.1766	5.92
92	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		7.1710	3.7251	2.2273	-20.17
93	ARII	Atlas Resources Tbk.		24.6200	3.5527	6.6667	-8.09
94	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.		24.6790	8.9178	25.7118	28.18
95	BYAN	Bayan Resources Tbk.		7.3160	17.4375	7.7225	43.48
96	DEWA	Darma Henwa Tbk.		44.0698	6.2371	10.2428	0.62
97	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		13.3989	4.6411	11.7206	6.39

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
98	ELSA	Elnusa Tbk.		9.2080	4.2453	42.2267	4.88
99	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		4.4978	10.9492	3.6261	-1.74
100	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		13.2792	10.6867	39.9405	14.09
101	HRUM	Harum Energy Tbk.		1.5557	11.4136	9.2962	6.80
102	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		5.4523	10.5031	12.8067	18.16
103	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		16.0629	13.9444	5.1691	0.57
104	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		3.1161	7.3273	7.3668	-0.98
105	MYOH	Samindo Resources Tbk.		5.6742	12.4547	11.3421	20.42

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
106	PTBA	Bukit Asam Tbk.		3.3592	5.0794	8.9222	20.78
107	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		16.6236	3.9609	162.9423	2.73
108	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		7.6399	25.6374	8.2306	7.53
109	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.	2017	2.6999	10.2095	22.1427	7.09
110	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		7.4252	2.8691	1.5033	-17.75
111	ARII	Atlas Resources Tbk.		6.4390	3.7029	6.9776	-4.75
112	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.		21.1790	9.3024	38.9331	39.41
113	BYAN	Bayan Resources Tbk.		18.1935	13.8429	7.1184	35.98
114	DEWA	Darma Henwa Tbk.		22.7502	5.1802	9.5527	0.69
115	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		11.3270	4.7948	11.9022	4.94

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
116	ELSA	Elnusa Tbk.		5.5165	4.4418	34.9728	5.09
117	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		2.9389	10.0488	3.3906	2.80
118	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		4.3386	10.6785	35.9218	19.96
119	HRUM	Harum Energy Tbk.		1.2224	13.2007	19.8383	9.86
120	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		4.5147	11.1772	12.8021	18.59
121	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		4.6507	14.0878	8.1866	12.98
122	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		2.0070	5.1517	4.8080	2.46
123	MYOH	Samindo Resources Tbk.		8.9999	11.0602	9.9574	9.03

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
124	PTBA	Bukit Asam Tbk.		5.4765	4.9664	9.2615	20.36
125	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		16.0985	3.8335	130.3759	2.18
126	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		5.3620	27.2662	10.1993	6.16
127	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.	2016	2.3439	9.1383	20.2343	5.13
128	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		2.7522	3.8981	1.7974	-2.87
129	ARII	Atlas Resources Tbk.		7.0594	1.3725	3.5470	-7.40
130	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.		19.9900	8.3605	26.2464	14.90
131	BYAN	Bayan Resources Tbk.		9.2941	9.3215	4.2343	3.49
132	DEWA	Darma Henwa Tbk.		11.9338	4.5782	12.6844	0.14
133	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		9.1317	4.3032	11.8234	4.20

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
134	ELSA	Elnusa Tbk.		4.8638	4.0906	20.6026	7.42
135	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		3.2662	14.8239	5.0642	-32.60
136	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		6.6531	7.5752	17.9497	9.12
137	HRUM	Harum Energy Tbk.		0.9398	12.5479	17.5377	3.23
138	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		4.1681	11.3569	10.3642	10.80
139	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		7.0041	12.4526	9.1232	9.78
140	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		3.8215	4.4441	4.8975	5.14
141	MYOH	Samindo Resources Tbk.		8.7631	11.2458	10.5100	14.41

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
142	PTBA	Bukit Asam Tbk.		3.8259	6.9461	8.0500	10.80
143	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		23.0367	4.2937	117.2117	2.66
144	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		6.8653	16.0418	10.2799	1.07
145	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.	2015	3.8216	10.7587	22.5681	2.56
146	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		7.1871	6.3401	3.7498	2.80
147	ARII	Atlas Resources Tbk.		4.4085	2.2019	7.0858	-7.15
148	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.		17.9105	11.5479	22.8321	15.17
149	BYAN	Bayan Resources Tbk.		5.1502	9.0161	3.3557	-6.87
150	DEWA	Darma Henwa Tbk.		14.6757	4.3354	10.0894	0.13
151	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		8.0095	4.2882	9.9172	-1.00

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
152	ELSA	Elnusa Tbk.		4.0379	4.0530	22.8108	8.52
153	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		4.7589	14.1814	5.5403	-14.41
154	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		8.1338	7.6777	17.1997	0.55
155	HRUM	Harum Energy Tbk.		1.2740	12.8500	16.9812	-5.06
156	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		5.9347	11.9896	8.6836	5.36
157	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		16.5295	16.6530	11.7268	5.80
158	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		1.3569	6.6469	7.8884	-6.47
159	MYOH	Samindo Resources Tbk.		7.4907	13.1529	11.1520	15.31

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
160	PTBA	Bukit Asam Tbk.		4.4084	8.7178	8.2639	12.05
161	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		11.8910	4.2997	107.1045	3.78
162	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		7.6555	21.3493	8.9626	4.02
163	ADRO	Adaro Energy Indonesia Tbk.		4.4622	11.0468	24.2133	2.77
164	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.		4.0254	5.7146	3.2359	-2.04
165	ARII	Atlas Resources Tbk.		9.1156	2.8945	6.9884	-6.26
166	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.	2014	44.9038	12.3156	13.7739	1.52
167	BYAN	Bayan Resources Tbk.		10.3432	15.2905	6.1147	-11.91
168	DEWA	Darma Henwa Tbk.		17.2585	4.7543	8.7066	0.04
169	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk. / PT		8.0889	4.4866	9.7724	1.80

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
		BUMA Internasional Grup Tbk					
170	ELSA	Elnusa Tbk.		3.9817	4.2201	29.4070	10.00
171	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.		9.3545	12.1455	6.5587	-2.83
172	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.		6.8960	9.5406	26.4883	3.42
173	HRUM	Harum Energy Tbk.		2.3727	12.2208	17.7942	0.10
174	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.		8.5913	12.1384	11.4819	15.34
175	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.		41.0045	19.5225	12.9574	7.61
176	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.		3.6372	6.4795	10.2254	0.20
177	MYOH	Samindo Resources Tbk.		14.1393	13.7981	11.0876	13.81

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Tahun	Perputaran Kas (X1)	Perputaran Piutang (X2)	Perputaran Persediaan (X3)	ROA (Y), %
178	PTBA	Bukit Asam Tbk.		3.2377	8.8277	9.3075	12.52
179	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.		14.5577	4.1290	109.3677	4.43
180	TOBA	TBS Energi Utama Tbk.		10.4510	35.7859	11.3038	6.05